

臓器移植医療における  
看護職移植コーディネーターの  
役割・機能に関する研究  
—生体部分肝移植に焦点をあてて—

課題番号 16390627

平成16～18年度科学研究費補助金 基盤研究(B)(2)  
研究成果報告書

平成19年3月

首都大学東京図書情報センター  
☎ 042 (677) 2404



10000754475

研究代表者 志自岐 康子  
(首都大学東京・健康福祉学部・教授)

臓器移植医療における  
看護職移植コーディネーターの  
役割・機能に関する研究  
—生体部分肝移植に焦点をあてて—

課題番号 16390627

平成16～18年度科学研究費補助金 基盤研究(B)(2)

研究成果報告書

平成19年3月

首都大学東京図書館情報センター

10000754475

研究代表者 志自岐 康子  
(首都大学東京・健康福祉学部・教授)

研究代表者 志自岐康子 首都大学東京・健康福祉学部・教授

研究分担者 勝野とわ子 首都大学東京・健康福祉学部・教授  
 松尾ミヨ子 大阪府立大学・看護学部・教授  
 習田 明裕 首都大学東京・健康福祉学部・准教授  
 金 壽子 首都大学東京・健康福祉学部・准教授  
 中村 裕美 首都大学東京・健康福祉学部・助手  
 中村 美幸 首都大学東京・健康福祉学部・助教  
 中村 光江 日本赤十字九州国際大学・看護学部・助手

研究協力者 萩原 邦子 大阪大学医学部附属病院移植医療部  
 レシピエント移植コーディネーター

木村チヅ子 慶應義塾大学病院・看護部長  
 添田英津子 慶應義塾大学病院・移植コーディネーター  
 田邊 稔 慶應義塾大学病院・医学部外科・専任講師  
 井山なおみ 京都大学医学部附属病院臓器移植医療部・  
 移植コーディネーター

古賀 節子 首都大学東京大学院・後期博士課程院生

研究経費	直接経費	間接経費
平成16年度	3,100千円	0千円
平成17年度	4,100千円	0千円
平成18年度	3,100千円	0千円
総計	10,300千円	0千円

研究発表

<学会発表>

- ・ 習田 明裕, 他 移植コーディネーターの役割・機能に関する研究—移植医療チームに対する面接調査から—, 第16回東京保健科学大学学術集会抄録集: 28, 2006.
- ・ 志自岐康子, 他 生体臓器移植医療において看護職移植コーディネーターが抱える課題, 第26回日本看護科学学会学術集会講演集: 274, 2006.

# 目次

第1章 序論	1
I. はじめに	
II. 研究目的	
III. 研究の意義	
IV. 用語の定義	
第2章 文献レビュー	
I. 「移植コーディネーター」に関する文献の動向 －1997年～2007年までの10年間における国内文献について－	7
II. 「臓器移植コーディネーター」に関する海外文献の動向 －1997年から2007年までの10年間における海外文献－	19
第3章 日本の移植医療における クリニカル移植コーディネーターの役割と機能 －生体肝移植に焦点をあてて－	
I. クリニカル移植コーディネーターの活動	35
II. クリニカル移植コーディネーターが抱える課題	55
III. 看護管理者が期待するクリニカル移植コーディネーターの働きと 移植実施施設における問題・課題	63
IV. クリニカル移植コーディネーターに対する他の移植チーム メンバーの認識（外科医・内科医・精神科医）	73
V. クリニカル移植コーディネーターと 他職種（薬剤師，MSW，事務職）との関わり	93
第4章 米国における移植医療体制と クリニカル移植コーディネーターの役割 －生体肝移植に焦点をあてて－	103
第5章 クリニカル移植コーディネーターの役割と今後の課題	123
資料	125



# 第1章

## 序論

I. はじめに

II. 研究目的

III. 研究の意義

IV. 用語の定義

# 第1章 序論

## I. はじめに

臓器移植は、近年、世界的に疾病の治療法として確立されており、欧米では、腎移植や肝移植等が年間数千件以上行われている。そこで使われる臓器の大多数は、脳死状態のドナー（臓器提供者）から摘出されたものであるが、臓器不足を背景に、健康なドナーからの臓器提供が年々増加してきている（表1）。しかし、その大部分は片方の腎移植が占めており、肝移植は横ばい状況といえる。例えば、米国では、生体部分肝移植（以下、生体肝移植）は、2001年には全体の10%を占めたが、2002年以降は5%へと減少している（表2）。

一方、我が国の移植医療は、欧米と比べると移植そのものが少なく、また、健康なドナーから臓器提供を受ける生体臓器移植が圧倒的に多い（表3）。1997年に、「臓器の移植に関する法律」（臓器移植法）（資料1）が定められたが、2007年3月現在まで、脳死状態の人からの臓器移植は53例に過ぎない。

我が国の移植医療の特徴は、欧米と比べ健康なドナーから臓器提供を受ける生体臓器移植が多いことにある。生体臓器移植の中でも、生体肝移植は、近年、急速に件数が増加している。その理由として、従来の親から子（小児）への移植に加え、成人間（子から親、夫婦間、兄弟姉妹間など）の移植が増えたこと、保険適用が拡大したことが考えられ、今後も増加することが予測される。

生体移植を行うには、治療法の選択とドナー（家族・親族が多い）の決定を含むすべてのプロセスにおいて、ドナーとレシピエント双方の生命や尊厳、権利が尊重され、移植後の生活の質（QOL）が保証されることが極めて重要である。しかしながら、日本の臓器移植法は、脳死者からの臓器提供に関するルールは定めているが、生体移植に関する規定がなく、さまざまな問題が生じる可能性がある。例えば、誰がドナーとなるかは、家族・親族間に一任されることが多く、家族内に様々な葛藤が生じ、中には離婚や家族の断絶といった家族関係の崩壊に至る場合さえある<sup>1)</sup>。また、成人間では提供者の肝臓のほぼ半分以上を切除する生体肝移植について、国内、国外共にドナーの死亡例が報告されており<sup>2)</sup>、かつ術後の合併症をもつドナーが少なくないことも問題となっている。さらに、昨年（2006年）9月、臓器移植法で禁じられている腎臓売買が行われている（朝日新聞10月2日朝刊）ことが明らかになるなど、課題は大きい。

こうした背景には、慢性的な脳死者のドナー不足があることは否めないが、一方で移植医療体制及び倫理的システムの未整備が挙げられる。最も重要かつ緊急な課題は、まず、移植の全過程を通して、レシピエント・ドナーの意思決定を支え、生命の安全や生活の質を担保していく医療チームの体制を構築することであろう。移植チームの中でも、患者を医学的観点からのみでなく、心理社会的側面から捉え、患者や家族に生じる諸問題に対して、予防的かつ迅速に対応できる臨床移植コーディネーター（Clinical Transplant Coordinator: 以下、CTC）の役割は重要であり、アドボケーター（権利擁護者）としての役割が期待されている。

（本研究では、移植コーディネーターを、臓器移植ネットワークの（臓器配分）移植コーディネーターと区別するために、CTCとした）

本研究者が、生体肝移植に携わった看護師を対象として行った研究<sup>3)</sup>では、看護師は、ドナー候補者が心からドナーとなることを望んでいないことを察知してもどう対応したらいいのかかわからず、あいまいな態度をとってしまうこと、レシピエントが術前に適切かつ十分な情報（手術に伴う死亡率や合併症の可能性、術後の厳しい生活制限や一生続く経済的負担等）を得ていないのではないかという疑問を抱いていることが報告されている。

このような葛藤状況において、看護師らは、移植チームメンバーであるCTCの活動を高く評価しており、CTCと連携することで、ドナーやレシピエントに対して、もっと良いケアができるのではないかと捉えていた。看護師は、ドナーやレシピエントと最初からかわりを持ち、退院後も継続してケアを行う者としてCTCを捉えており、お互いに情報を共有することで、ドナーのニーズに応じた看護サービスを継続的に提供できるのではないかと考えていた。しかし、一方では、CTCの役割（何をどこまで行うのか）が曖昧であったり、かつ一人しかいない場合は多忙過ぎるため、どのように連携をとったらいいのかわからないという看護師も少なからずいることから、わが国の移植医療におけるCTCの位置づけは明確でないことが推察される。現在、クリニカル移植コーディネーターに関する制度は確立されておらず、資格条件も明示されていない。

松田らが259の移植医療機関を対象として行った調査<sup>4)</sup>では、レシピエント移植コーディネーターを設置している施設は2割に過ぎず、専任でレシピエント移植コーディネーターがいる施設はさらに少ないという結果であった。また、CTCを対象とした川畑らによる全国調査<sup>5)</sup>では、CTCの人数が海外では1施設あたり3.3名のところ、国内では1.1名の配置にとどまっており、少人数で24時間対応を迫られるなど、高い能力を求められにもかかわらず、研鑽さえも積むことの困難さが報告されている。

移植医療の歴史が長く、移植の数もはるかに多い米国では、移植チーム体制が確立され、修士号や博士号をもつ看護職のクリニカル移植コーディネーター（Certified Clinical Transplant Coordinator、以下、CCTC）が、高度な専門性を基盤とし、質の高い移植医療の構築に貢献していることが報告されている。

これらの報告から、わが国のCTCが、ドナーやレシピエントの安全、尊厳や権利を尊重するために孤軍奮闘している姿が推察されるが、実際に、移植外科医（複数）を中心とする移植チームの中で、CTCがどのような活動を行っているのか明らかにした研究は極めて少ない。

よって、本研究では、CTCの活動の実態を明らかにし、移植医療の全過程において、患者や家族に適切なケアを行い、移植医療の質向上を担うスペシャリストとして、どのような役割・機能を遂行する必要があるかについての示唆を得ることを目的とする。

## II. 研究目的と方法

本研究では、生体肝移植に携わるクリニカル移植コーディネーター（以下、CTC）に焦点をあて、移植チームの中で、CTCがどのような役割を担っているのかを明らかにし、生体移植医療の質改善のために、CTCとしてどのような役割・機能を遂行する必要があるのか示唆を得ることを目的とした。すなわち、1) CTCは、移植チームの中で、移植医療の全過程において、どのような活動をおこなっているのかを明らかにする；2) CTCは、ドナーやレシ

ピエントをケアする過程において、どのような葛藤や課題をかかえているのかを明らかにする。；3) 移植チームの他のメンバーはCTCの役割をどのように認識しているのか、CTCに対してどのような要望をもっているのかを明らかにする；4) 移植医療に関わっている他職種がCTCの役割をどのように認識しているのか、CTCに対してどのような要望をもっているのかを明らかにする、5) 米国において生体肝移植に携わっているCCTC (Certified Clinical Transplant Coordinator) の役割や機能を明らかにする。

上記の目的を達成するために、まず国内・国外の文献レビューを行い、次に以下の調査を行った：目的1と目的2) 4つの移植医療機関(大学付属病院)に勤務するCTCへの面接調査；目的3) 1～4カ所の移植医療機関に勤務する移植外科医、肝臓専門医、精神科医への面接調査；目的4) 2カ所の移植医療機関に勤務する薬剤師及び医療事務担当への面接調査；目的5) 米国における代表的な2つの医療機関におけるCTC及び移植チームメンバーへインタビューを行い、かつCTCの活動を観察する。

### Ⅲ. 研究の意義

生体移植医療は、これまで死を免れえなかった人々に生きる可能性を与える一方、治療を受ける患者・家族の安全、人権や尊厳が損なわれるリスクを常に背後に抱えていると言っても過言ではない。生体移植は健康な他者の臓器を必要とする点で従来の医療とは異なる。福音であるはずの移植が、人々の生命や尊厳を脅かすことなく安全に提供されるために、患者や家族に対してどのようなケアや支援をしていくことが必要であるのかを探求し、看護の方法を開発し、体系化していくことが看護の現場では、今強く求められている(資料1, 2)。

昨年(2006年)9月、臓器移植法で禁じられている腎臓売買が発覚したことを受け、日本移植学会は、生体腎移植における臓器売買に、「生体腎移植の提供に関する補遺」を追加したが、その実践について、誰が、どのように評価するのかについては言及されていない。生体移植において、ドナーやレシピエントの安全や尊厳を守る公的枠組みが定められていない状況においては、移植チームが倫理的システムを自ら構築し、質の高い医療を行うことが不可欠である。そのための環境整備の一つとして、クリニカル移植コーディネーターの活動の実態を明らかにし、その機能の拡大・充実をはかることは意義があると考えられる。

#### IV. 用語の定義

1. 生体肝移植（生体部分肝移植ともいう）：  
レシピエントの肝臓を摘出し、同所に生体の肝臓を部分的に移植する治療方法のことをいう。
2. ドナー：  
自分の肝臓の一部をレシピエントに提供する、または提供した者をいう。
3. レシピエント：  
病的な肝臓を摘出し、同所にドナーの肝臓の一部の移植を受ける、または移植を受けた者をいう。
4. レシピエント移植コーディネーター：  
移植コーディネーターのうち、主としてレシピエント側のケアを担当する看護職者をいう。
5. クリニカル移植コーディネーター：  
上記のように、日本ではレシピエントコーディネーターという名称が一般的であるが、ドナーもケア対象とするため、本研究では、欧米諸国と同様に、移植医療チームのコーディネーターとして、レシピエントとその家族（ドナーを含む）をケアするコーディネーターを、クリニカル移植コーディネーターと呼ぶ。

#### 【文献】

- 1) 清水準一：生体肝移植におけるトピックとドナー調査にみる今後の課題、家族社会学研究, 14 (2), 157-161, 2003.
- 2) Surman, Owen S.: The Ethics of Partial-Liver Donation, N Engl J. Med, Vol.346, No.14, p.1038. April, 2002
- 3) 志自岐康子, 習田明裕, 他：臓器移植医療における看護職の役割・機能に関する研究, 平成13～15年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究 (B) (2) 研究成果報告書 (課題番号13470528), 2004.
- 4) 松田暉：臓器移植後の看護、特にレシピエントコーディネーターに関する検討, 厚生労働省研究費補助金 (ヒトゲノム再生医療等研究事業) 研究報告書, 1-3, 2002.
- 5) 川畑美紀他：日本におけるレシピエント移植コーディネーターの全国実態調査, 松田暉監修：レシピエント移植コーディネーターマニュアル, 日本医学館. 東京. 2005.

表 1) 米国における脳死/生体ドナー移植の件数 (移植総数) -

年度	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
総数	28,934	28,112	27,035	25,470	24,907	24,220	23,249	22,016	21,518	20,305	19,752	19,393
脳死	22,201	21,211	20,044	18,656	18,290	17,636	17,332	17,008	16,973	16,263	15,980	15,920
生体	6,733	6,901	6,991	6,814	6,617	6,584	5,917	5,008	4,545	4,042	3,772	3,473

OPTN(organ procurement and transplantation network):

Deceased Donor/Living Donor Transplants in the U.S. by State

<http://www.optn.org/latestData/rptData.asp>

表 2) 米国における脳死/生体ドナー移植の件数 (肝臓)

年度	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
総数	6,650	6,443	6,169	5,673	5,331	5,191	4,995	4,751	4,516	4,188	4,083	3,934
脳死	6,362	6,120	5,846	5,351	4,969	4,671	4,595	4,498	4,424	4,102	4,021	3,880
生体	288	323	323	322	362	520	400	253	92	86	62	54

OPTN(organ procurement and transplantation network):

Deceased Donor/Living Donor Transplants in the U.S. by State, For Organ =Liver

<http://www.optn.org/latestData/rptData.asp>

表 3) 日本における脳死/生体ドナー移植の件数 (肝臓)

年度	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
総数	565	554	442	441	423	333	253	208	157	120	111
脳死	561	551	440	434	417	327	251	208	157	120	111
生体	4	3	2	7	6	6	2	0	0	0	0

日本移植学会広報委員会編：臓器移植ファクトブック2006

[http://www.asas.or.jp/jst/factbook/2006/fact06\\_02.html](http://www.asas.or.jp/jst/factbook/2006/fact06_02.html)

参考) 国別人口数2004年

国	日本	米国
人口 (単位1000人)	127,687	293,623

国立社会保障・人口問題研究所. (<http://www.ipss.go.jp/>)

# 第2章

## 文献レビュー

### I. 「移植コーディネーター」に関する文献の動向

—1997年～2007年までの10年間における国内文献について—

### II. 「臓器移植コーディネーター」に関する海外文献の動向

—1997年から2007年までの10年間における海外文献—

## 第2章—I

### 「移植コーディネーター」に関する文献の動向

—1997年～2007年までの10年間における国内文献について—

#### 【要旨】

医中誌（1997年～2007年）にて、キーワードを「移植コーディネーター」and「臓器移植」and「看護」とし、検索した結果62文献が抽出され、肝臓移植における移植コーディネーターの役割を概観するために、キーワード「肝臓移植」を追加し、39文献が抽出された。更に文献が1ページ未満、脳死移植に関する文献を除外した13文献を本調査対象とした。それらを概観すると、当初は脳死移植における看護の役割が中心であったが、肝臓移植の保険適応疾患の拡大により、成人間の移植の増加が見込まれ、移植コーディネーターの役割やドナーの評価に関する論文が増加した。しかし、これらは移植を行っている施設それぞれの業務内容や役割の紹介であり、移植コーディネーターの役割・機能について体系的に研究した研究は見当たらなかった。

今後、移植医療の倫理性を担保するために、ドナーの意思決定、精神的・身体的問題への対処、レシピエントの意思決定とQOL向上のために、看護職、とりわけ移植コーディネーターの役割を明確化する看護研究が求められることが示唆された。

#### 【研究目的】

臓器移植、とりわけ生体移植には多くの問題が存在し、そこに看護職の移植コーディネーターが介在することで臓器移植を受けるドナー・レシピエント、その家族を継続的に支援していることが明らかにされている。

このように、移植コーディネーターは移植医療において重要な役割を果たしていると考えられるが、看護職の移植コーディネーターの役割、機能を体系的に探った研究はまだ少ない。

そこで、わが国における臓器移植での移植コーディネーターの実態を探り、臓器移植のうち、生体間での移植が中心となっている肝臓移植における移植コーディネーターの活動を概観することを目的に、1997年～2007年までの10年間の文献を検討することにした。

#### 【研究方法】

##### 1. 対象文献の選択

##### 1) 「移植コーディネーター」に関する対象文献の選択

文献の選択には、「医中誌Web Ver.4 ADVANCED」を用いた。キーワードを「移植コーディネーター」and「臓器移植」and「看護」とし、検索年数を10年（1997年～2007年）



に設定して、検索した結果 62 文献・・・①が抽出された。

## 2) 肝臓移植

1) で抽出された 62 件にキーワード「肝臓移植」を追加し、39 文献が抽出された。更に文献が 1 ページ未満、脳死移植に関する文献を除外した 13 文献・・・②について文献検討を行なった。

## 2. 分析方法

過去 10 年間の「移植コーディネーター」に関する文献①62 件について、年代別にその推移を把握するとともに、医中誌 Web 版の区分である「原著論文」「症例報告」「特集」「会議録」を用いて論文の種類別件数についてまとめた。

また、肝臓移植に関する②13 文献について、論文の種類を年代別に調べるとともに、「論文の目的」、「対象」、「内容」について検討を行った。

## 【結果】

### 1. 「移植コーディネーター」かつ「臓器移植」および「看護」の 62 文献について

#### 1) 年代別文献の種類について・・・表 1) (N=62)

全体で見ると、臓器移植法が施行された 1997 年以降、2002 年を除き、年間 10 件前後で、横ばいか増加傾向にあった。

1997 年～2007 年までの 10 年間で検索された 62 文献のうち、最も多かったものは「解説」32 件 (52%) であった。次いで「会議録」25 件 (40%)、「症例報告」3 件 (5%)、「原著論文」2 件 (3%) であった。

「症例報告」は 1999 年に 2 件、2001 年に 1 件が報告されているが、脳死移植に関する症例報告であった。2004 年に肝臓移植の保険適応範囲が拡大するなど、生体移植を含めた移植医療の環境整備が進むにしたがって、徐々にではあるが、「会議録」、「解説」ともに増加している。

しかし、「原著論文」については 2003 年に 1 件、2006 年に 1 件であり、移植医療における移植コーディネーターに関連する研究は少ない。

### 2. 「移植コーディネーター」かつ「臓器移植」、および「肝臓移植」で検索された 39 文献について

62 文献のうち、肝臓移植に関する 39 文献を対象とし、更に文献が 1 ページ未満、脳死移植に関する文献を除外した 13 文献 (②表 1) を分析対象とする。脳死移植は本研究対象文献としては適切でないと判断し、除外した。検索された文献数が少ないため、文献の種類を特定せず、すべてを分析対象とした。

#### 1) 年代別件数に関して・・・表 2) (N=13)

1997 年から 2002 年までは 0～1 件で推移している。2003 年以降年間 2 件以上と増加傾向がみられている。

2) 論文の種類・・・表3) (N=13)

会議録は1件、解説は10件、原著論文は1件、総説が1件であった。

3) 研究対象者・・・表4) (N=13)

レシピエントを研究対象とするものは2件、ドナーが6件、ドナー・レシピエント両者が2件、移植コーディネーターが6件、移植医療体制に関するものが1件であった。

4) 論文の目的に関して・・・表5) (N=13)

研究の目的に当たっては下記の点から分類した。

「移植看護への要望」

移植医療に携わる看護職への要望について言及したもの

「肝臓移植の指針」

肝臓移植の実施基準やガイドラインを提示したもの

「移植コーディネーターの役割」

移植コーディネーターの業務内容や役割について言及したもの

「ドナーの抱える問題」

生体肝移植のドナーに起きる身体的・精神的問題点について言及したもの

「精神医学的問題」

生体肝移植におけるドナー及びレシピエントの精神医学的評価について言及したもの

「ドナーの看護援助」

生体肝移植のドナーへの看護援助について言及したもの

移植看護への要望は1件、生体肝移植の指針は2件、移植コーディネーターの役割は7件、ドナーの抱える問題は1件、精神医学的問題は1件、ドナーの看護援助は1件であった。

## 【考察】

### 1. 文献数の変化について

「移植コーディネーター」かつ「臓器移植」かつ「看護」で検索された62文献全体で見ると、過去10年間に於いて1998年と2002年を除き横ばいか増加傾向であった。1997年の臓器移植法施行後、脳死移植に関する論文が中心であったが、2004年に肝臓疾患による移植の保険適応が拡大され、臓器移植が治療の選択肢として一般化したことにより、移植コ

ーディネーター、とりわけレシピエントコーディネーターの業務内容や役割を紹介する論文が増加している。

## 2. 論文の種類と対象者について

論文の種類は、全体の約 8 割が解説であり、移植コーディネーターがそれぞれの施設で行っている業務内容を紹介するものや、海外での移植医療における移植コーディネーターの活動を紹介するものがみられたが、移植コーディネーターの役割や機能を明らかにする調査研究は見当たらなかった。移植コーディネーターの業務や活動を紹介した論文が多いため、対象は移植コーディネーターが多かった。

また、肝臓移植の保険適応が拡大されたことで、レシピエントの移植適応基準やレシピエント・ドナー評価に関する報告もみられた。

## 3. 論文の目的について

1) 「移植看護への要望」については、移植を受けたレシピエントの立場から移植看護に求めることが報告されている。

2) 「生体肝移植の指針」については、特に劇症肝炎患者の移植の実施基準やガイドラインが提示されていた。これは、肝臓移植の保険適応疾患が拡大されたことが要因であると考えられる。

3) 「移植コーディネーターの役割」については、肝臓移植では、生体間での移植が中心となっている現在、ドナーとレシピエントの意思決定、レシピエントへの継続的な支援、移植を受けた家族への支援など移植コーディネーターの多岐にわたる援助内容が報告されている。また、肝臓移植の保険適応疾患が拡大されたことで、成人間の移植が増加傾向にあり、多様な家族背景を理解し、ドナーの意思決定を支援する役割が重要であることが指摘されている。

4) 「ドナーの抱える問題」については、移植コーディネーターの立場から、生体肝移植のドナーの身体的・精神的負担が大きいことを示し、ドナー・レシピエントの意思決定が倫理的になされる必要性を示している。

5) 「精神医学的問題」については、生体間移植が倫理的に行われるためには、ドナーの意思決定能力評価など、精神科医が移植チームの一員としてかかわる必要性を示している。臓器移植を倫理的に実施するためには、多様な医療専門職がかかわる方向性を示していると考えられる。

6) 「ドナーの看護援助」については、生体肝移植を受けた小児とドナーである母親の心理的援助の必要性がみられたが、成人間移植における援助に関する論文は見られていない。肝臓移植の保険適応疾患が拡大されたことで、成人間の生体肝移植が増加すると考えられるため、成人間での移植の問題点やドナーの援助について焦点を当てた研究が求

められる。

## 【結論】

医中誌（1997年～2007年）にて、キーワードを「移植コーディネーター」and「臓器移植」and「看護」とし、検索した結果62文献が抽出され、肝臓移植における移植コーディネーターの役割を概観するために、キーワード「肝臓移植」を追加し、39文献が抽出された。更に文献が1ページ未満、脳死移植に関する文献を除外した13文献を本調査対象とした。それらを概観すると、当初は脳死移植における看護の役割が中心であったが、肝臓移植の保険適応疾患の拡大により、成人間の移植の増加が見込まれ、移植コーディネーターの役割やドナーの評価に関する論文が増加した。しかし、これらは移植を行っている施設それぞれの業務内容や役割の紹介であり、移植コーディネーターの役割・機能について体系的に研究した研究は見当たらなかった。

今後、移植医療の倫理性を担保するために、ドナーの意思決定、精神的・身体的問題への対処、レシピエントの意思決定とQOL向上のために、看護職、とりわけ移植コーディネーターの役割を明確化する看護研究が求められることが示唆された。

表1 年代別文献の種類(国内)N=62

年代	全体	会議録	解説	原著論文	症例報告
1997	2	3%	0	2	0
1998	0	0%	0	0	0
1999	4	6%	1	1	2
2000	8	13%	4	4	0
2001	6	10%	2	3	1
2002	4	6%	2	2	0
2003	9	15%	4	4	1
2004	9	15%	3	6	0
2005	12	19%	4	8	0
2006	8	13%	5	2	1
合計	62	100% 25件(40%)	32件(52%)	2件(3%)	3件(5%)

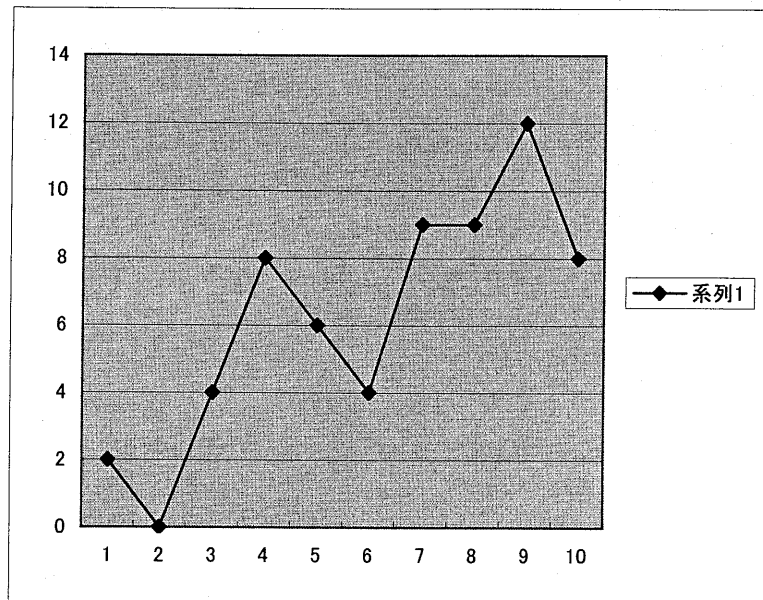


表2) 年代別文献数(肝臓移植)N=13

年代	論文数	%
1997	0	0%
1998	0	0%
1999	1	8%
2000	0	0%
2001	1	8%
2002	1	8%
2003	2	15%
2004	2	15%
2005	4	31%
2006	2	15%
合計	13	100%

表4) 対象(肝臓移植)N=13

対象	論文数	%
レシピエント	2	15%
ドナー	2	15%
ドナー・レシピ	2	15%
移植コーディネーター	6	47%
移植医療体制	1	8%
合計	13	100%

表3) 文献の種類(肝臓移植)N=13

文献の種類	論文数	%
会議録	1	8%
解説	10	76%
原著論文	1	8%
症例報告	0	0%
総説	1	8%
合計	13	100%

表5) 論文の目的(肝臓移植)N=13

目的	論文数	%
移植看護への要望	1	8%
肝臓移植の指針	2	15%
移植コーディネーターの役割	7	53%
ドナーの抱える問題	1	8%
精神医学的問題	1	8%
ドナーの看護援助	1	8%
合計	13	100%

国内文献リスト「移植コーディネーター」「臓器移植」10年N=62

No	発行年	タイトル	著者	出典	論文の種類
1	2006.1	N病院職員への臓器提供に関する意識の変化 臓器提供システムの見直しと周知を試みて	須藤のり子	日本移植・再生医療看護学会誌 2巻1号p75	会議録
2	2006.1	生体肝移植術を受ける患者への情報提供の検討 過去に生体肝移植術を受けた患者の面接より	安藤絹子, 橋本敦子	日本移植・再生医療看護学会誌 2巻1号p61	会議録
3	2006.1	移植看護の現状と課題 看護の充実に向けて レシピエントの立場から	黒田直子	日本移植・再生医療看護学会誌 2巻1号p42-44	会議録
4	2006.09	【臓器移植】臓器提供における看護	佐藤真澄	市立札幌病院医誌 66巻1号p11-12	原著論文/特集
5	2006.09	【臓器移植】臓器提供および移植における手術室の役割と倫理	三宅薫	市立札幌病院医誌 66巻1号p13-15	解説/特集
6	2006.05	院内コーディネーターの役割～脳死下臓器提供44例目を経験して	黒崎ヨシ子, 中村恵, 尾川洋子, 桑山正美, 飯田博行	脳死・脳蘇生 19巻1号p74	会議録
7	2006.05	心停止後臓器提供時における家族ケアの必要性について-看護師と移植コーディネーターの意識と役割から考える	大宮かおり, 芦刈淳太郎, 菊池雅美, 小野都, 中村善保, 浅野泰, 玉置透, 鹿野恒	脳死・脳蘇生 19巻1号p68	会議録
8	2006.03	脳死臓器提供におけるドナー家族の悲嘆心理と看護介入に関する研究	白井太一, 佐々木重幸	北海道医療大学看護福祉学部学会誌 2巻1号p81-86	原著論文
9	2005.11	【臓器移植 基礎・臨床研究の現状と将来展望】レシピエントコーディネーターの役割	添田英津子	日本臨床 63巻11号p1928-1934	解説/特集
10	2005.1	臓器移植院内コーディネーターとしての当院における取り組み	阿野こずえ, 山下かおり, 斉藤加奈, 西光雄	香川労災病院雑誌 11号p131-132	解説
11	2005.1	医師による意識確認を院内システムに導入し院内医師の移植医療に関する意識の変化を調査して	米満ゆみ子, 吉江美幸, 佐々木紀美, 藤井和代	移植 40巻総会臨時p355	会議録
12	2005.1	【臓器移植看護の現在】チーム医療としての臓器移植 臓器移植医療における移植コーディネーターの役割	井山なおみ, 松本泉, 数中重美	看護技術 51巻12号p1103-1110	解説/特集
13	2005.09	臓器提供における倫理的課題 院内移植コーディネーターの役割を通して見えてきたもの	佐藤真澄	日本救急看護学会雑誌 7巻1号p66	会議録
14	2005.09	【心臓チームにおけるコメディカル・スペシャリストの役割】心臓移植レシピエントにかかわる移植コーディネーター	土屋美代子	ハートナーシング 18巻9号p935-940	解説/特集
15	2005.07	【救急患者と家族のための心のケア 精神的援助の実際】心のケアの実際 脳死・臓器提供患者家族への対応	高橋ひとみ, 山勢善江	EMERGENCY CARE 2005夏季増刊p236-244	解説/特集
16	2005.04	院内コーディネーターとしての活動 事例からの学び	島田直美	移植 40巻2号p169	会議録
17	2005.04	医療職を目指す学生による移植普及推進活動	藤井和代, 宮崎徳子, 月田佳寿美	移植 40巻2号p166	会議録
18	2005.02	【レシピエント・コーディネーターの実際】腎移植	梅木恵理	移植 40巻2号p33-40	解説/特集
19	2005.02	【レシピエント・コーディネーターの実際】肺移植	斉藤美紀子, 南正人, 奥村明之進, 高原史郎, 松田暉	移植 40巻2号p25-32	解説/特集
20	2005.02	【レシピエント・コーディネーターの実際】肝臓移植	野尻佳代, 菅原肇彦, 遠藤美代子, 幕内雅敏	移植 40巻2号p11-16	解説/特集
21	2004.12	高度先進医療と看護の役割 肝移植におけるレシピエント移植コーディネーターの現状と役割	井山なおみ	日本看護医療学会雑誌 6巻2号p64-67	解説
22	2004.11	【看護師のためのバイオエシックス】臨床における個別の課題 臓器移植をめぐるバイオエシックス	箕岡真子	臨床看護 30巻12号p1861-1865	解説/特集
23	2004.11	肺移植看護A to Z 肺移植におけるコーディネーターの役割	岡崎恵	呼吸器ケア 2巻11号p1139-1144	解説
24	2004.1	医療最前線 肺移植看護AtoZ 肺移植におけるインフォームド・コンセント	岡崎恵	呼吸器ケア 2巻10号p1002-1008	解説
25	2004.07	脾胃同時移植におけるレシピエントコーディネーター、看護師の役割とクリニカルパス	江上拓哉, 杉谷篤, 本山健太郎, 山元啓文, 大田守仁, 吉田淳一, 平方秀樹, 田中雅夫	移植 39巻総会臨時p250	会議録
26	2004.07	肝臓移植におけるレシピエントコーディネーターの関わり ガイドブックを作成して	梅谷由美, 数中重美, 井山なおみ	移植 39巻総会臨時p248	会議録
27	2004.07	臓器移植医療におけるレシピエントコーディネーターの役割 レシピエント・コーディネーターへの期待 日米での2度の肝移植の経験から	若林正	移植 39巻総会臨時p180	会議録
28	2004.03	アメリカにおける臓器移植医療・看護の実際 南カリフォルニア地区の場合	古家明子	南九州看護研究誌 2巻1号p63-66	解説
29	2004.01	【「心臓移植後患者の管理におけるレシピエントコーディネーターの役割」】	小中節子	透析ケア 10巻1号p31-33	解説/特集
30	2003.12	【腎移植サポートブック「受けるまで」と「受けてから」の?に答える!】移植コーディネーターと連携しよう! 透析室スタッフと移植コーディネーターの連携	加藤治	透析ケア 2003冬季増刊p212-217	解説/特集
31	2003.12	臓器提供病棟報告 国内15例目の脳死下臓器提供を経験して	泉かよみ	ナースマネジャー 5巻7号p80-85	解説
32	2003.09	北海道の臓器移植推進のために 北海道での臓器提供推進の取り組み	嶋村剛, 陳孟鳳, 鈴木友己, 谷口雅彦, 太田稔, 萩原邦子, 古川博之, 藤堂省	低温医学 29巻3号p79	会議録
33	2003.08	【「成育医療」がめざす周産期のケア】移植コーディネーターとナースとは?	佐々木祥子	助産雑誌 57巻8号p660-665	解説/特集
34	2003.08	なるほどわかるQOLアップの実践事例 肝臓移植におけるレシピエント移植コーディネーターの役割	萩原邦子	ナースデータ 24巻8号p68-71	解説
35	2003.02	子どもを亡くした母親の体験 生体部分肝移植のドナーとして	三浦清世美, 浅野みどり, 石黒彩子	日本看護学会論文発表大会(19巻)	原著論文
36	2003.01	臓器移植を受ける患者・家族への身体・心理・社会的ケア 日本の現状と海外の現状	添田英津子	日本集中治療医学会雑誌 10巻Suppl.p241	会議録

38	2003.01	肝臓移植における看護の特殊性とレシピエント移植コーディネーターの役割	萩原邦子	日本集中治療医学会雑誌 10巻Suppl.p240	会議録
39	2002.1	レシピエントに対するコーディネーションへの取り組み	五十嵐貴子	移植 37巻5号p241	会議録
40	2002.06	小児腎移植例のコーディネーションサポート	岡部祥	移植 37巻5号p137	会議録
41	2002.05	臓器提供における看護師の役割	久米龍子	Quality Nursing 8巻5号p427-433	解説
42	2002.04	移植コーディネーターの役割とナースとの連携	河野優子	エマージェンシー・ナーシング 15巻4号p335-339	解説
43	2001.12	看護職としてのレシピエント移植コーディネーターの役割	萩原邦子	移植 36巻6号p388	会議録
44	2001.12	兼任レシピエントコーディネーターの現状と問題点	中島節子, 油谷和子, 田中彰子	移植 36巻総会臨時p255	会議録
45	2001.1	【生体肝移植の術前術後のケア】 生体肝移植におけるレシピエント移植コーディネーターの役割	中島節子	消化器外科Nursing 6巻10号p906-912	解説/特集
46	2001.07	【わが国の心臓移植の現状】 待機患者の実情	川合明彦	今日の移植 14巻4号p439-442	解説/特集
47	2001.05	救命救急センター手術室における臓器摘出の現状と問題	渡辺淑子, 鈴木智絵, 和田貴子, 田中秀治, 島崎修次	日本手術医学会誌 22巻2号p129-131	解説/症例報告
48	2001.03	【脳死体からの臓器提供】 コーディネーターの役割と医療従事者への要望	菊地耕三, 小中節子	ICUとCCU 25巻3号p179-184	解説/特集
49	2000.12	当院における肝移植治療に対するシステムの確立 レシピエントコーディネーターの役割	中島節子	移植 35巻6号p371	会議録
50	2000.12	【脳死下臓器提供をめぐる諸問題 提供施設におけるスムーズな対応のために】 脳死患者家族への対応とその周囲の問題 移植コーディネーターの役割 ナースとのかかわりについて	菊地耕三	救急医学4巻13号p1830-1832	解説/特集
51	2000.1	臓器提供における家族の悲嘆過程への関わり	江草延枝, 日野幸, 安田和広, 田中新一郎	移植 35巻5号p330	会議録
52	2000.09	生体肝移植における看護婦の役割 移植過程における看護婦間の連携について	萩原邦子	移植 35巻総会臨時p154	会議録
53	2000.09	移植医療における看護婦(士)の役割 米国移植コーディネーター研修体験から	桐澤明, 布田伸一, 中田寿寛	移植 35巻総会臨時p152	会議録
54	2000.08	【術前・術後のケアに活かす腎移植の基礎知識】 臓器移植ネットワークの役割 脳死移植をとおして	菊地耕三	Urological Nursing 5巻8号p696-701	解説/特集
55	2000.03	【透析看護におけるエキスパートナースを目指して】 移植コーディネーターの役割を通してエキスパートナースの在り方を考える	小中節子	臨床透析6巻4号p645-649	解説/特集
56	2000.02	【ORナースのための脳死臓器移植の今】 わが国の移植コーディネーター活動	小中節子	オペナーシング 15巻2号p127-131	解説/特集
57	1999.1	【はじめての脳死・臓器移植 その時看護は】 脳死による臓器提供を選んだ人への看護のかかわり	東洋子	看護学雑誌 63巻10号p900-905	解説/症例報告/特集
58	1999.1	【はじめての脳死・臓器移植 その時看護は】 腎臓移植を受ける人への看護のかかわり 献腎の経験を生かしプライバシーに配慮	川崎由紀子, 鈴木美智子, 白川千恵子, 伊達加代子	看護学雑誌 63巻10号p924-928	解説/症例報告/特集
59	1999.09	アメリカで臓器移植を受けた体験から 輝いてもっと輝いて	野村祐之	看護の研究 31号p41-73	解説
60	1999.01	生体肝移植におけるコーディネーターの役割	井山なおみ, 川島真由美, 猪股裕紀洋	日本集中治療医学会雑誌 6巻Suppl.p127	会議録
61	1997.09	脳死患者に看護としてできることー臓器移植法成立 移植コーディネーターの果たす役割とナースに期待すること	曾我明美	ナーシング17巻10号p76-80	解説/特集
62	1997.06	腎移植の現状と看護上の諸問題 移植コーディネーターの役割	玉置勲	小児看護 20巻6号p783-787	解説/特集



「移植コーディネーター」、「臓器移植」、「肝臓移植」10年(N=15)

No	発行年	タイトル	著者	出版	論文の種類	目的	対象	内容
1	2006.1	生体肝移植術を受ける患者への情報提供の検討 過去に生体肝移植術を受けた患者の面接より	安藤絹子, 橋本敦子	日本移植・再生医療看護学会誌 2巻1号p61	会議録			
2	2006.1	移植看護の現状と課題 看護の充実に向けて レジピエントの立場から	黒田直子	日本移植・再生医療看護学会誌 2巻1号p42-44	会議録	生体肝移植のレジピエントの経験から看護への要望をまとめる	レジピエント	生体肝移植のレジピエントとなった経験から看護師を含む医療者の対応の良かた、要望について提示した。
3	2006.05	ドナー適応評価に苦慮した症例HCVA陽性肝細胞癌、生体肝移植後	山口裕美子, 朝居朋子, 石川勲	脳死・脳蘇生 19巻1号p67	症例報告			
4	2006.04	【肝移植 あきらめてはならない重症肝炎】急性肝不全 肝移植に踏みきる条件と時期	菅原肇彦, 幕内雅敏	医学のあゆみ 217巻9号p253-256	解説	急性肝炎(劇症肝不全)の生体肝移植指針を提示する	レジピエント	劇症肝炎の肝移植適応基準と禁忌を提示し、劇症肝炎の治療ガイドラインの提示と、生体肝移植適応基準と医療環境を提示した。
5	2005.1	急性肝不全患者の住診時のレジピエントコーディネーターの役割	小川馨, 堂野恵三, 丸橋繁, 梅下浩司, 斉藤美紀子, 門田守人	移植 40巻総会臨時p352	会議録			
6	2005.1	東大病院におけるレジピエント移植コーディネーターの役割	野尻佳代, 菅原肇彦, 遠藤美代子, 幕内雅敏	移植 40巻総会臨時p239	会議録			
7	2005.1	ドナーコーディネーターとレジピエントコーディネーターの役割 脳死肝移植におけるレジピエント移植コーディネーターの役割	萩原邦子	移植 40巻総会臨時p185	会議録			
8	2005.11	【臓器移植 基礎・臨床研究の現状と将来展望】 レジピエントコーディネーターの役割	添田英津子	日本臨床 63巻11号p1928-1934	解説	生体移植における移植コーディネーターの役割を示す	移植コーディネーター	欧米の移植コーディネーターの役割を概観し、日本におけるレジピエントコーディネーターの役割を生体移植の時間経過に沿って解説した。
9	2005.1	【臓器移植看護の現在】チーム医療としての臓器移植 臓器移植医療における移植コーディネーターの役割	井山なおみ, 松本泉, 飯中重美	看護技術 51巻12号p1103-1110	解説	肝臓、肺、すい臓の生体移植、脳死下移植における移植コーディネーターの役割を示す	移植コーディネーター	移植を受けたドナー、レジピエントの身体的・心理的問題点を提示し、問題に対処過程を時間軸に沿って提示した。
10	2005.09	わが国の生体肝移植の位置づけと将来像 当院における成人間生体肝移植適応患者選別の現状	山敷宣代, 菅原肇彦, 小民政男	肝臓 46巻Suppl.2pA317	会議録			
11	2005.02	【レジピエントコーディネーターの実際】 肝臓移植	野尻佳代, 菅原肇彦, 遠藤美代子, 幕内雅敏	移植 40巻1号11-16	解説	生体、脳死の肝臓移植における移植コーディネーターの役割を示す	移植コーディネーター	移植に関連した手続とその局面における問題を時間軸に沿って提示した。
12	2004.12	福島県の臓器移植の現状	廣川陽子	福島医学雑誌 54巻4号p354-356	解説			
13	2004.12	高度先進医療と看護の役割 肝移植におけるレジピエント移植コーディネーターの現状と役割	井山なおみ	日本看護医療学会雑誌 6巻2号p64-67	解説	コーディネーターの役割について概説する	移植コーディネーター	移植を受けたドナー、レジピエントの身体的・心理的問題点を提示し、問題に対処過程を時間軸に沿って提示した。
14	2005.01	【肝移植の最新の進歩と問題点】ドナーをめぐる諸問題 生体肝移植のコーディネーター	添田英津子, 田辺裕, 鳥津元季, 若林剛, 星野健, 河地茂行, 森川康英, 北島政樹	肝・胆・脾 50巻1号p161-167	解説	生体肝移植のドナーが抱える問題点を明らかにした。	ドナー	ドナーになる条件とそこに発生する問題点、術後の身体的問題点などドナーに起こりうる問題点を提示した。
15	2004.1	【総合病院精神医学の挑戦】総合病院精神医学での移植医療への新たな取り組み 九州大学病院における経験	川岸弘詔, 中尾理恵, 神庭重信	精神科 5巻4号p268-277	解説	生体肝移植における精神医学的評価が問題となるドナー、レジピエントの例を提示した。移植コーディネーターの役割として、移植対象者やその家族と医療者のコミュニケーションを円滑にしていると報告している。	ドナー・レジピエント	生体肝移植における精神医学的評価が問題となるドナー、レジピエントの例を提示した。移植コーディネーターの役割として、移植対象者やその家族と医療者のコミュニケーションを円滑にしていると報告している。
16	2004.07	生体肝移植の移植費用の支払いについて 困難を来した2症例レジピエント移植コーディネーターの関わり	野尻佳代, 菅原肇彦, 遠藤美代子, 國土典宏, 幕内雅敏	移植 39巻総会臨時p352	症例報告			
17	2004.07	肝臓移植におけるレジピエント移植コーディネーターの関わり カイドブックを作成して	梅谷由美, 飯中重美, 井山なおみ	移植 39巻総会臨時p248	会議録			
18	2004.07	臓器移植医療におけるレジピエントコーディネーターの役割 レジピエントコーディネーターへの期待 日米での2度の肝移植の経験から	若林正	移植 39巻総会臨時p180	会議録			

19	2004.07	臓器移植医療におけるレシビエントコーディネーターの役割 生体ドナーに対するレシビエントコーディネーター関与の重要性	近藤陽子, 福森龍也, 川岸直樹, 関口悟, 海津隆子, 藤盛啓成, 里見進, 上野義之	移植 39巻総会臨時p178	会議録				
20	2004.08	臓器移植の現状と課題	飯田博行	医報とやま 1365号p3	解説				
9	2003.08	なるほどわかるQOLアップの実践事例 肝臓移植におけるレシビエントコーディネーターの役割	萩原邦子	ナーズデータ 24巻8号p68-71	解説	肝臓移植における移植コーディネーターの役割を示す	移植コーディネーター		
10	2003.02	子どもを亡くした母親の体験 生体部分肝移植のドナーとして	三浦清世美, 浅野みどり, 石黒梨子	日本看護学会論文集(小児看護) 33号p97-99	原書論文	肝臓を提議したドナー(家族)への援助のあり方を検討する。	ドナー	生体肝移植のドナーとなった母親の体験から、肝移植を受けた子供とその家族の支援のあり方を示した。	
23	2002.12	肝移植におけるクリニカルコーディネーターの役割と今後の育成	井山なおみ, 良原隆, 江川裕人, 田中純一	移植 37巻6号p312	会議録				
24	2003.01	肝臓移植における看護の特殊性とレシビエントコーディネーターの役割	萩原邦子	日本集中治療医学会雑誌 10巻Suppl.p240	会議録				
11	2002.08	劇症肝炎に対する生体肝移植 九州大学における治療体制	末廣剛敏, 島田光生, 岸川圭嗣, 副島雄二, 若住朋晴, 前原豊彦, 中尾理真, 林田一洋, 入田和男, 兒玉謙次, 箱葉頌一, 谷山卓郎	福岡医学雑誌 93巻8号p141-152	総説	生体肝移植による劇症肝炎の治療の手續きを示す	ドナー・レシビ	生体肝移植の適応判定基準を示し、手術までの手續きを示した。	
26	2002.07	レシビエント側からみた移植医療の現状と課題 肝移植経験者コーディネーターからみた移植医療の課題	広川陽子	The Kitakanto Medical Journal 52巻4号p298-299	会議録	臓器移植の問題点をドナー・コーディネーターの立場から示す	一般	臓器移植提供者の不足の実情と臓器移植を推進する上での課題を示した。	
12	2001.11	【生体肝移植の術前術後のケア】 生体肝移植におけるレシビエントコーディネーターの役割	中島節子	消化器外科Nursing 6巻10号p906-912	解説	移植コーディネーターの役割を示す	移植コーディネーター	レシビエントコーディネーターの役割を生体移植の時間経過に沿って解説し、看護職との関連を示した。	
28	2001.12	生体肝移植における患者・家族のサポート 死の転帰をとった一症例を経験して	中島節子	移植 36巻6号p388	症例報告				
29	2001.12	兼任レシビエントコーディネーターの現状と問題点	中島節子, 油谷和子, 田中影子	移植 36巻総会臨時p154	会議録				
13	1999.09	アメリカで臓器移植を受けた体験から輝いてもらった	野村祐之	看護の研究 31号p41-73	解説	アメリカで移植を受けた経験からアメリカの移植医療と移植コーディネーターの活動を紹介する	移植医療体制	アメリカの移植医療の現状と分化された移植コーディネーターそれぞれの役割を説明し、レシビエントとしての経験から移植医療の抱える問題を示した。	
31	2001.01	肝移植 UNOSの肝移植レシビエント候補者選択基準と優先順位 わが国の肝移植レシビエント選択基準との比較	市田隆文, 岩月舜三郎, 各務伸一	日本消化器医学会雑誌 98巻1号p1-7	解説				
32	2000.12	当院における肝移植治療に対するシステムの確立 レシビエントコーディネーターの役割	中島節子	移植 35巻6号p371	会議録				
33	2000.09	生体肝移植における看護婦の役割 移植過程における看護婦間の連携について	萩原邦子	移植 35巻総会臨時p154	会議録				
34	2000.01	【肝臓移植を理解する】 法的脳死判定の実態と問題点	田中秀治, 山口芳裕, 島崎修次	臨床外科 55巻1号p27-34	解説				
35	2000.01	【肝臓移植を理解する】 臓器移植ネットワークとコーディネーター	寺岡慧	臨床外科 55巻1号p35-45	解説				
36	1999.09	わが国の肝移植はなぜ進まないのか? コーディネーターの立場から	安行由美子, 三宅克典, 田中信一郎	肝臓 40巻Suppl.2p135	会議録				
37	1999.09	わが国の肝移植はなぜ進まないのか? わが国において肝移植を進めるために必要なことは?	水内内信宏, 織井崇, 里見進	肝臓 40巻Suppl.2p135	会議録				
38	1999.11	【肝移植 最近の動向】 脳死肝移植ドナーの条件と脳死判定の手續き 本邦4例を踏えて	小中節子, 菊地耕三	外科 61巻10号p1119-1124	症例報告				
39	1999.01	生体肝移植におけるコーディネーターの役割	井山なおみ, 川島真由美, 猪股裕紀洋	日本集中治療医学会雑誌 6巻Suppl.p127	会議録				

## 第2章—II

### 「臓器移植コーディネーター」に関する海外文献の動向

#### —1997年から2007年までの10年間における海外文献—

##### 【要旨】

日本の看護の臓器移植コーディネーター役割への示唆を得ることを目的とし、すでにその制度が確立しているアメリカの文献を中心とした海外の「移植コーディネーター」文献を検討した。

CINAHLで、キーワードを「transplant or transplantation」 and 「coordinator」として検索を行い、Englishの制限をかけ1997年から2007年までの10年間で絞り込むと、48件を抽出した。この48件を概観すると、「臓器移植コーディネーター役割」を研究目的とした内容が27件(56.3%)と最も多く(コーディネーター役割としてのドナー管理やレシピエント術前管理・術後フォローアップなどの実践的役割)、その他、臓器移植プロセス全般(即ち、臓器獲得意識の啓蒙、システム・プログラム開発と評価、家族へのアプローチ、患者コンプライアンスなど)で、研究目的は多岐に渡っていた。研究対象はドナー15件(31.3%) (脳死・死体13件27.1%、生体2件4.2%)、移植コーディネーター10件(20.8%) (臓器獲得3件6.2%、臨床7件14.6%)で、コーディネーター役割としてのドナー管理文献が12件(25%)と最も多かった。研究論文に絞った文献15件(31.3%)の用語の定義によると、臓器移植コーディネーターには臓器獲得移植コーディネーターと臨床臓器移植コーディネーターがあり、臨床臓器移植コーディネーター役割は、高度実践看護師役割を包括する看護臓器移植コーディネーターとほぼ同義であった。

今後、日本における看護移植コーディネーター役割の模索には、移植看護における高度実践看護師役割を包括する臨床臓器移植コーディネーター役割の検討や看護研究が必要という示唆を得た。

##### 【研究目的】

末期臓器機能不全患者に対する治療としての臓器移植は、近年のさまざまな免疫抑制剤の開発によりめざましく発展した。しかし移植臓器の不足もあいまって臓器移植に関わる看護上の問題は、臓器移植プロセスを通じて混沌としており複雑さを増している。その中で、臓器移植の自発的意思決定に関わる移植コーディネーターの役割が大きいのは言うまでもない。たとえばレシピエントの家族もしくは近親者がドナーの場合、各々のあるいは家族QOLへ向けてどのような看護が必要だろうか。移植医療が最も普及している欧米の文献で移植コーディネーターの役割機能についての研究動向を確認することで、わが国の看護としての移植コーディネーターの役割がどうあればよいかの示唆が得られると考えた。

日本では、1997年に死亡者(脳死者)からの移植に関する「臓器の移植に関する法律」(臓器移植法)が定められた。日本臓器移植ネットワーク(JOT)の統計<sup>1)</sup>では2007年4月現在待機者12,309人で、脳死状態からの移植は2006年度10件であり、死体からの移植102件と合わせても、生体からの移植(2005年度の生体腎移植834件、生体肝移植561件など)の方がはるかに多いという現状がある。一方、アメリカでは、全米臓器分配ネットワーク(UNOS)の統計<sup>2)</sup>では、2007年4月現在約96,254人が、心、肝、腎などさまざまな臓器移植のために待機しており、2006年度に現実に移植できた人は、死体(脳死)から22,200件、生体から6,732件と、明らかに死体(脳死)からの移植が多い。しかし、深刻な臓器不足のため近年生体からの移植が増加傾向にあるという。日本の移植コーディネーターは、一般的には主に脳死移植に関わる者と、生体移植でレシピエントとドナーの両方に関わる者の存在がある。欧米においてはこの役割区分がどのようになされているのか文献で確認することとした。

以上のことから、日本の看護移植コーディネーターの役割機能がどうあればよいかの示唆を得ることを目的とし、日本で臓器移植法が制定された1997年からの10年間に焦点を当て、同時期の欧米文献の検討を行うことにする。

## 【研究方法】

### 1. 文献検索方法

キーワードを、「transplant or transplantation」and「coordinator」とし、CINAHLで検索を行い、73件が該当した。Englishの制限をかけ、1997年から2007年までの10年間で絞り込むと、48件を抽出した。

抽出した48件は文献種類、研究目的、研究対象(対象者・対象臓器)を確認した後(表1・2・3・4参照)、分析対象を研究論文のみとし、総説などは除外した。その結果15件の研究論文が対象となった。

分析の妥当性に関しては、研究者3名の分類を照合しながら検討した。

### 2. 分析方法

対象文献を、研究目的、研究対象(研究対象(者)・対象臓器)、研究デザイン、研究方法、の視点から分類し、それぞれの内容について質的・量的に分析した。

- 1) 研究目的は何か
- 2) 研究対象は誰かあるいは何か
- 3) 研究デザインの種類は何か
- 4) どのような方法(測定用具)で研究されたものか
- 5) 研究者の所属の違いから得られるものは何か

## 【結果】

### 1. 移植コーディネーターの定義

移植コーディネーターは、大別すると、臨床移植コーディネーター(Clinical Transplant Coordinator)と臓器獲得移植コーディネーター(Procurement Transplant Coordinator)に分けられる。

臓器獲得移植コーディネーターについては、北アメリカ移植コーディネーター組織(North American Transplant Coordinators Organization), アメリカ移植コーディネーター省(American Board of Transplant Coordinator), 臓器獲得組織協会(Association of Organ Procurement Organizations), 移植省(Department of Transplantation)などが関わった研究で、その操作的定義を明示している文献が1件あった(文献5)。「次のひとつまたはいくつかの組み合わせを行う構成員: ドナー家族との相互作用、ドナーの評価(と/または)マネジメント、臓器の配分/斡旋、公衆教育、専門家教育(と/または)開発」である。その他、南アフリカの臓器移植研究文献では、「病院から指名された文化的感受性のあるスタッフ移植コーディネーターによって、移植のための最初の臓器提供の要求がされる。」と説明されている(文献7)。なお、臓器提供の要請については移植コーディネーターではなく、「病院でトレーニングを受け指名された臓器要請者(designated requestors)が家族と接触し臓器提供の要請を行う」というアメリカの臓器回復センターの文献もあった(文献12)。しかし、この文献でも移植コーディネーターは知識、冷静さ、経験、ドナー家族への専心を持ち提供プロセスの組織化をはかるとし、要請プロセスにおける移植コーディネーターの役割を奨励している。その他の2文献についてはいずれも定義としては述べられていなかった。

一方、臨床臓器移植コーディネーターについては、定義として明示されているものはなかったが、メディカルセンター勤務の臨床臓器移植コーディネーターについて説明されている文献が1件あった(文献4)。その内容は「看護過程の非常に優れた知識、臨床領域・管理・研究・教育・コンサルテーションにおいての力量能力(個々のセンターによる)が要求される。役割としてはその上に、内科医や他の専門スタッフとの協同の精神が要求される。学際的なチームの機能をまとめるのを助けるような機能が期待される。ケースマネジメントシステムは、クリニカルパスとプロトコルとして構成されているので、コーディネーターは、アセスメント技術と援助を結び付け、移植スタッフ看護師と補助スタッフにとっての役割モデルであることを期待されている。実際的な患者ケアは移植スタッフ看護師が責任を持つが、コーディネーターと移植スタッフ看護師は等しい権限を持つという態度での相互作用を期待されている。」である。また、この文献では、臨床臓器移植コーディネーターは入院患者対応と外来患者対応とに分かれていた。

さらに、「家族コミュニケーションコーディネーター(The Family Communication Coordinator: FCC)」に焦点を当てた文献がある(文献44)。FCCプロトコルでは、臓器獲得コーディネーターが家族に提供の要請をするが、その前に「病院牧師が家族に関わり脳死の理解を深め、最終的な決断の手助けをする」ところに注目している。つまり、学際的チームは、指名された病院牧師、医療スタッフ、クリティカルケア(救急看護)看護師、臓

器獲得組織専門家からなるとするものである。ただし、この FCC の役割はコーディネーターではあるが看護師役割ではなかった。

以上のことから、臓器獲得組織に所属する者が臓器獲得移植コーディネーター、病院やメディカルセンターに所属する者が臨床移植コーディネーターであることがわかった。なお、文献では病院の中に臓器獲得組織からの臓器獲得移植コーディネーターが物理的に入っているケースも紹介されている(文献 46)。看護師は、どちらの役割も担っているが、文献からは、その役割として臨床臓器移植コーディネーターとしての役割期待が大きいことが伺えた。

## 2. 研究目的と研究対象

対象文献 48 件の研究目的は、6 つに大別された(表 2 参照)。最も多かった研究目的は、「臓器移植コーディネーターの役割を明らかにする」で、27 件(56.3%)であった。次いで「システム・ガイドライン・クリニカルパス・プロトコル・アルゴリズムの開発評価」8 件(16.8%)、「臓器移植コーディネーターの特性を明らかにする」5 件(10.4%)、「家族の同意に影響する要因を明らかにする」4 件(8.3%)、「移植・臓器提供に関する意識を明らかにする」3 件(6.3%)、「患者コンプライアンスを明らかにする」1 件(2.1%)であった。

研究対象で最も多かったのは、「ドナー」15 件(31.5%)であった(表 3 参照)。次いで、「移植コーディネーター」10 件(20.8%)、「システム・ガイドライン etc.」7 件(14.6%)、「移植候補者・レシピエント」6 件(12.5%)、「家族」5 件(10.4%)、「移植専門家・医療職」3 件(6.3%)、「その他」2 件(4.2%)であった。なお、「ドナー」15 件は、脳死ドナー10 件(20.8%)、死体ドナー3 件(6.3%)、生体ドナー2 件(4.2%)であった。「移植コーディネーター」10 件は、臓器獲得移植コーディネーター3 件(6.3%)、臨床移植コーディネーター7 件(14.6%)であった。また、対象となった臓器は、一般 28 件、肝臓 3 件、心臓 2 件、肺 4 件、腎臓 7 件(含む生体 4 件)、角膜 1 件、血液 1 件、その他(異種間移植片、同種移植)2 件であった(表 4 参照)。

研究目的と対象との関係では、「臓器移植コーディネーターの役割を明らかにする」を研究目的とする 27 件で、「臓器獲得移植コーディネーター役割の脳死ドナーを対象とした移植までのドナーの身体的管理についての文献」が 12 件と最も多かった(表 5 参照)。その他、「移植候補者(レシピエント候補者)を対象とした移植までの家庭での身体管理」や、「移植後のレシピエントを対象とした感染管理や DM 管理」などの臨床臓器移植コーディネーターの役割 5 件、「臨床臓器移植コーディネーターを対象とした心臓・肺・角膜・異種間移植などにおける実践的役割」についての文献 5 件、「家族を対象とした同意決定」に関するもの 2 件、その他「文献を使用しての血液遺伝子療法におけるコーディネーター役割」についての文献 1 件があった。上述したものと重複するが臓器移植コーディネーターを対象とした文献 10 件のうち、臨床臓器移植コーディネーターを対象とした文献 7 件を取り上げてその研究目的を見てみると、「臓器移植コーディネーターの役割を明らかにする」4 件、「臓器移植コーディネーターの特性を明らかにする」2 件、「システム・プログラムの開発評価」1 件であった。



さらに、「システム・プログラム・ガイドライン etc.の開発評価」を研究目的とするもの 8 件と研究対象との関係では、「臓器獲得と手術のためのプログラム開発と評価」に関する文献が最も多く 6 件であったが、その中には「生体腎提供後のドナーを長期継続管理するためのモデル診療所の設立と評価」という生体ドナーを対象とした臨床臓器移植コーディネーター(看護師)の文献 1 件を含んでいる(文献 31)。

以上のことから、臨床臓器移植コーディネーターは、看護臓器移植コーディネーターとほぼ同義に用いられており、その研究は、臓器移植の前、中、後のプロセスを通じて、ドナー、レシピエント、家族、システムについて多岐に渡っていることが分かった。

### 3. 研究デザインの種類と測定用具

分析対象研究論文 15 件の研究デザインは、量的記述研究デザイン 10 件(66.7%)、量的比較研究デザイン 4 件(26.7%)、文献研究 1 件(6.7%)であった(表 6 参照)。量的比較研究デザインは、予備的実験研究としての移植コーディネートプログラム開始前と 3 年後の比較研究 1 件、2 種類のビデオによる臓器提供意識比較実験質問紙調査研究 1 件、患者アドヒアランス調査のための電子日誌と電話の比較研究 1 件、移植コーディネーターと移植スタッフ看護師を対象とした質問紙比較調査研究を含んでいる。

測定用具は、質問紙を用いた研究が 7 件(量的記述デザイン 5 件、量的比較研究 2 件)であった。その 5 件は既存の測定尺度を用いており、他の 2 件は研究者独自の質問紙であった。また、使用された既存の尺度は全て異なっており同じ尺度はなかった。

質問紙以外の調査方法は 8 件(量的記述デザイン 6 件と量的比較デザイン 2 件)あり、ガイドラインの分析 1 件、記録分析 3 件(無料電話サービス記録を含む)、記録分析とインタビューの併用 1 件、診療録と研究者独自作成の質問紙の併用 1 件、電子日誌と電話記録の併用 1 件、文献 1 件であった(表 7 参照)。

### 4. 研究者の所属

移植コーディネーターは、大別すると臨床臓器移植コーディネーター(Clinical Transplant Coordinator)と臓器獲得移植コーディネーター(Procurement Transplant Coordinator)に分けられた。これまでの分析から、看護師はどちらの役割も担っていることが分かったが、移植コーディネーター研究はどこでされているのか研究者の所属を見た。その結果、大学 7 件、研究所(メディカルセンター・臓器回復センター・アメリカ軍研究所)3 件、総合病院 2 件、国家移植組織 2 件、臓器配分ネットワーク 1 件であった(表 8 参照)。

研究目的との関係では、大学で行っている研究 7 件は、「臓器移植コーディネーターの特性」2 件、「家族の同意に影響する要因」2 件、「移植・臓器提供に関する意識」2 件、「ガイドライン・プロトコル評価」1 件であった。研究所で行っている 3 件は、「臓器移植コーディネーターの特性」1 件、「患者コンプライアンス」1 件、「家族の同意に影響する要因」1 件であった。総合病院で行っている 2 件は、「システム・ガイドライン・プログラム

の開発評価」1件、「移植・臓器提供に関する意識」1件であった。また、国家移植組織の所属で行われた研究は、いずれもベネズエラの場合の「システム・ガイドライン・プログラムの開発評価」の2件であった。臓器配分ネットワーク所属で行われた研究1件は、「臓器移植コーディネーターの特性」1件であった(表9参照)。

大学所属の研究者からの研究報告が最も多くなされているが、研究の全体件数が15件と少なく、研究者所属と研究目的との関連性は見出せなかった。

## 【考察】

今回抽出した「移植コーディネーター」文献は、1997年から2007年の10年間にわたる48件であるが、すでにその制度が確立しているアメリカの文献が中心であった。使用したキーワードは「transplant or transplantation」and「coordinator」であるが、臨床移植コーディネーター役割としては、たとえば救急看護プラクティショナーが肺移植後レシピエントの退院時にマネジメントするというような場合(文献10)も多くあると考えられる。このような実際的な「移植看護」における高度看護実践者としての看護コーディネーター役割は、今回の文献抽出では、そのいくつかは抜け落ちている可能性がある。

しかし、現在の日本では臓器移植コーディネーター制度が確立されていないため、臓器移植コーディネーターは、日本臓器移植ネットワーク所属の者、ネットワークから委嘱を受け各都道府県に所属する者、各施設で指名され施設に所属する者が活動しており、看護としての臓器移植コーディネーター役割は希薄なまま議論がされている。

混沌としている日本の看護臓器移植コーディネーター役割の指針と看護臓器移植コーディネーター研究の方向性を探るためには、移植医療が最も普及しすでに看護臓器移植コーディネーターが活躍する欧米の「臓器移植コーディネーター文献」から示唆が得られると考えた。

### 1. 研究目的と研究対象からの示唆

最も多かった研究目的は「臓器移植コーディネーターの役割」で、研究対象で最も多かったのは「ドナー」15件であった。その内訳は「脳死ドナー」10件、「死体ドナー」3件、「生体ドナー」2件である。このことから、臓器移植コーディネーターの役割は、全体としては「脳死または死体移植」中心であることが伺えた。

また、その研究対象は臓器移植のプロセス全体を通じて、ドナー、レシピエント、家族、システムと多岐に渡っており、臓器移植コーディネーターの役割範囲も同様に多岐であるが、臓器獲得組織のコーディネーターが「ドナー」、臨床の移植コーディネーターが「レシピエントと」役割分担があることが示唆された。さらに、文献の用語の定義からは、臓器移植コーディネーターのいずれも看護師が関わるが、特に臨床臓器移植コーディネーターは看護臓器移植コーディネーターとほぼ同義であることが分かった。

### 2. 生体移植コーディネーターの役割機能に関する示唆



生体臓器移植の文献は、いずれも生体腎移植に関する4件であった(表4参照)。この文献の研究対象は、「ドナー」2件、「家族」1件、「レシピエント」1件である(表3参照)。この「ドナー」2件のうち1件は、ニュージーランドの、生体腎移植数増加を目的とした「病院プロトコルによる利他的生体腎提供」についてであった。病院に入った問い合わせ連絡を受け対応する「レシピエント移植コーディネーター役割」である(文献33)。あとの1件は、イギリスで、移植チームの臨床移植コーディネーター(看護師)主導で生体腎提供者をフォローアップ診療所で継続管理するというものであった(文献31)。「家族」1件は、韓国の小児から親への生体腎移植に関する倫理的問題のケーススタディである(文献47)。「レシピエント」1件は生体腎移植レシピエントのサイトメガロウイルスリスクに関するものである(文献42)。いずれも、臓器獲得コーディネーターではなく臨床臓器移植コーディネーター役割であったが、それぞれの国や施設、民族背景に基づくコーディネーター役割の実態報告であった。

4件のうち3件はアメリカ以外の文献であるが、以上のことから、生体臓器移植にかかわる臨床臓器移植コーディネーターの役割範囲の広さが伺える。レシピエントを中心として、ドナーにも関わり、特に臓器提供の意思決定プロセスでの役割の重大性が伺われ、脳死や死体移植よりさらに、ドナーのQOLや倫理的問題への対応が必要であることが示唆された。

### 3. 日本の看護移植コーディネーターの役割機能への示唆

研究目的と研究対象との関係では、「臓器移植コーディネーターの役割」目的の「ドナー管理」に関わる研究が最も多かった。その内容は、「血行動態モニター」(文献41)「検査ガイドライン」(文献36)「人工呼吸器」(文献15)などで、臓器移植コーディネーターが身体管理を担っていた。ただし、これらは臓器獲得移植コーディネーター役割であった。先に述べたように脳死移植のレシピエント、また生体移植のドナーとレシピエントに関しては、臨床臓器移植コーディネーター役割である。欧米では臓器移植コーディネーター、特に臨床臓器移植コーディネーターが、高度実践看護師役割を包括する看護臓器移植コーディネーターとほぼ同義である(文献5)ことを考えると、その役割の日本の場合への示唆は、高度臨床実践看護師役割にあるといえよう。

臓器移植のような複雑な健康管理環境における患者のニーズを満たすのは高度実践看護師であり、その役割は、教育者、臨床医、コンサルタント、研究者、管理者に近い役割を包括する。それを担うのは、臨床専門看護師、ナースプラクティショナー、助産師、看護麻酔専門士かもしれない(文献23)。臓器移植コーディネーター役割を果たす臨床専門看護師への期待に、日本の場合への示唆を得た。

### 4. 今後の日本において必要とされる移植コーディネーターに関する研究は何か

現在の日本の臓器移植は、脳死ドナーからの提供数は少なく、生体ドナーからの移植がその数を上回っているが、看護臓器移植コーディネーターの存在は施設内で指定された数

人に留まる。臓器移植は、末期臓器不全患者にとっては根治術ともなりうるが、特に臓器不足の状況では様々な倫理的問題をはらみ、レシピエント、ドナー、家族などの当事者や関係者の心理的葛藤を伴うことも多い。このことは、人権擁護者としての臓器移植コーディネーターの存在が移植チームに不可欠であることを意味する。今回、生体移植文献数は少なかったが、欧米のどの臓器移植コーディネーター文献においても、有資格の臓器移植コーディネーターの果たす役割が必要であることが強調されている(たとえば文献 12,8)。

移植コーディネーター体制が確立されていない日本では、まずは、欧米同様の臓器移植に対する認識、公教育や啓蒙などの認識へのアプローチ、臓器獲得のためのシステムやプログラム開発と評価、その結果としての移植手術への援助(ドナー・レシピエント・家族)というように臓器移植プロセス全体を通しての研究、臓器移植コーディネーターに関する研究への取り組みが必要である。特に、生体臓器移植は実態が先行しており、臨床臓器移植コーディネーター役割や体制の研究は急務と考えられる。

その際、人権擁護を中心とする看護の立場からの臨床臓器移植コーディネーター研究が、臓器移植プロセス全体を通して必要であることは言うまでもない。

## 5. 結論と本研究の限界

日本の看護臓器移植コーディネーター役割への示唆を得るために、CINAHL 検索により過去 10 年間の海外文献を概観した。その結果、脳死移植関連文献 27 件、生体移植関連文献 4 件であり、脳死移植では臓器獲得移植コーディネーターと臨床臓器移植コーディネーター役割が、生体移植では臨床臓器移植コーディネーター役割が明らかにされていた。臨床臓器移植コーディネーター役割は高度看護実践者役割を包括しており、今後、日本においては、欧米の高度看護実践者役割に関する文献の検討は不可欠であると考えられた。

ただし、今回の文献検索では、「患者コンプライアンス」の文献が 1 件であったことから分かるように「移植看護」における高度看護実践者としての看護臓器移植コーディネーター役割は、そのいくつかは抜け落ちている可能性がある。特に、QOL や倫理に関する文献は生体臓器移植関連文献で問題提起されてはいるが、移植看護としての QOL や倫理関連文献は抽出されていない。

文献における「移植看護における高度看護実践者」を基盤とする「看護臓器移植コーディネーター」の役割検討は課題として残った。

## 【引用文献】

- 1) 日本移植学会広報委員会企画編集, 臓器移植ファクトブック 2006, 日本移植学会, 2006. 日本臓器移植ネットワーク・ホームページ, <http://www.jotnw.or.jp/>
- 2) United Network for Organ Sharing (UNOS : ユノス), <http://www.unos.org/>

表 1. 文献の種類 (n=48)

種類	論文数	(%)
研究	15	31.2
総説	1	2.1
ケーススタディ	8	16.7
プロトコル etc. (プロトコル 1, アルゴリズム 3, クリテリウム 1)	5	10.4
コメント	1	2.1
その他(会議録・記事)	18	37.5
計	48	100

表 2. 研究目的 (n=48)

研究内容	論文数	(%)
コーディネーター役割	27	56.3
コーディネーター特性	5	10.4
患者コンプライアンス	1	2.1
プログラム開発評価	8	16.7
家族の同意	4	8.3
移植・臓器提供意識	3	6.3
計	48	100

表 3. 研究対象 (n=48)

研究対象	文献数	(%)
移植コーディネーター (臓器獲得 3, 臨床 7)	10	20.8
医療従事者	3	6.3
ドナー・提供見込み者 (脳死 10, 死体 3, 生体 2*)	15	31.3
レシピエント・移植候補者(含む生体 1*)	6	12.5
システム・ガイドライン etc.	7	14.6
家族(含む生体 1*)	5	10.4
その他	2	4.2
計	48	100

\*生体臓器移植関連文献は計 4 件

表4. 対象となった移植臓器 (n=48)

対象臓器	文献数	(%)
臓器全般	28	58.3
肝臓	3	6.3
心臓	2	4.2
肺	4	8.3
腎臓(含む生体 4*)	7	14.6
角膜	1	2.1
血液	1	2.1
その他	2	4.2
計	48	100

\*生体臓器移植関連文献は計4件

表5. 海外臓器移植コーディネーター文献の研究目的と研究対象 (n=48)

\対象	移植コーディネーター	医療従事者	ドナー	レシピエント	ガイドライン etc.	家族	その他	計
コーディネーター役割	5	1	12	5(1*)	1	2(1*)	1	27
コーディネーター特性	4	1	0	0	0	0	0	5
患者コンプライアンス	0	0	0	1	0	0	0	1
プログラム etc.開発評価	0	0	2(2*)	0	6	0	0	8
家族同意影響要因	1	0	0	0	0	3	0	4
移植・臓器提供意識	0	1	1	0	0	0	1	3
計	10	3	15	6	7	5	2	48

\*生体臓器移植関連文献は計4件

表6. 研究デザイン (n=15)

研究デザイン	文献数	(%)
量的記述	10	66.7
量的比較	4	26.7
文献	1	6.7
計	15	100

表 7. 調査方法 (n=15)

調査方法	文献数	(%)
質問紙 (尺度 5,質問紙 2)	7	46.7
ガイドライン etc.分析	1	6.7
記録分析	3	20.0
その他	4	26.7
計	15	100

表 8. 研究者所属 (n=15)

所属	文献数	(%)
大学	7	46.7
研究所	3	20.0
国組織	2	13.3
臓器獲得ネットワーク	1	6.7
病院	2	13.3
計	15	100

表 9. 研究者所属と研究目的 (n=15)

目的\所属	大学	研究所	国組織	臓器獲得ネットワーク	病院	計
コーディネーター役割	2	0	0	0	0	2
コーディネーター特性	0	1	0	1	0	2
患者コンプライアンス	0	1	0	0	0	1
プログラム etc.開発評価	1	0	2	0	1	4
家族同意影響要因	2	1	0	0	0	3
移植・臓器提供意識	2	0	0	1	1	3
計	7	3	2	2	2	15

【移植海外文献リスト】(n=48)

文献番号	発表年	著者名	論文タイトル	雑誌名	備考
48	1997	Duckworth RM	Letters to the editor... Kennedy and Jones, "Procurement coordinator support group"	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1997 Jun; 7(2): 54	commentary
47	1997	Cuaron L.J; Gallucci B	Gene therapy and blood cell transplantation.	Seminars in Oncology Nursing (SEMIN ONCOL NURS), 1997 Aug; 13(3): 200-7 (28 ref)	journal article
46	1998	Sullivan H; Blakely D; Davis K	An in-house coordinator program to increase organ donation in public teaching hospitals.	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1998 Mar; 8(1): 40-2 (7 ref)	journal article
45	1998	Paris D; Smith C; Carlson J; Aussi W; Bak K; Emmett C; Kwan T; Pennington S; Lancaster M; Paris W	A comparison of role expectations and communication styles between transplant coordinators and transplant staff nurses.	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1998 Jun; 8(2): 119-24 (31 ref)	Research
44	1998	Taylor G; McGaw L.J; Mayes G; Cosse T.J; Weisenberger TM	The coordinator attrition problem in the United States: myth or reality?	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1998 Jun; 8(2): 88-92 (15 ref)	Research
43	1998	Cogliano J	Transplant coordinator -- racing the clock.	Nursing Spectrum -- Washington DC & Baltimore Edition (NURS SPECTRUM (WASHINGTON DC BALTIMORE)), 1998 Jul 27; 8(15): 8-9	journal article
42	1998	Ndlovu SR; Kobryn A; Modiba MCM	Attitudes of black South Africans concerning organ donation.	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1998 Dec; 8(4): 241-2 (6 ref)	Research
41	1998	Gortmaker SL; Beasley CL; Sheehy E; Lucas BA; Brigham LE; Grenvik A; Patterson RH; Garrison RN; McNamara P; Evanisko MJ	Improving the request process to increase family consent for organ donation.	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1998 Dec; 8(4): 210-7 (51 ref)	Research
40	1998	Davis I; Gillham-Eisen LA	Reducing emotional conflict during the organ donor process.	Canadian Association of Critical Care Nurses (CACCN), 1998 Winter; 9(4): 25-8 (16 ref)	journal article
39	1999	Reel VK	Utilization of the acute care nurse practitioner in lung transplantation.	Clinical Excellence for Nurse Practitioners (CLIN EXCELLENCE NURSE PRACT), 1999 Mar; 3(2): 80-3 (6 ref)	journal article
38	1999	French E	In our unit. Communication coordinator boosts organ donation rates.	Critical Care Nurse (CRIT CARE NURSE), 1999 Aug; 19(4): 96	Protocol
37	1999	Bires MH	Comparison of consent rates between hospital-based designated requestors and organ procurement coordinators.	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1999 Sep; 9(3): 177-80 (6 ref)	Research
36	1999	Suddaby EC	No simple answers: ethical conflicts in pediatric heart transplantation.	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1999 Dec; 9(4): 266-70 (9 ref)	journal article
35	1999	McBride LH; Taylor RM; Hogarth RH; Kinter KM	Xenotransplantation.	Journal of Transplant Coordination (J TRANSPLANT COORD), 1999 Dec; 9(4): 257-62 (21 ref)	journal article
34	2000	Powner D.J; Darby J.M; Stuart SA	Recommendations for mechanical ventilation during donor care.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2000 Mar; 10(1): 33-40 (10 ref)	case study
33	2000	Powner D.J; Darby J.M	Management of variations in blood pressure during care of organ donors.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2000 Mar; 10(1): 25-32 (29 ref)	Algorithm

32	2000	Teichman BJ; Burkner EJ; Weiner M; Egan TM	Factors associated with adherence to treatment regimens after lung transplantation.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2000 Jun; 10(2): 113-21 (18 ref)	Research
31	2000	Powner DJ; Kellum JA	Maintaining acid-base balance in organ donors.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2000 Jun; 10(2): 98-105 (11 ref)	journal article
30	2000	Powner DJ; Kellum JA; Darby JM	Abnormalities in fluids, electrolytes, and metabolism of organ donors.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2000 Jun; 10(2): 88-96 (24 ref)	journal article
29	2001	Forthofer M; Wirth ED III	Coordination of a neural tissue transplantation study in patients with posttraumatic surintaxmuelia	SCI Nursing (SCI NURS), 2001 Spring; 18(1): 19-29 (11 ref)	critical path
28	2001	Rowe M; Safadi R; Ashur Y; Adler R; Shouval D	International perspective. Liver transplantation and nursing care in Israel.	Critical Care Nursing Quarterly (CRIT CARE NURS Q), 2001 May; 24(1): 69-75 (6 ref)	journal article
27	2001	Powner DJ; Delgado E	Using pressure-limited mechanical ventilation in caring for organ donors.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2001 Sep; 11(3): 174-81 (21 ref)	journal article
26	2001	Morse CJ	Advance practice nursing in heart transplantation.	Progress in Cardiovascular Nursing (PROG CARDIOVASC NURS), 2001 Winter; 16(1): 21-4, 38 (6 ref)	journal article
25	2002	Powner DJ	A review of "chest tubes" during donor care and after transplantation.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2002 Mar; 12(1): 61-7 (14 ref)	journal article
24	2002	Singh P	What ails cadaveric transplant programs in India: perspectives of a transplant coordinator.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2002 Mar; 12(1): 49-51 (9 ref)	journal article
23	2002	Hillerman WL; Russell CL; Barry D; Brewer B; Bianchi L; Cundiff W; Friedman B; Hoff J; Hood A; Mahon M; Olesky J; White M	Evaluation guidelines for adult and pediatric kidney transplant programs: the Missouri experience.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2002 Mar; 12(1): 30-5 (5 ref)	Research
22	2002	Singh M; Katz RC; Beauchamp K; Hannon R	Effects of anonymous information about potential organ transplant recipients on attitudes toward organ transplantation and the willingness to donate organs.	Journal of Behavioral Medicine (J BEHAV MED), 2002 Oct; 25(5): 469-76 (18 ref)	Research
21	2003	Crellin L	Little people, little livers: the role of the paediatric liver transplant coordinator.	Transplant Nurses' Journal (TRANSPLANT NURSES J), 2003 Mar; 12(1): 16-8 (7 bib)	journal article
20	2003	Milanes CL; Hernández E; González L; Sivira H; Mambona R; Clesca P; Serrano L; Beceira J; López P; Fuenmayor D; Guacarán D; D'León E; Sanna V; Guipe S; González A; Bernal C; Rivas-Vetencourt A	Organ and tissue procurement system: a novel intervention to increase organ donation rates in Venezuela.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2003 Mar; 13(1): 65-8 (10 ref)	Research
19	2003	Powner DJ	Effects of gene induction and cytokine production in donor care.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2003 Mar; 13(1): 9-16 (27 ref)	journal article
18	2003	Lumsdaine JA; Wigmore SJ; Wooton D; Stewart C; Akyol M; Forsythe JLR	Establishing a transplant coordinator-led living kidney donor follow-up clinic.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2003 Jun; 13(2): 138-41 (6 ref)	Research
17	2003	Mullan B; Snyder M; Lindgren B; Finkelstein SM; Hertz MI	Home monitoring for lung transplant candidates.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2003 Sep; 13(3): 176-82 (19 ref)	Research
16	2003	Armstrong S	Altruistic living kidney donation: a solution to the kidney shortage?	Transplant Nurses' Journal (TRANSPLANT NURSES J), 2003 Nov; 12(3): 12-4 (8 ref)	case study

15	2003	Milanes CL; Gonzalez L; Hernandez E; Armino A; Clesca P; Rivas-Vetencourt PA	Transplant coordination program: a useful tool to improve organ donation in Venezuela.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2003 Dec; 13(4): 296-8 (9 ref)	Research
14	2003	Nelson HM; Lewis JP	Donation after cardiac death: two case studies.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2003 Dec; 13(4): 274-7 (5 ref)	case study
13	2004	Powner DJ; Darby JM; Kellum JA	Proposed treatment guidelines for donor care.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2004 Mar; 14(1): 16-28 (9 ref)	Algorithm
12	2004	Haberal M; Moray G; Boyacioglu S; Noyan T; Haberal C; Turan M; Arslan G; Erdal R	Transplant coordination activities in the Baskent University Hospital Network.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2004 Mar; 14(1): 10-4 (15 ref)	Algorithm
11	2004	Obayashi PAC	Posttransplant diabetes mellitus: cause, impact, and treatment options.	Nutrition in Clinical Practice (NUTR CLIN PRACT), 2004 Apr; 19(2): 165-71 (21 ref)	Review, case study
10	2004	Powner DJ	Factors during donor care that may affect liver transplantation outcome.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2004 Sep; 14(3): 241-9 (45 ref)	Research
9	2005	Chernenko SM; Jensen L; Newburn-Cook C; Bigam DL	Organ donation and transplantation: a survey of critical care health professionals in nontransplant hospitals.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2005 Mar; 15(1): 69-77 (35 ref)	Research
8	2005	de la Torre AN; Fisher A; Wilson DJ; Reitsma W; Goerlitz F; Koneru B	Minimally invasive optimization of organ donor resuscitation: case reports.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2005 Mar; 15(1): 27-32 (31 ref)	case study
7	2005	Lawson CA	Cytomegalovirus after kidney transplantation: a case review.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2005 Jun; 15(2): 157-60 (15 ref)	case study
6	2005	Sandiford R	Giving the gift of sight.	Nursing Times (NURS TIMES), 2005 Aug 16-22; 101(33): 24-5	journal article
5	2005	Dodd-McCue D; Tartaglia A	Role of "relatedness" in donation discussions with next of kin: an empirical study of the common wisdom.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2005 Sep; 15(3): 249-56 (40 ref)	Research
4	2005	Stirling J	Non-heart beating organ donation: a case study.	British Journal of Perioperative Nursing (BR J PERIOPER NURS), 2005 Nov; 15(11): 467-70, 472-5 (12 ref 4 bib)	case study
3	2005	Metzger RA; Taylor GJ; McGaw LJ; Weber PG; Delmonico FL; Prottas JM	Research to practice: a national consensus conference.	Progress in Transplantation (PROG TRANSPLANT), 2005 Dec; 15(4): 379-84 (9 ref)	journal article
2	2006	Rosell TD	Pediatric ethics, issues, & commentary. An ethics conflict and culture: should this kidney be used?	Pediatric Nursing (PEDIATR NURS), 2006 Jan-Feb; 32(1): 68-70	case study
1	2006	Durie C	Organ donation: process and standards leading to transplant.	Journal of Legal Nurse Consulting (J LEGAL NURSE CONSULT), 2006 Fall; 17(4): 12-8 (10 ref)	case study



【海外文献リストとその概要】 (n=15)

No	種類	対象臓器	対象	研究対象	内容	研究デザイン	研究方法	論文タイトル	研究者所属	研究目的	対象	方法	結果	考察
4	研究	一般	移植コーディネーターと移植スタッフ看護師	移植コーディネーター特性	量的比較	質問紙(尺度)	A comparison of role expectations and communication styles between transplant coordinators and transplant staff nurses.	メディカルセンター移植研究所	移植コーディネーターと移植コーディネーターの信念の比較	調査プロジェクトの一部として26人の移植コーディネーターと39人の移植スタッフ看護師	質問紙 郵送法	回答率77%。移植コーディネーターは他の保健専門家と共に働く際と同様に、患者ケアのマネジメントに有効に機能するのを可能にするためのコミュニケーションセッションスタイルと役割期待を持っている	本研究は移植コーディネーターのマネジメント能力に関して利用可能な情報である	
5	研究	一般	移植コーディネーター	移植コーディネーター・消耗・離職	量的記述	質問紙	The coordinator attrition problem in the United States: myth or reality?	臓器配分ネットワーク	臓器獲得コーディネーターの消耗を明らかにする	臓器獲得組織の管理職69人に臓器獲得コーディネーター調査を依頼	質問紙 (管理 者へ依 頼)	回答率51%(管理職35,n=438), 全米臓器配分ネットワークは臓器獲得コーディネーターの消耗研究を引き受けたが、消耗率、消耗率に影響する要因、経済的影響、在職問題いずれも全体としての問題を示さなかった。	どんな単純組織でも永続的消耗問題を明らかにしなかつた。	
7	研究	腎(死体)	提供見込み者	移植コーディネーターの役割効果	量的記述	質問紙	Attitudes of black South Africans concerning organ donation.	大学(南アフリカ)	移植コーディネーターの役割と臓器有用性を明らかにする	44人の脳死者のうち9人はコーディネーターとともに同意を得たが15人は断り20人は家族と連絡できなかった。提供見込みのある者119人の80%の同意を得た。黒人の中では、利他主義が、臓器提供のための同意を取得するための明日な要因である	質問紙 (移植 コーディネーターを伴った医師)	44人の脳死者のうち9人はコーディネーターとともに同意を得たが15人は断り20人は家族と連絡できなかった。提供見込みのある者119人の80%の同意を得た。黒人の中では、利他主義が、臓器提供のための同意を取得するための明日な要因である	公教育が、死体の提供に関して無知、誤解、および文化的な信念を修正するのに必要	
8	研究	一般(脳死)	提供者家族	家族同意の影響要因	量的記述	質問紙(尺度)	Improving the request process to increase family consent for organ donation.	大学	家族同意率に影響する要因を明らかにする	臓器獲得組織から要請を受けた707人の家族	質問紙	同意率62.2%(1)デカップリン(2)コーディネーターの参加(3)籍かな場所は同意率に影響する	病院や臓器獲得組織は3つの要素を実践に取り入れられるべき	
12	研究	一般(脳死)	移植コーディネーター	臓器要請者と移植コーディネーターの差異	量的記述	記録分析 インタビュー ビデオ	Comparison of consent rates between hospital-based designated requestors and organ procurement coordinators.	臓器回復教育センター	指定された臓器要請者の有効性評価	13人の職員がトレーニングを受けたA病院とコーディネーターに頼っているB病院の同意率の追跡調査およびインタビューへのインタビュー	同意率 と職員へのインタビュー	A病院の同意率は低下した。インタビューの結果ドナー家族のアドボケートとしての経験不足や識別不足が考えられた。	2つの病院ともに要求の過程に臓器獲得コーディネーターを含んでいる学際的アプローチの採用を考慮することが奨励された。	
17	研究	肺	レシピエント	患者コンプライアンス	量的比較	質問紙(尺度)	Factors associated with adherence to treatment regimens after lung transplantation.	アメリカ軍研究所	肺移植後の患者でコンプライアンス(承諾)に関連している人口統計的要素、心理学的要素を調べる	肺移植後平均24カ月月の18人の女性と13人の男性	質問紙 と他者 評価	最近移植を受けた患者は、より従順。家族サポートは自己報告コンプライアンスとかなり相関する。	移植の後の再教育の必要性を示す。継続的研究が、コンプライアンスが肺移植後の患者死亡率、拒絶反応、発熱に影響する程度を評価するのに必要。	
26	研究	腎(脳死)	看護師コーディネーターが提出した各センターの評価基準	レシピエント候補者評価基準の比較	量的記述	ガイドライン	Evaluation guidelines for adult and pediatric kidney transplant programs: the Missouri experience.	大学	ミズーリの大人と小児の腎臓移植プログラムのための評価ガイドラインの類似性と違いについて説明すること	移植チームメンバーの協議は全てに含まれ、大人では検査はチームメンバーの70%によって同意され小児では年齢適切性テストと検査値は75%によって同意された。	質問紙 と他者 評価	移植チームメンバーの協議は全てに含まれ、大人では検査はチームメンバーの70%によって同意され小児では年齢適切性テストと検査値は75%によって同意された。	ミズーリプログラムでは、センターが大いにか小さいか、アダルトであるか小児であるかにかかわらず、検査は一貫している。	

27	研究	一般(脳死)	大学生	臓器提供意思増加要因	量的比較	ヒトによる実験研究+質問紙	Effects of anonymous information about potential organ transplant recipients on attitudes toward organ transplantation and the willingness to donate organs.	大学(カナダ)	臓器提供の意思について大学生への2つのアプローチ比較	臓器移植を必要とする者の人口統計情報提供の有無で2群に分れる(実験群162人とコントロール群169人)	2つのアプローチ比較	コントロール群と比べて、実験群は、近親者の臓器を提供し、臓器提供者になる意欲が増加するであろう一応の結論を下すことができる。	潜在的臓器レジリエントに関する情報を提供すると大学生が臓器提供者になる意欲が増加するであろう一応の結論を下すことができる。
29	研究	一般(脳死)	臓器獲得システム	臓器獲得システム開発の評価	量的記述	記録分析	Organ and tissue procurement system: a novel intervention to increase organ donation rates in Venezuela.	国家移植組織(ベネズエラ)	ベネズエラの国家移植組織による臓器獲得システムの開発と評価	21ヶ月間に24時間全無料電話サービスを利用して移植コーディネーターと接触した1191件	電話の内容分析と統計的提供件数	提供件数ある271件の74%は男性で67%は11~40才、大部分はICU、救急科、外傷ショックユニットからで、主な死因は外傷と脳卒中であった。	臓器獲得システムを確立すると、提供してくれる見込みのある人の抽出、紹介、管理維持の増加がみられた。人口100万当たりのドナー数と死体移植数増加した。
31	研究	腎(生体)	生体ドナー管理	移植コーディネーター主導生体ドナー管理クリニックの経緯	量的記述	質問紙	Establishing a transplant coordinator-led living kidney donor follow-up clinic.	王立病院(イギリス)	移植コーディネーター主導生体ドナー継続管理クリニックの経緯について記述	生体腎提供者継続管理検査をコーディネーターから受けた59人	継続管理検査と同時に質問紙記入	腎機能は参加者全員合格圏内。高血糖3人と高血圧8人は家族ケアコーディネーターを紹介された。38人は継続管理に満足し、48人は適切だったと答えた。	生体腎提供者の一生のケアに多くの解決策がある。移植コーディネーター主導クリニックモデルは知っている移植チームのメンバーなので患者から高く承認されているのだらう。
32	研究	肺	肺移植候補者	家庭でのモニタリング結果報告方法検討	量的記述	記録分析比較(電話と電子日記)	Home monitoring for lung transplant candidates.	大学	移植候補者と移植チームのコミュニケーションをよくする	肺移植候補者のコントロール群52人と介入群67人	介入群は良いAIトランススクリプトを使用してコーディネーターとの接続に積極的、臨床結果の違いはなかった。	介入群は良いAIトランススクリプトを使用してコーディネーターとの接続に積極的、臨床結果の違いはなかった。	臨床問題の早期発見に、肺移植レジリエントによる家庭でのモニタリングは有効。日記質問を变えらると、肺移植候補者のための電子モニターの有効性は改良されるかもしれない。
34	研究	一般(脳死)	移植コーディネータープログラム	移植コーディネータープログラム評価	量的比較	ハイロッド実験研究(記録比較)	Transplant coordination program: a useful tool to improve organ donation in Venezuela.	国家移植組織(ベネズエラ)	ベネズエラの移植コーディネータープログラムの効果評価	1200床の医大付属病院	プログラムの存在しなかった2年前と比較してドナー数が7倍に増加した。	移植コーディネータープログラムは高い提供見込み率の臓器獲得過程の問題にいかに取り組みたいか解決策をもたらし(コーディネーターと医療スタッフ間の教育活動によるリターンなど)	移植コーディネータープログラムは高い提供見込み率の臓器獲得過程の問題にいかに取り組みたいか解決策をもたらし(コーディネーターと医療スタッフ間の教育活動によるリターンなど)
39	研究	肝臓(脳死)	ドナー管理	ドナー中のドナー肝臓の特性	Review	文献検討	Factors during donor care that may affect liver transplantation outcome.	大学研究所	ドナー肝臓と移植後の移植性レジリエント生存との関係を探る	肝臓移植のためのドナー肝臓管理に関する出版物	文献概要検討	臓器獲得コーディネーターは、冷たい局所貧血時間、血圧、血清ナトリウム濃度、肝臓クレアチニン蓄積などに影響を及ぼす機会がある。	結果で示された変数は移植後の移植性能と移植臓器、レジリエントの生存にかなり影響する。
40	研究	一般(脳死)	医療従事者	非移植病院の医療従事者の意識調査	量的記述	質問紙(尺度)	Organ donation and transplantation: a survey of critical care health professionals in nontransplant hospitals.	総合病院	非移植病院の医療従事者が臓器提供と移植に対して持っている理解を明らかにし、提供プロセスへの参加に影響した要因を特定する。	アルバートの5つの非移植病院の医療従事者336人(救命医療看護士211人、医師109人、病院経営者16人)	質問紙郵送法	回答率40.2%。回答者は移植統計と提供に関する宗教的信念に關して博識ではなかった。全体的態度は臓器提供の積極的支援を反映した。提供見込みのある家族に近づくのに気乗り薄であり、提供のためにには資源が不適切だと信じていた。	救命医療職員のための非移植病院での院内コーディネータープログラムの開発と同様に、臓器提供と移植に関する知識増加のために教育プログラムの必要。
44	研究	一般(脳死)	提供者家族	家族サポート職員と近親者の関連性調査	量的記述	記録分析	Role of "relatedness" in donation discussions with next of kin: an empirical study of the common wisdom.	大学	提供の同意をもたせられたケースで家族コミュニケーションコーディネーター、牧師と近親者との関連性を調べる	1997年~2004年提供に同意をもたせられた853事例	事例の量的分析	本結果は一般的考えを支持しない、臓器提供促進に使用される多くのプログラムの基礎に疑問をもたせられない。	本結果は一般的考えを支持しない、臓器提供促進に使用される多くのプログラムの基礎に疑問をもたせられない。

# 第3章

## 日本の移植医療における クリニカル移植コーディネーター の役割と機能 —生体肝移植に焦点をあてて—

- I. クリニカル移植コーディネーターの活動
- II. クリニカル移植コーディネーターが抱える課題
- III. 看護管理者が期待するクリニカル移植コーディネーターの働きと移植実施施設における問題・課題
- IV. クリニカル移植コーディネーターに対する他の移植チームメンバーの認識（外科医・内科医・精神科医）
- V. クリニカル移植コーディネーターと他職種（薬剤師，MSW，事務職）との関わり

## 第3章—I クリニカル移植コーディネーターの活動

### 【研究目的】

生体部分肝移植（以下、生体肝移植）において、看護職のクリニカル移植コーディネーター（Clinical Transplant Coordinator、以下、CTC）が、移植チームの一員としてドナーやレシピエントをケアする過程において、どのような活動を行っているのか明らかにし、臓器移植における看護の質向上への示唆を得る。

### 【研究方法】

1. 研究デザイン：質的記述探索型デザイン
2. 調査期間：平成16年3月～平成19年2月
3. 研究対象
  - 1) 研究施設：移植医療機関（大学病院）4施設
  - 2) 研究対象者：対象施設に勤務するCTC6名
4. データ収集方法：半構成的質問項目を用いた面接法（約60～120分）を実施し、面接内容は対象者の同意を得て録音した。質問項目は、①属性、②臨床（病棟看護師との関連と分担、入院中のケアプランの計画、実行、折衝、全体的管理にけるチームメンバーと共同業務など具体的活動内容、コーディネータ的役割、患者とその家族に対するインフォームドコンセントにおける具体的役割、アドボケートとしての具体的役割、データベースの管理、勤務時間以外の対応に関する業務）、③教育、④研究、⑤管理面とした。
5. 分析方法：面接データを逐語化し、Atlas, ti (Version5.2)で内容を整理、2名の質的研究者で内容分析を行った後に、研究者5名でカテゴリーの妥当性を確認した。
6. 倫理的配慮  
研究対象施設の施設長及び看護部長の了解を得た後、研究対象に、研究協力の依頼文（研究目的及び意義、質問内容、面接を承諾後も撤回できること等）を配布すると共に、口頭で説明し、研究参加の承諾が得られたら、同意書にサインをもらった。面接を始める際は、途中で中止することもできることを伝え、静かで、かつプライバシーが保てる場所で行った。本研究は、首都大学東京の研究安全倫理審査委員会の承認を受けている。

### 【結果】

#### 1. 対象施設の特徴

対象4施設の病床数は約950床～1200床で、いずれも移植部を有し、成人の生体肝移植を行っていた4施設のうち1施設は、臓器提供施設でありかつ移植実施施設であった。

施設内のCTC数は1施設当たり1名～4名であった。1名が全ての移植に関与している場合と、移植臓器毎に担当が決められている場合とに大別された。

## 2. 対象者の背景

対象者の平均年齢は 37.5±2.5 歳，生体肝移植経験年数は 3 年～10 年で平均 5.53±2.7 年で、100 例以上～約 1000 件の肝臓移植を経験し、対象者全員がドナーおよびレシピエントの両者に関わっていた。所属は看護部であるものが 6 名中 4 名 (66.7%)、看護部以外であったものが 6 名中 2 名 (33.3%) であった。職位は副看護師長が 2 名 (33.3%)、スタッフが 2 名 (33.3%)、非常勤事務職は 2 名 (33.3%) であった。

給与体系では、看護職および職位による給与に加えて CTC として加算された給与を受けている対象者は皆無であった。また、非常勤事務職として勤務している場合、看護師業務を実践しながらも、雇用規定上事務職としての給与のみが支払われていた。

CTC になるための事前教育は、対象者個々にゆだねられていた。教育内容としては、海外研修 (自費にて 1 年)、他施設での移植病棟での研修 (出向として 1 年)、CTC 関連の講習会の参加であった。

## 3. CTC 活動内容

逐語録の分析結果より、48 コードが見出され、20 サブカテゴリーにまとめられ、最終的に 5 カテゴリーが抽出された。

### 1. 移植に関する的確なインフォームド・コンセント

#### 1) 移植に関する様々な質問への対応

- ① 移植に関心のある患者からの問い合わせ
- ② 他医療施設受診中の患者からの問い合わせ
- ③ 初診時の医師の説明に対する不消化部分への対応

#### 2) 初回受診時の厳しい情報提供

- ① 現実的な医療費負担の内容
- ② 移植が失敗に終わる可能性
- ③ 劇症肝炎患者に対する移植時のリスク内容

### 2. ドナーの移植に対する任意性の担保

#### 1) 安易なドナー検査への歯止め

- ① ドナー検査の自己負担制度の導入
- ② ドナーへの検査同意書と自己点検シートの提示
- ③ ドナーの重要他者の検査実施承諾の確認

#### 2) 緊迫した状況下でのドナーの自由意思の尊重

- ① 劇症肝炎時のドナー検査の先送り
- ② 手術直前までドナーの意思の尊重

#### 3) ドナー検査後のクーリングオフ期間の確保

- ① ドナー検査直後の意思確認の回避

- ②断りやすい環境の担保
- 4) ドナーの疑問や不安を取り去るための時間と場の提供
  - ①ドナーの常日頃の質問への受け答え
  - ②類似状況にあるドナーとの情報交換の場の提供
- 3. 移植への意思決定への介入
  - 1) 意思確認の場の確保
    - ①家族や重要他者を含めた話し合いの場の確保
  - 2) 家族間での話し合いの推奨
    - ①家族内での問題は家族内で解決する関わり
    - ②家族間の話し合いで生じる医学的質問への回答
  - 3) ドナー拒否時の対応
    - ①家族へのドナー拒否の公言の奨励
    - ②該当ドナーがいない場合の脳死移植への移行
- 4. 医療チームケアプランの計画調整
  - 1) 移植チームへの情報提供
    - ①移植関連会議への参加
    - ②レシピエントとドナーの情報把握
    - ③医師への移植の困難性を示す情報の提供
  - 2) 術前の検査スケジュール調整
    - ①検査データの管理
    - ②レシピエントの術前検査の調整
    - ③ドナー検査のスケジュール調整
  - 3) 移植前後の病棟看護師との連携
    - ①入院前の情報提供
    - ②入院中の服薬状況の確認と服薬指導
    - ③退院指導に関する相談窓口
  - 4) 服薬の詳細についての説明
    - ①薬剤師との服薬指導に関する調整
  - 5) 専門家による精神的サポート要請
    - ①必要時精神科医と連携
  - 6) 高額医療負担への対応協力
    - ①必要時事務やMSWの協力要請
  - 7) 退院直前、退院後の異常や将来的な見通しのへの対応
    - ①退院後の些細な疑問や質問に対しても対応
    - ②将来的見通しの明確化
    - ③24時間の患者対応システム

## 5. 専門職としての自律した独自の活動

### 1) システムの改善と変更

- ①同意書の素地を作成し承認を得て実用化
- ②データ管理ファイル作成
- ③ドナー点検シードの作成
- ④適正なドナー検査実施のための自己負担制の導入
- ⑤劇症肝炎時のドナー検査までの一定期間の確保

### 2) 移植に関する教育活動

- ①院内での講義・研修・勉強会の実施（病院全体、移植病棟）
- ②院内の他の専門看護師との意見交換
- ③院外での講演（学校、患者、看護者）

### 3) コーディネーターとしての自己研鑽

- ①移植関連学会・研究会へ参加や学会発表
- ②基本的な検査・薬品についての勉強会参加
- ③書籍、文献、インターネット、他の医療スタッフからの情報収集
- ④日々の症例の積み重ね
- ⑤大学・大学院への進学

以下、カテゴリ毎に内容を示す。尚、以下の記載方法として該当する逐語録の内容を「」、文脈上の補足した情報を（）で示す。

### 1. 移植に関する的確なインフォームド・コンセント

CTCは、“移植の検討し始める以前の患者や家族”や“移植を検討しはじめた他施設受診中の患者”に、電話相談という形で、移植に関する情報提供を行っていた。そして、移植を検討する上で患者や家族が受診をした場合にも、医師の説明後に患者や家族がどの程度説明を理解しているのか把握し、不消化な部分についてCTCは丁寧に説明を加えていた。また、初回受診時に、“一生続く医療費負担”や“移植手術が失敗する可能性”、移植適応としては状態が厳しい場合が多い劇症肝炎の患者に対しても“移植の限界”など、CTCは移植を検討する初期の段階の患者や家族に的確に重要な情報を提供していた。

#### 1) 移植に関する様々な質問への対応

##### ①移植に関心のある患者・家族からの問い合わせ

「患者さんの家族または本人自ら、またはドナー候補と思っている人から、ネットで調べたりして、こちらの連絡先を調べて、コーディネータさんに、って言って。結構、交換のほうも、移植って言っていたら、もうAさんみたいな感じで。肝臓移植はAさんみたいに（連絡が来る）。」

「初診の来る前の段階から、時々電話はやってくるんです。色んな、インターネットとかで調べて。その時に、まずどういった風な、大体の移植の概略の説明を求められる時があるので、説明すると、受診してみようかなということになります。そのアレンジメントから、始まります。」

## ②他医療施設受診中の患者からの問い合わせ

「その患者さんはまだ移植外科を受診しないで、まだ、内科の段階で、もちろん内科の段階で電話がかかってくるのが、相談のときは（ある）。」

「普通は相談しなさいっていう時には、紹介状をもう書いちゃってて、A病院にいついついらっしゃいとか、行ってらっしゃいとかいう感じになるんですけども。」

「レシピエントが、移植外科を受診するかどうかという連絡が（他施設から）来る時もあります。」

## ③初診時の医師の説明に対する不消化部分への対応

「（初回受診時医師と）一緒に。別で説明するというか、（医師からの説明の）その後、何かご質問ないですかという、面談というかたちで、時間をとるようにはしているんですけども。先生の説明の後。そしたら結構、本音というか、そんな時、聞けなかったこととか、よく言われるんで。15分から30分くらいかかってしまうかな、初診の患者さん。はい。」

## 2) 初回受診時の厳しい情報提供

### ①現実的な医療費負担の内容

「最初の移植の説明の時に、大体は費用のことも併せて聞かれますので、私が説明しています。大体のところは、大きいところは。こと細かに、費用どうやって払って行ったらいいか、云々に関しては、こちらで。＜中略＞自費の移植の時は、（コーディネーターが）会うようにしています。」

「医療費のことに関しては、よく、私、質問を聞かれますので、説明を今はかなりするようにはしていますけれども。外来とかの、手術の費用のことばかり皆さんあの先のこと、“手術だ手術だ”と思って考えていらっしゃるので、手術の費用プラス、外来がこれだけかかります、ずーっと一生、死ぬまで、もう本当に高額医療上限ギリギリ位の値段が、もう毎月かかりますよって。そういった医療なんですっていうことを理解してもらうために言っています。内科的治療で。」

### ②移植が失敗に終わる可能性

「すごく、最初に、色々聞いて、悪いパターンも考えてしておかないと、後々・・・本当に、よくなった時は、もう何でもいいんです、やっぱり良くなれば、皆受容できるもの



なので、少々のは。悪くなった時に受容できないというのが、一番ね、家族全体が  
つらくなるので、ドナーさんも含めて。」

「外来でいかにそのパンチを効かせてみんなが喋るかっていうか、“あなた死ぬかも  
知れません”とか、全部医師も話ししますから。やっぱり、あれを聞いているから、そ  
の時自分が（移植に同意することを）選んだなーって納得して、この痛みも耐えるっ  
て感じで、みなドナーの人は自己責任って形で、最後は納得していくっていうか。」

### ③劇症肝炎患者に対する移植時のリスク内容

「劇症肝炎のときも結構きちっと説明はしますね。」

「劇症肝炎になると状態が悪いので、もっと（移植成功率）が下がるはずなんです  
<中略> 劇症肝炎になると、状態が悪くって。しかも脳症が出ている状況ですから。

“いいとこ無しかもしれません”っていう説明までします。確かにあの、普通の生活に  
戻れなかった人はいますので。そういったことも含めて、充分考えて。だから、“もう、  
怖い説明ばかりする”って言ってよく患者さんが言って帰ります。でも、その通りな  
んです。それでもしたい、っていう人だけ（移植を検討してもらう）。」

## 2. ドナーの移植に対する任意性の担保

CTCは、ドナー検査実施前にドナー自身とドナーの重要他者が納得した上で移植を決  
断できるよう働きかけていた。そして、ドナー検査後であっても、移植までには1ヶ月以上  
の期間を設け、“本当にドナーになりたいのか”を考える期間を担保していた。また、医師  
にドナーとなることを断りにくい場合に、CTCがその意思を受け取るという役目を担って  
おり、また、CTCはドナーの意思決定に必要な情報源をより具体的に得られる場を提供し  
ていた。

### 1) 安易なドナー検査への歯止め

#### ①ドナー検査の自己負担制度の導入

「（ドナー検査に）お金がこんな何十万のかかりますよとか、いかなる理由があっても、  
移植に至らなかったらあなたに請求されますからねって言うと、みんな取りあえず検査っ  
ていうわけにはいかなくなってきた。ドナーの人が、そこで意思がない人は、“じゃあや  
めます”とかっていうふうになるので、私たちとしてはかなり無駄な検査をしなくてす  
む。」

#### ②ドナーへの検査同意書と自己点検シートの提示

「自己点検シート。ドナー候補だっって言って説明を聞きに来ますね。で、一度帰ってもら  
うんで、その時に、渡して。本当に検査を受けて、来られたい場合は、その検査の同意書

と、自己点検シートを持って帰ってもらおう。で、家族のサインを入れて、もう一回来て下さいっていう風に説明してもらっています。」

「(自己点検シートの内容は) 基本的なことで、“あなたには健康に自信がありますか?” から、“金銭授受はありませんか”とか。そういったことで“本当に(臓器を)あげたいというのは、ご自身で決められましたかとか” “どっかからのプレッシャーはありませんか”とか、そういったようなことが書いてあります。」

### ③ドナーの重要他者の検査実施承諾の確認

「ドナーの可能性がある人っていうのは、だいたい血液型とかで決まりますよね。でも、そこでドナーとして検査するんじゃないかって。まず話だけ聞く、どんな遠方でも聞きに来てもらうんですけど、その時にあの、結婚されてたら配偶者の人もとか。家族の人は必ず一緒に。ドナーが1人だけ聞いて家族は話し聞かないで移植まではいきませんね、必ずその配偶者とかご家族の人にもちゃんと話しを聞いてもらって一了解を得るっていうことをまずしていること。」

## 2) 緊迫した状況下でのドナーの自由意思の尊重

### ①劇症肝炎時のドナー検査の先送り

「それは、本当に緊急の時ぐらいしかしないんですけど、その一晚考えるっていうのが私は凄く、劇症肝炎でもなんでも。緊急性があっても2、3日以内にやんなきゃいけない人でも、ドナーの検査を待って、自分が調整して頑張れば1日でできるっていう、やっぱり。調整するほうが頑張ればできることだから。でも、夜中に無理矢理検査するんだったら、朝までね、次の日の朝一番に来てもらえばいいことだから、その間にやっぱり家族で話しするって凄く大事だから。」

### ②手術直前までドナーの意思の尊重

「最初はもう助けたいっていう思いで、もう一心で来られるんですが、やはりいよいよ自分がストレッチャーに乗って、“あつ、手術が始まるんだ”と思う、不安がもう、バーッと出て、その時に改めてご自分の実感というのが出てくるんだと思うんですよね。ですから、その時も、一応まあ私たちが最終的には、とる先生といるんですが、ただ、先生がいる時は凄く緊張してて、“分かりました。頑張ります”っていうけど、先生がいなくなって、私が“じゃあこれ(承諾書)にかけますか”って聞いたら、もうその時にガーンと泣かれて。劇症だったんで、そんなに悠長にはしてられなかったんですけど、ちょっと先生に状況話して、少し、1時間ぐらいあの時喋ったのかな。それで少し、だからオペ出しを申し訳ないんですけど言って、もうね、オペ出しを遅らすってもの凄くことなんですよ、手術室も。全部もう準備万端でね、されてるので。私も手術室のほうのスタッフでいたので、状況は凄く、もう大変なことだっていうのは分かるんで

すけど、それでもやっぱりこれはまずいと思ったので。そういうケースはありました、はい。」

### 3) ドナー検査後のクーリングオフ期間の確保

#### ① ドナー検査直後の意思確認の回避

「まずは（ドナーの初回診察時）、私たちがパンフレットを（ドナーに）持って帰ってもらい、考えてもらっているようなかたちで、決して1回では、（ドナー検査を受けるのかの決定は）しないですね。ドナーさんが言っているって言っても、追い返しているんです。〈中略〉一度（ドナー検査の）説明を聞いて、自分がドナー候補と、その家族に話を直接、ドクターからしてもらって、私も同席をして、で、パンフレットを持って帰ってもらって、決まったら電話してください、という感じです。次の検査をしたければ連絡くださいと。だから、それで無しになる人もいます。」

「B病院も劇症じゃない限り、1か月ぐらいは必ず最低でもあけますね。検査の結果が出て、最低でももっと長いほうが多いかもしれない。でも、だいたい検査期間1か月っていうの、あんまり3か月とか経つと、また再検査っていうことになりますし。」

#### ② 断りやすい環境の担保

「（ドナーを）やめたいって言った時に、主治医だったら言いやすいとか、でも主治医にはね、あの、「やっておいで」って言われたのに、何か折角ここまでね、言ってくれたのに断れないからって言って、私に言って来る方もいらっしゃるので、断りやすい状況もつくることも大事ななって。」

「ドナーの意思は純粋なものでなければいけないし、例え断っても罪ではないと、それをあの、前提において欲しいってことだけは伝えます。」

### 4) ドナーの疑問や不安を取り去るための時間と場の提供

#### ① ドナーの常日頃の質問への受け答え

「よく私が聞かれるのが、どんな痛さとかで、あとはどんな痛さとか、あとどれくらい辛いとか、そういうこと聞かれるんですけど。それも私は、いまはその、痛くないって言わなかったドナーが1人もいないし、っていう言い方と、あとは、自分はドナーになったことないから分からないっていう言い方をすると、みんな、あっ、そうねってとか言ってくれます。」

（術後に）例えば術後お腹が痛くて、あっ、これが、B（コーディネーター）が言ったことだって多分みんな、ドナーの人は思うみたいなんですけど」

「こんなはずじゃないっていうか、その話しもいまは術前に全部します。」

「そのあと何かあったら言ってくださいねっていうことで。やっぱ不安のある人はしょっちゅう電話してきはります。10年後はドナーはどうなりますかーとか。」

## ②類似状況にあるドナーとの情報交換の場の提供

「ドナーになられた方とお会いしたいっていう方、実際におられるので、そういう場合は私たちがセッティングをさせていただきますね。年齢も近くてお互いお子さんもいらっしゃるような方とか、うん、そういう同じ同世代で、同じ立場でドナーになる方の、聞きたいっていう方がいらっしゃるんです、みたいに。でも、実際そうですね。」

## 3. 移植医療を選択するという意思決定への介入

レシピエント、ドナーとなる家族や親族が“移植という治療”を選択するための意思決定のプロセスにCTCは深く関与していた。特にレシピエントとドナーの両者とその家族を含めた重要他者との話し合いの場を設け、全員が納得した上で移植医療を選択できるように関わっていた。話し合いの中で医療的情報を必要とされればCTCは随時情報提供を行い、家族内での問題は家族内で解決していけるように関わっていた。

### 1) 意思確認の場の確保

#### ①家族や重要他者を含めた話し合いの場の確保

「必ずその患者に来てもらって、レシピエント、ドナーになるような家族の方に来てもらって。まず話しをしてもらう。ドナーの可能性のある人っていうのは、だいたい血液型とかで決まりますよね。でも、そこでドナーとして検査するんじゃなくて。まず話だけ聞く、どんな遠方でも聞きに来てもらうんですけど、その時にあの、結婚されてたら配偶者の人もとか。家族の人は必ず一緒に。ドナーが1人だけ聞いて家族は話し聞かないで移植まではいきませんね、必ずその配偶者とかご家族の人にもちゃんと話しを聞いてもらって。了解を得るっていうことをまずしてること。」

### 2) 家族間での話し合いの推奨

#### ①家族内での問題は家族内で解決する関わり

「この間も家族で来られて、その前からあまりその、夫婦関係がうまくいってないとか、まあその辺はあまり深く追及しないんですけど。で、患者さんが家族だけで残って話しを聞いて欲しいと言われて、患者さんだけちょっと退席された時に、家族が凄くそういう思いを言われて。で、私たちのいる前で、患者さんはその相手に、いろんなことを言いたいっておっしゃったんですけど。〈中略〉その時はうまいこと先生も表現されて、“いやだって言うよりも、精神的ストレスが凄く大きいから”っていうことでお話しされて。表面上ではそういうふうに話しても、やっぱり家に帰ったらお互い凄く内面のことを言い合って、話し合いましたっていうことで。やっぱり、第三者が入って平静は装えるけども、本音のところ話せないっていうところはあるので、やっぱりそれはもう家族で話していただいて、解決するしかないんじゃないかなっていうところはあると思うんです。」

「基本的には、医療側が直接その仲介に入るっていうことは、なかなかプライバシーのところなんで。またお互いに戻して、よく相談してもらってところはありますけれども。」

## ②家族間の話し合いで生じる医学的質問への回答

「まず家族で解決していただいて、その中でどうしても家族の誰もなれなかった時は、自分たちの話しを持ってきてもらって、その時点でまた考えますっていうふうにしたらどうですかねーっていう感じで。そういうアドバイスはこう、たくさんの症例をみてきてると、お話することもできるんです、いろんな経過を見てきているのでね。」

## 3) ドナー拒否時の対応

### ①家族へのドナー拒否の公言の奨励

「自分（ドナー）で決めないといけない状況だということを、充分説明することですね。だから、ドナーさんだって、100%じゃない、こうやって、下半身不随になった人だってもあるし。そのことを考えると、本当に、やりたくないけどやってもいいやぐらいのレベルで決めていいかどうかということをしっかりわからせてあげることが大事だと思います。」

### ②該当ドナーがいない場合の脳死移植への移行

「（ドナーが決まらないとき）、ドナーあつての移植なので、という風に。その代わり、やっぱり脳死を登録したいという方もいらっしゃるし。両方オプションを提示して、どちらかにするか、また、どちらもやめるか、そういう風に聞いています」。

## 4. 医療チームとの連携

CTCは移植を検討しはじめる相当初期の段階から外来でドナーおよびレシピエントに関わり、検査や入院等のスケジュールアレンジを行っていた。レシピエントとドナー両者の情報を集約しているCTCは、移植チームの会議での情報提供、精神科への情報提供、移植チーム外ではあるが、経済的な対応としては事務およびMSWとの連携、入院中の服薬指導では薬剤師と、入院中は病棟の看護師との連携を行っていた。またCTCは、退院後のレシピエントからの日常生活上の問題や些細な質問に随時対応し、健康上の問題に発展していか医学的判断を行っていた。

### 1) 移植チームへの情報提供

#### ①移植関連会議への参加

「肝移植適用構成メンバーは放射線科医と、病理医と、消化器内科医と私（コーディネーター）です。ですけど、私は一応看護の立場ではいますけど、自分も移植チームの一員なので、一応傍聴、出席はするっていう。」

「移植の検討会も月に1回、移植の検討会も月に1回参加」

「院内移植検討会では、他臓器全員入るので、今の、他臓器の待機状況とか、今勉強しておきたいことっていうのを。（委員会では）今これから移植をしようとか、脳死の登録をしようかという人の、検討、レシピエント、または問題のあるドナーさんを検討しています。」

## ② レシピエントとドナーの情報把握

「その辺（ドナーとレシピエントの状況）が同時に分かるので、タイミングだけでもまだドナーの準備が整ってないとか、準備にドナーの準備が整っているけども、患者さん、ほら、準備はオーケーになっても患者さんの側、まだまだ元気な場合って、ドナーがオーケーになった場合でも、まだそれから何か月とかあく場合ってありますよね。そしたら、またその人が悪くなった時に、そのドナーさんがだいぶ時期が経てるので、もう1回検査に来てもらいますとかいうところで、併行して両方のことが分かるので、メリットと言えばメリットですけど。大変と言えば大変ですね」

## ③ 医師への移植の困難性を示す情報の提供

「患者さんでどうしても経済的に無理そうな雰囲気の話しが診察室の中で盛り上がった。でも、患者さんは緊急（劇症肝炎の時や重症の肝不全の時）で、いま直ぐ、明日にも移植しないと具合が悪い、ってなった時に、なかなかその経済的な面がダメですからってお断りすることは難しいですね。しかも患者さんが払えますって言っちゃってる場合もあって、そういう時はなかなかお断りすることが難しい。でも、医者は命かかってるんだって、そういうガツと言った時に、本当にその患者さんにとって、将来にとって移植することがいいことなのかっていうのを、看護的に私がいくら述べたことによっても、1人の看護師が、コーディネーターが言っても何人かの医者に言われたら、ガツと言われた時に、後ろ盾で、でも看護としてこう思いますって看護の上の人が言ってくれる機会ってのは、正直ないんですよ。」

## 2) 術前の検査スケジュール調整

### ① 検査データの管理

「異常なデータであれば先生に報告をしたりとか、ここファックスで全てやり取りをすることが多くて、あるいはお電話で、そういうので異常なデータであったりだとか、お熱がでたりとかすると必ず先生に報告をして、先生が紹介先の病院にご連絡をいただいて、治療、移植までのコンディションを整えるために治療についてとか、いうのはお互いにこう、やり取りはしています。」

「昔はね、データ全部私がやってたんですよ。＜中略＞臨床工学士の子が入って譲りました。」

「厳しいですね、まだ、管理し切れていないですけどね。データベース、一応チャートを管理していますけれども、それ以外のデータベースは今、移植のほうで作りつつあって、そこにアクセスできるように、ここ最近さしてもらっていますけれども。」

### ②レシピエントの術前検査の調整

「何を同日にしたらいいのかなって考えた時に、全ては同日にできないし、その辺はもう自分でこれとこれとこれとは今日一日目だけど、2回来た時にはこれとこれやるからっていうふうに、もう何か、自分でこうするよって言って、「あっ、そうか」って先生が言って、そのままそういうスタイルになっていくっていう。」

### ③ドナー検査のスケジュール調整

「遠方の方多いですから、検査の日がバラバラになってしまっは大変申しわけないので、なるべくこう、1度でたくさんの検査を受けれるように、その辺の配慮」

「当日にできる、できないっていうのもやっぱり、実施日も分かってないと、そうすると即日実施もあるから、朝8時半に来てくれればそれに入れるけど、10時に来たらもうなくなっちゃうからって言うのもあるから、何時に来てもらって、その間にパーツとオーダー入ってる間に、例えば私がアナムネとって、採血行って、結果がどれくらいにあってっていうのを入れながら、スケジュールこう、組んでいくっていうふうな形。」

## 3) 移植前後の病棟看護師との連携

### ①入院前の情報提供

「それをまあ私が覗いて、外来での関わりで個別性がだせるようなこととかはアドバイスして、看護計画を変えてもらったりとか。」

「引継はもう紙1枚なんです。こちらで患者さんの状況を、記録をしている用紙をコピーして病棟にお持ちして、必要であれば、例えばもう、メンタルの面で問題があるとか、ご家族構成で問題があるとか、そういうバックグラウンドに何か問題がある時には必ず、えーと、師長さんあるいは病棟担当の先生にきちっと口頭で引き継ぐんですけども、特にそういう大きな問題がない場合は、ペーパーの引継がメインですね。」

### ②入院中の服薬状況の確認と服薬指導

「基本的には受け持ちが関わってるんだけど、やっぱりそこでうまく回らなかった時に、やっぱり(コーディネーター)が出て行くことが多い。うまく行っていると、私(コーディネーター)も知らないで退院することもあるので。」

### ③退院指導に関する相談窓口

「基本的に直接的なケアは病棟看護婦さんですね。あの、手をくだして何かをするって

「いうことは、ただ、精神的なところで言うと、術後、術前の時もそうだけど、退院指導とかそういうのは看護師、病棟看護師の仕事。」

「退院指導で、プライマリーナースが退院指導するんですけど、そこでまあちょっと足りなさそうところも相談を受けたりとか、そんな感じで、一応連携とってる感じです。」

「帰る時に、実際できるかどうかというところとか、具体的に本当に、何て言うのかな、具体的にその退院後をもって行く時の相談受けたりっていうのは、受け持ち看護婦から私に相談があっあって。いうふうな形ですることが結構多いですね。」

「移植直後の、まだ退院できていない患者さんに関しては、一応、退院のときに、今までは、ドクターが退院の説明をしていたようなんですけども、そこを、先生が私にしてほしいということで。まあ、生活面が主なので。その説明を、そのときの担当の主治医と一緒に担当ナース（と）。」

#### 4) 服薬の詳細についての説明

##### ①薬剤師との服薬指導に関する調整

「病棟常駐の薬剤師に私が声をかけるって感じで。チームとしてはまあ、所属としては動いてないですけど。」

#### 5) 専門家による精神的サポート要請

##### ①必要時精神科医と連携

「ドナーになる能力があるかとかいうの、ちょっとまあ何人かの医師と私で話しをした時に。まあ、ちょっと疑問に感じた時は、精神科にかかってもらってます。」

#### 6) 高額医療負担への対応依頼

##### ①必要時事務やMSWの協力要請

「保険のときは、あの、取り立てて何も問題が無い限りは、特に、直接は無いです。」

「自費の移植の時は、(医事課の人と)会うようにしていますし。」

「ソーシャルワーカーさんは、全員に入ってもらっているわけではないので。」

#### 7) 退院直前、退院後の異常や将来的な見通しのへの対応

##### ①退院後の些細な疑問や質問に対しても対応

「腑に落ちないことがあったら相談してくださいっていう形で、ずっと関わられるような状態をつくるようにしてるので。」

##### ②将来的見通しの明確化

「何か退院っていったら何かこう肝機能が上がって躓いた時に、その何でかっていうのとか、その目安とかに看護婦なかなか分からないし、医者も、その先生方なかなかこう、



将来的なこと言ってくれないのでっていうところへんの、話しが見えないとなった時に、クリアにしていくのが、私の仕事かな。」

### ③24時間の患者対応システム

「夜間、休日の場合は、病棟のほうに連絡をしてもらいます、緊急のときは。」

「待てるような状況であれば、ウィークデイに電話してくださいという風にしてるんですけれども」

「メールやファックスで対応している」

「電話 (on call) を持たせてもらえますかって言ったらそれは到底無理だっていう風に言われて、24時間労働は許されないとされたので。許されないことを私ができるはずも無」

## 5. 移植医療をよりよくするための独自の活動

今回、CTCのうち数名は、ドナー死亡事故を踏まえての同意書原案の作成や、データ管理のためのデータベース作成、ドナー点検シートやドナー検査の自己負担制度の導入、劇症肝炎時であってもドナー検査の先送りをしながらドナーの意志の尊重に努めるなど、ドナー・レシピエントにとってよりよい移植医療を提供するためのシステムの改善を行っていた。更に、移植に関して、院内だけではなく院外においても教育活動に参加しており、学会の参加、文献等の活用など日々の自己研鑽に努めていた。

### 1) システムの改善と変更

#### ①同意書の素地を作成し承認を得て実用化

「パンフレットとあと同意書がいま日本肝移植研究会のほうで、1人患者さん亡くなったからっていつ指針だしたので、それに合わせて同意書変えたんですよ。変えなきゃって、先生たちも変えなきゃって言いながらなかなか変えて(書いて)くれなかったんで、もう私がほとんど素地つくって、みな見せて、OKでて、それを使ってるんですけど、やっぱりそういうところでちゃんと危険性とかをしっかりと、記載して、あとでもう1回ゆっくり読み直せるような形。先生たちの話しも全てを網羅して喋ってないし、忘れちゃう部分もあるし、あと、いっぱい喋っても患者さん忘れるので、読んで分かるようなものを作るっていうことは、看護職としての情報提供として、まあ、努力してると思いますね。」

#### ②データ管理ファイルの作成

「凄いいデータベース作ってたんですよ。データベースって言うか、やっぱり一覧表を、そこからみんな(他の移植医療関係者)が「ちょうだい、ちょうだい」って言って、自分とこの病院も、忙しい病院の先生とかにもデータね。自分とこの病院何人紹介された

とか電話来て、データあげたりとかしてたんですけど。私がいま作ってるのは紹介患者なので、こういう紹介患者何人来て、どういう転帰があって、どういう、何人ドナーの評価して移植になったかとかって言う、まあ自分もそういうデータ欲しいので、紹介患者のデータだけは自分がまだ作ってますよね。」

### ③ドナー点検シードの作成

「以前は説明が本当に甘くってですね、ドナーさんの検査を、そのまますぐ進ませることが多かったです、来た時は。なもので、あの検査の同意書もあったので作って。最近、無かったりとかしていたんですね。その辺、必ず、出したりとか、あと、自己点検シートって、ドナーさん自身にちょっと考えてもらって、本当にあの、自分を見つめ直してから来てもらうための点検シートも作って、今。」

### ④適正なドナー検査実施のための自己負担制の導入

「最初、説明が甘かったです、ここでも、最初は。まあとにかく検査だけでも受けて帰られますか、みたいな。それが、簡単に出来てしまうのが、保険の検査なんですよ。で、歯止めをかけたかったのが自費でもやってみようって、思えるくらいの人じゃないとドナーにはなれないんじゃないかというのもあったし、〈中略〉それを、私が入ってから、そうですね、5年ちょっと、この事務の人とも話し合って、こういう方法で。」

### ⑤劇症肝炎時のドナー検査までの一定期間の確保

「緊急の時ぐらいいしかなんですけど、その一晚考えるっていうのが私は凄く、劇症肝炎でもなんでも。緊急性があっても2、3日以内にやんなきゃいけない人でも、ドナーの検査を待って、自分が調整して頑張れば1日でできるっていう、やっぱり。調整するほうが頑張ればできることだから、でも、夜中に無理矢理検査するんだったら、朝までね、次の日の朝1番に来てもらえばいいことだから、その間にやっぱり家族で話しするって凄く大事だ。先生たちは夜とか夕方とかに話ししたら、もういまから連れて行って検査したいって思うんだけど。だけど私はそんなの自分が調整するから明日の朝行ったら、いまこれから行ったらCTはできないし、技師さんいるか分かんないし、そんなことやったって無理だし、明日の朝やって検査結果があがればいいんじゃないのって。それで何が文句ある、いう感じで、やっぱり話しをして、1番考えるっていうことがどれだけ大事なことかっていうのをやっぱり、毎回、毎回やっていったら、何て言うのかな、無理矢理じゃあ患者さんもいま決めてくださいって言ってた患者さんも、しましよって言って移したらやっぱり移植しませんとかいう例もあつたりしたんで。」

## 2) 移植に関する教育活動

### ①院内での講義・研修・勉強会の実施（病院全体、移植病棟）

「ここ何年かは、まあ、就任して1年目、2年目ぐらいは病院内で、全体で誰でも参加

できるっていうような意味で、CTCの役割とかいう感じで、話したりはしている。」  
「院内に例えばカリキュラム、2回とか3回とか研修っていうふうな形でみんなに向けてやったりとかしてます。」

「昔はなかなかだったんですけど。コーディネーターの役割っていうのがやっぱり認知されないと、ナースもやっぱり混乱してしまって、最初はもう全然それはコーディネーターの仕事じゃないわっ、みたいな私が思ってる、頭の中で描いてるみたいなことで呼ばれたりとかして。それをまあ、年数かけていって、こうだよ、ああだよって言いながらようやくっていう感じで。」

## ②院内の他の専門看護師との意見交換

「専門領域看護師の会っていうのがあって。まあ、メインは認定看護師が重症認定とか、感染とかいっぱいいるので、その人たち、看護教育とかね、その人たちが集まってプラス私みたいなコーディネーターとかHIVのコーディネーターで。」

## ③院外での講演（学校、患者、看護者）

「例えば患者団体とかもまあ、講演で行ったりとかです。」

「一般的な、何からしみたいなの、何か学校。学生かなんかのインタビュー受けたことあります

「退院後の患者さんで、介護を受けておられる方もいらっしゃるんですね、で、介護、ケアマネージャーさんに誘われてかな、その時に、その講義さしてもらったことはありますけれども、ちょっとその患者さんのことが、特殊だったのもあったし、コーディネーターさんという仕事を聞きなれないから教えて欲しいと言って、講義をしに行ったこともありました。」

## 3) コーディネーターとしての自己研鑽

### ①移植関連学会・研究会へ参加や学会発表

「移植学会には、何度か行かせてもらっています（自費）。このあいだ、移植看護学会には2回、発表させてもらっています。勉強になりますね。」

### ②基本的な検査・薬品についての勉強会参加

「一般的なその、心電図の勉強とか、そう言うのはまあ、ドナーとしては健康な心電図の方、基本でその検査チェックぐらいはしますから、それでそういう勉強会とかは、自分で常に一応継続して（勉強している）。」

「お薬屋さんがほとんど主催で勉強会たくさんやってますよね。〈中略〉なるべく勉強会がたくさんありますので、そこで参加したりとかですね。」

### ③書籍、文献、インターネット、他の医療スタッフからの情報収集

「学会に行って、いろいろな情報を自分自身でということもありますし、あとはもう、インターネットだったり、本だったり、で直接こう、医学的なこととかについての知識は、このドクターだったり、いますので、一番いろんなことを聞ける状況ではあると思います、って言う形で勉強はしています。」

### ④日々の症例の積み重ね

「そういうアドバイスはこう、たくさん症例をみてきてると、お話することもできるんです、いろんな経過を見てきているのでね。」

### ⑤大学・大学院への進学

「通信大学行ったり、大学院行ったり。」

## 【考 察】

前述した5つのカテゴリーの結果を踏まえ、以下、日本におけるCTCの活動の実態、日本のCTCの役割、生体移植システムが整備されている米国のCTCとの比較について考察を深める。

### 1. 日本のCTCの活動の実態

今回の対象者となったCTCは移植医療のプロセス全般に関与していたが、主たる活動の場は外来であった。生体肝移植の場合、CTCの活動は、“移植に関する問い合わせ”という形で、移植に関心のある患者やドナーになる可能性のある家族に対して情報提供するという“移植医療の相当初期の段階”から関わり始め、その終結は、生涯続く免疫抑制剤治療と生活を両立していくための“退院後の健康管理”としてレシピエントの生涯という長期に及んでいた。具体的には、初回受診時の厳しい情報提供を含めた“移植に関する的確なインフォームド・コンセント”、移植を受ける本人と家族およびドナーを含めた“移植への意思決定への介入”、継続的なケアを実施する上で移植チームや病棟看護師、薬剤師、MSW、事務職との調整を行う“医療チームとの連携”をCTCは行っていた。野尻<sup>1)</sup>は、レシピエント・コーディネーターが初回外来時から、患者の退院後まで、また退院後も生涯にわたり継続的な看護を提供していること、そして、継続的な看護を提供するため、全体的な状況を客観的に判断する必要性を述べている。

加えて生体肝移植の場合、レシピエントだけではなくCTCはドナーとも関わっており、そのなかで、“生体ドナーの任意性の担保”のために重要な役割を担っていた。具体的には、安易なドナー検査への歯止めやドナーのドナー検査の自己負担制度の導入、ドナーの検査同意書と自己点検シートの提示、緊急時下のドナーの意思決定の時間の確保、手術直前ま

でドナーの意思の尊重、ドナー検査後のクーリングオフ期間の確保としてドナー検査直後の意思確認の回避や断りやすい環境を担保である。また、ドナーの疑問であることを明確にするためにドナーからの質問へ対応し、必要となれば、ドナーと類似状況にあったドナーとの情報交換の場の提供を行っていた。このようにドナーに対するCTCの働きかけについては、井山ら<sup>2)</sup> <sup>3)</sup> 野尻ら<sup>4)</sup> 里美ら<sup>5)</sup> も同様にその重要性を述べている。

また、移植医療の中で、医療にも精通し、日常の生活にも精通している看護職であるCTCは、レシピエントのQOLのみならず、ドナーQOLを高めるために移植システムの改善や変更、移植に他職種や一般人への教育活動など移植に関して病院内外での教育活動や自己研鑽に励んでいた。

その一方で、脳死の場合と違い、生体肝移植の場合、CTCは一つの移植手術にレシピエントとドナーの2人の調整を同時に行うため、一般の手術時の2倍の業務量を行っていた。加えて、移植手術件数が増加すればするほど、退院後に長期フォローを必要とするレシピエント数は増加・蓄積されていた。これは、施設内のCTCの配置が1名から4名であることは変わらないが、年々移植件数が増えるほど、CTCのケア対象者が増加・蓄積し、業務量が増大していく現状を示していた。

## 2. 日本のCTCの役割

第一に、レシピエントやその家族が“移植”を“治療”として選択するために、必要に応じて噛み砕いた移植に関する情報提供、移植がうまくいかない場合の想定、移植後に付きまとう終わりなき外来通院医療費負担など、より移植という治療方法を現実的に受け止めるための情報提供者としての役割を担っていた。中島<sup>6)</sup>は、移植適応から手術決断までの時期に、治療に必要な情報をレシピエント・ドナー・家族に提供することはCTCの役割の一つとしている。

第二に、生体肝移植の特徴であるドナーの権利擁護者としての役割である。安易なドナー検査への歯止めやドナー検査前のドナーと重要他者との協議の場の確保、検査後1ヶ月以上におよぶクーリングオフの期間の確保など、ドナーやドナーの家族が納得した上で移植に臨むことができるようにCTCは多くのかかわりを持っていた。

第三に、CTCは、レシピエントが移植を検討する初期の段階から、移植治療選択の意思決定、術前検査の調整、退院後の服薬指導・生活指導という長期的・継続的に関わっていた。加えて、移植後生涯付きまとうレシピエント個々の細かな身体的変化、異常の早期発見について、情報を管理し、医学的視点および生活的視点の両視点からCTCはレシピエントの支えとなっていた。つまり、レシピエントの移植治療に向けて適応した生活が営めるように、レシピエントのQOLの向上のための長期的ケアの提供者としての役割をCTCは担っていた。移植患者に対するQOLについては、萩原(2003)<sup>7)</sup>は、レシピエント・コーディネーターの役割として、レシピエントのQOLアップのための長期に渡る継続したフォローアップの必要性を述べている。

その他、レシピエントおよびドナーの情報が集中するCTCは、その情報を踏まえて移植チーム内のケアの全体をマネジメントするコーディネーターとしての役割と、移植チーム以外の他職種である薬剤師、MSW、事務職情に対して、また病棟の看護スタッフに対して、個別性のケア提供のためのコンサルテーションとしての役割も同時に担っていた。また、施設内外への「移植に関する理解を深めるため機会を提供し、病棟看護師やその他の医療関係者から一般市民に至る対象者への教育者としての役割」を担っていた。これらの役割については、習田<sup>9)</sup>の移植医療チームが捕らえているCTCの役割とほぼ同様の結果を得ている。

### 3. 生体移植システムが整備されている米国のCTCとの比較

米国と日本を比較した場合、大きな相違点は2点挙げられる。

第一に、施設におけるCTCの絶対数である。日本では、生体肝移植を実施している施設で働くCTCは1名または多くても4名であった。一方、生体移植システムの整備されている米国では、CTCの上司であるシニアコーディネーター、そしてCTC自身も、小児、成人、Pre-Transplant CoordinatorとPost-Transplant Coordinatorなどケアの対象や特性によって担当を分けている<sup>9)</sup>。活動の範囲も、日本でのCTCは外来を主として活動していたが、米国では移植病棟のクリニカルケアを含めてCTCがケアの実践者となっている。つまり、日本で移植システムを整備する上で、CTCの配置を今後どのように行うのか検討をしていくのか、米国のCTC職位規定と同様に日本のCTCの職務規定を明確にしていく、という課題が示された。

第二に、「レシピエント」「ドナー」のCTC担当制度である。生体肝移植において、日本では、CTCはレシピエント・ドナーの両者に同時に関わりながら、ドナーの移植への任意性を担保するために相当の労力を投じていた。レシピエントとドナーの両者を受け持つことは、利点としてレシピエントとドナーの状況を把握できるため移植準備や手術前後の調整を行い易い点が挙げられた。その一方で、レシピエントの思いを知らずとも、ドナーの移植への自発性、臓器移植を求める外部や家族の圧力との均衡を保つ関わりをするという、一見矛盾した両者の立場を守る状況に置かれていた。米国では、特に成人生体肝移植プログラム<sup>10)</sup>において「ドナー支援チーム (Independent Donor Advocate Team)」を独立させ、ドナーが説明を受けた後で決定し、臓器移植を求める外部や家族の圧力との均衡を保つことに役立つような独立したドナー支援チーム設置している。そしてレシピエントの支援チームと連絡を密にとりながら移植への調製を行っている。

日本の家族との関係を重んじる風土、言葉を変えれば、臓器移植を暗黙の内に求める外部圧力の影響が大きき<sup>11)</sup>、加えて、レシピエントとドナーの両者の思いを知らずお互いの間に板ばさみになる状況を回避する上でも、CTCがレシピエントとドナーをどのように担当していくのか、これはCTCだけではなく、移植チームのなかでレシピエントとドナーの権利をどのように担保していくか検討していく必要がある。

## 引用参考文献

- 1) 野尻佳代, 菅原寧彦, 遠藤美代子他: 肝臓移植—特集「レシピエント・コーディネーターの実際」, 移植 40(1), 11-16, 2005
- 2) 井山なおみ, 松本泉, 藪中重美: 臓器移植看護の現在、チーム医療としての臓器移植、臓器移植医療医における移植コーディネーターの役割, 看護技術 51(12), 1103-1110, 2005
- 3) 井山なおみ: 肝移植におけるレシピエント移植コーディネーターの現状と役割, 第6回日本看護移植医療学会学術集会シンポジウム, 6(2), 64-67, 2004
- 4) 前掲書1) 11-16, 2005
- 5) 里見進, 他: 生体肝移植ドナーの安全性とケアの向上のための研究, 平成17年度構成労働科学研究助成金、厚生労働科学特別研究事業 平成17年度 総括・分担研究報告書, 29-46, 55-54, 2006
- 6) 中島節子: 生体肝移植におけるレシピエントコーディネーターの役割, 消化器外科NURSING, 6(1), 42-49, 2001
- 7) 萩原邦子: なるほどQOLアップ実践事例⑭ 肝臓移植におけるレシピエントCTCの役割, 月刊ナースデータ, 24(8), 68-71, 2003
- 8) 習田明裕, 志自岐康子, 勝野とわ子他: 移植コーディネーターの役割・機能に関する研究—臓器移植チームに対する面接調査から—, 第16回日本保健科学学会抄録集, 28, 2006
- 9) 志自岐康子, 他: 臓器移植医療における看護職の役割・機能に関する研究, 平成13～15年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)研究成果報告書(課題番号13470528), 75-79, 2004
- 10) New York State Committee on Quality Improvement in Living Liver Donation: A Report to New York State Transplant Council and New York State Department of Health, 8-12, 2002
- 11) 志自岐康子, 他: 臓器移植医療における看護職の役割・機能に関する研究, 平成13～15年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)研究成果報告書(課題番号13470528), 43-59, 2004

## 第3章—II

### クリニカル移植コーディネーターが抱える課題

#### 【研究目的】

生体肝移植において、看護職のクリニカル移植コーディネーター（以下、CTCとする）が、移植チームの一員としてドナーやレシピエントをケアする過程において、どのような課題を抱えているかを明らかにし、移植における看護の質向上への示唆を得る。

#### 【研究方法】

1. 研究デザイン：質的探索型デザイン
2. 調査期間：平成16年3月～平成19年2月
3. 研究対象
  - 1) 研究施設：先駆的臓器移植医療機関（大学病院）4施設
  - 2) 研究対象者：研究施設に勤務するCTC6名
4. データ収集方法：半構成的質問紙を用いた面接法（約60～120分）を実施し、面接内容は対象者の同意を得て録音した。質問項目は、移植医療についての認識、これまでに抱いたジレンマや葛藤、葛藤やジレンマに対する対応、レシピエントの治療（移植を含む）選択時のかかわり、ドナーや家族へのインフォームド・コンセント、ドナー候補が自由な意志決定を行っているかと判断する基準、ドナーの自由な自己決定を支える方法等である。
5. 分析方法：面接データを逐語化し、2名の質的研究者で内容分析を行った後に、研究者5名でカテゴリーの妥当性を確認した。
6. 倫理的配慮

研究対象施設の施設長及び看護部長の了解を得た後、研究対象に、研究協力の依頼文（研究目的及び意義、質問内容、面接を承諾後も撤回できること等）を配布すると共に、口頭で説明し、研究参加の承諾が得られたら、同意書にサインをもらった。面接を始める際は、途中で中止することもできることを伝え、静かなプライバシーが保てる場所で行った。本研究は、首都大学東京の研究安全倫理審査委員会の承認を受けている。

#### 【結果】

##### 1. 対象施設の特徴

対象4施設の病床数は約950床～1200床で、いずれも移植医療部を有し、成人の生体肝移植を行っていた4施設のうち1施設は、臓器提供施設でありかつ移植実施施設でもあった。

施設内のCTC数は1施設当たり1名～4名であった。1名が全ての移植に関与している場合と、移植臓器毎に担当が決められている場合とに大別された。

##### 2. 対象者の背景

対象者の平均年齢は $37.5 \pm 2.5$ 歳、生体肝移植経験年数は3年～10年で平均 $5.53 \pm 2.7$



年で、100例以上～約1000件の肝臓移植を経験し、対象者全員がドナーおよびレシピエントの両者に関わっていた。所属は看護部であるものが6名中4名(66.7%)、看護部以外であったものが6名中2名(33.3%)であった。職位は副看護師長が2名(33.3%)、スタッフが2名(33.3%)、非常勤事務職は2名(33.3%)であった。

### 3. CTCが抱える課題

逐語録の分析の結果、6つのカテゴリーと、13のサブカテゴリーが抽出された。

カテゴリー1)「労働環境に関する課題」は、(1)雇用形態(非常勤もある)、(2)少ない人数、(3)膨大な業務量、(4)休日の患者への対応、の4つのサブカテゴリーから構成された。

カテゴリー2)「ドナー決定過程の支援の難しさ」は、(1)ドナーの意思の見極め、(2)ドナーへプレッシャーを与えない介入方法、(3)家族内ダイナミクスへの介入、の3つのサブカテゴリーから構成された。

カテゴリー3)「精神的サポートの少なさ」は、(1)レシピエントおよびドナーの不安や苦しみへのケアというサブカテゴリーから構成された。

カテゴリー4)「不十分な継続看護」は、(1)病棟看護師との連携、(2)コミュニケーション不足)の2つのサブカテゴリーから構成された。

カテゴリー5)「生体臓器移植のジレンマ」は、(1)看護職としてのつらさ、(2)ドナーの過重な身体的および精神的負荷、の2つのサブカテゴリーから構成された。

カテゴリー6)「責任の重さ」は、(1)各ケースの多様な葛藤へのケア、(2)レシピエントへの終わりのないケア、の2つのサブカテゴリーから構成された。

以下、その内容を示す。

#### 1) 労働環境に関する課題

##### ① 雇用形態(非常勤もある)

看護部所属でないCTCの中には、看護師という専門職としての機能を果たしながらも、事務補助として勤務しており、雇用上は専門職として認められていないという不安定なCTCの位置づけであった。

「看護部でも枠がなくって中途半端な、業務的には必要だけれども・・・私も入って5年になるんですけども、ずっと事務補佐ってパート、他の病院内の事務の非常勤と同じ待遇でずっと働いているので。」

##### ② 少ない人数

移植のすべてのプロセスでCTCはドナー・レシピエントを含めた家族とかかわりを持ち、社会心理的側面の情報収集を行い、ケアをしている。しかし、CTCの人数が少ないと、十分なかかわりをもてない状況であった。

「(術後のレシピエントが)やっぱり多くなればなるほど、倍、倍になっていくので、やっぱり私たちが直接「どうですか」って電話できる人数じゃない。それだけでも凄く時

間がかかってしまうんです。求めてこられる方にはいくらでも対応できるけれども、反対に疎遠になっている方にこちらから手を差し伸べるってことがなかなかできていないので、その辺が、ね、力入れないといけないって思いますし。」

### ③ 膨大な業務量

CTCは移植前のドナーだけでなく、移植後のドナー・レシピエント、その家族といった多くの対象者をケアしていた。外来での対応だけでなく、電話対応もCTCの業務に含まれるため、Eメールを利用するなどの工夫をしながら、患者ケアのために多くの時間を費やしていた。

「ドナーのスケジュール調整とかは全部やります。・・・(退院後の電話相談に関して) (レシピエント) 300人プラスドナーもいるので。あんまり緊急じゃないときにはEメール送ってもらうことにしていて、次の診察で間に合うことは診察のときに聞いてもらうようにしています。」

### ④ 休日の患者への対応

移植件数が増加するにしたがって、担当するドナー・レシピエントの数も増加する。しかし、CTCの人数は増えず、業務量は年々増加し、休日や夜間も電話対応や緊急移植に対応している状況であった。

「休みの日も電話かかってくるし、緊急じゃなくても。外来の日変えて欲しいとか。」  
「(患者さんから)夜中は当直の先生にかかってくるけど、先生がわからなければ、私の携帯にこんなんでかかってくるけど、かかってくるので。」

## 2) ドナー決定に関する課題

### ① ドナーの意思の見極め

生体臓器移植では、ドナーの利他的で自発的な臓器提供かどうかの判断が重要である。CTCは、ドナーの意思を見極めるために、移植に関する情報提供とドナーへの教育を行い、本当に圧力のない、自発的な意思決定ができるプロセスを作成していた。

「レシピエントの手前、(提供の)意思を言っている人もいるので、(レシピエントと一緒に来てれば、また別の日にドナーの話をする)ことにして、医師は医学的なことを、純粹にドナーの合併症とか、全般的な話をして、私が家族構成とか、社会的な事情を、会社を休めるかとか、そういうことについて話をします。・・・一旦帰して、パンフレット読んで本当に意思のある方は、ここに電話してくださいっていう形にして。」

「インフォームドコンセントを受けてもらったときに、ドナーになるかどうかというお返事はいただかないようにしてるんです。・・・お話聞いていただいて、一旦、凄くせく気持ちがある家族もあるんですけど。とりあえず一旦帰っていただいて、もう一度よく話し合っ、それでも自分は、ドナーとして検査を進めてくださいって気持ちがあれば電

話を一本くださいっていうことで。」

## ② ドナーへプレッシャーを与えない介入方法

ドナー候補者を家族内で話し合う段階から、CTCはドナー候補者にプレッシャーを与えないように、さまざまなアドバイスや、ドナーと直接コミュニケーションを取り、他の家族からプレッシャーを排除するような介入をしていた。

「やっぱりまずなりたい、ドナーになれる、自分になろうって言う気持ちも凄く大事だと思うんですけどいうところでお話して。・・・そういうアドバイスはこう、たくさんの症例を見てきてるとお話しすることもできるんです、いろんな経過を見てきているのでね。」

「家族の方が、手術はいつ頃ですかって言ってこられると、息子さんからまたご連絡いただいていいですか？っていう感じで。必ずドナーさんから、最終的な検査をしなきゃいけないとかいう時も、電話をかけてもらうようにしています。」

また、劇症肝炎患者への移植のような緊急性が高い場合、ドナー候補が決まって移植までに24時間程度しか猶予がないことがある。このような短時間でも、CTCはドナーの自由意志を確保する介入がなされていた。

「自由意志をちゃんとするには、やはり考える時間を。とにかく話を聞いて、そのままなだれ込むことだけにはならないように、一旦家に帰るなり、例えば、家に変える時間がなかったとしても家族だけで話しをさせる時間を、そこにはスタッフは全く入らずに、とにかく家族の中で1人キーパーソン、第三者的な落ち着いた方もいらっしゃった上で、とにかく話をしてもらってというのは必ずつくっていただくようにしますね。」

## ③ 家族内ダイナミクスへの介入

ドナーが臓器提供を断る場合でも、CTCによって家族関係への影響を最小限にするための介入が行われていた。

「(ドナーの提供を断った方) 例えば、こう、ドナーの方に何か脂肪肝がちょっとあったりすると、そこをメインの理由にして、こういうリスクがありますよっていうことを、もう一度リスクの部分で、ご家族だったりレシピエントだったりお話をしたりだとか。あとは反対に、レシピエントのほうがかなり状態が、まあ、悪くなっているで今の時点でこの人に移植するほうが返ってデメリットになるんじゃないですかっていう風なお話を、もう一度してみたり、そこで移植の方向に持っていわずに、必ずもう一度インフォームドコンセント、先生交えた席できちんとして、家族が話し合う機会みたいなのは設けるようにしてもらっています。」

「最終的には、でも家族でその、まあ、隠し事がある上では、後々ね、それを抱えていくのは家族になるので、とにかく家族でこう、話し合いをしてもらってこと言

います。」

### 3) 精神的サポートの少なさ

#### ① レシピエントおよびドナーの不安や苦しみへのケア

CTCは、臓器移植のプロセスを通じてドナー、レシピエントとその家族の不安や苦しみを聴き、共感しながらも、精神的サポートが十分でないことに悩んでいた。

「直接、患者と常に連絡を取るということは医師はしないので、検査のやり取りの中で、その後何かあったらいつでもご連絡くださいねっていうことで。やっぱり不安のある人はしょっちゅう電話してきます。10年後はドナーはどうなりますか、とか。・・・最初に説明してもやっぱりあの、聞いてくるので、そういう方、やっぱり不安が多いんだと思って。」

「すべてのドナーさんが精神科受診するわけではないですし・・・そのほうが理想だとは思いますが。やっぱり精神的なサポートって、カウンセラーとか入って欲しいねっていうのは、常づね私たちも言ってるんですけど、私たちがカウンセラーの専門ではないので、患者さんの悩みとかずっと聞いているけれども、やっぱりカウンセリングの専門の分野でそういう不安とかね、聞いてあげられるとかね、やっぱり移植に関しては絶対、不可欠な話しているんですけど。」

### 4) 不十分な継続看護

#### ① 病棟看護師との連携

CTCは外来や移植医療部での業務を中心に活動しており、ドナー・レシピエントの入院中は病棟看護師がケアを行う。しかし、入院中も、手術前のインフォームドコンセント時や、患者の希望によりCTCが介入する場面があるが、CTCは病棟スタッフとの情報共有や連携に不十分さを感じていた。

「入院している患者さんがこっち(移植医療部)にこられて相談するっていう感じなので、何かルーチンワークとして病棟にいつかというわけではないんですが、手術の前のインフォームドコンセントとか、要所要所では必ず、病棟の主治医と一緒に入ってってことなんです。」

「本当は定期的にね、病棟のナースの方とカンファレンスという形ができた方がいいんですけど、なかなか、そういう時間がないので・・・特にこの人は、っていうことは師長さんに伝えて、必要であればプライマリナースにも伝えて、あるいは向こうからリクエストがあったら、そのときにやり取りする。計画的にはなかなかできていないので、病棟のスタッフの方にも申し訳ないんですが。」

「引継はもう紙1枚なんです。こちらで患者さんの状況を、記録をしている用紙をコピーして病棟にお持ちして、必要であれば、例えばもう、メンタルの面で問題があるとか、ご家族構成で問題があるとか、そういうバックグラウンドに何か問題がある時に

は必ず、えーと、師長さんあるいは病棟担当の先生にきちっと口頭で引き継ぐんですけども、特にそういう大きな問題がない場合は、ペーパーの引継がメインですね。」

## ② コミュニケーション不足

CTCと病棟看護師とが情報交換する機会や手段が設けられていないため、コミュニケーションが不足している状況であった。

「あの、カンファレンスとか看護師とのコミュニケーションがされていないので。何かあったら看護師もコーディネーターのどこに行ってっていう感じで。」

## 5) 生体臓器移植のジレンマ

### ① ドナーの過重な身体的・精神的負担

ドナー候補者が、ドナーになることを引き受けても、断っても、大きな精神的な負担がかかる状況があり、臓器提供後は、身体的な負担があった。

「例えば、患者様（レシピエント）がお母様で、ご主人も高齢でドナーになれない、で毎日息子にドナーになってくれ、なってくれって言って、親戚の方も。あなたしかいないっていわれたらホントに断りづらいですよ。仕方なく、勇気を出して振り絞って断ったら、みんなからもっと責められて、という現状になってしまって。家出をしてしまった方もいらしたんです。」

「例えば術後お腹が痛くて、これはコーディネーターに聞いた事だって多分みんな、ドナーのひとは思うみたいなんですけど、・・・あなた死ぬかもしれませんとか、全部医師も話しますから。やっぱりあれを聞いているから、その時、自分が選んだんだなーと思って納得して、この痛み耐える勝かって感じで、みなドナーの人は自己責任って形で最後は納得していくっていうか。」

「生体肝移植が一般的な医療になり過ぎていて、保険診療になったために、ドナーの危険性とかそういうのちょっと、あの、あまり重んじられていないっていうか、軽視されているような印象が、まあ、一般的な社会にあるかなっていうふうには。」

## 6) 責任の重さ

### ① 各ケースの多様な葛藤へのケア

生体肝移植後の経過や結果はケースによって大きく異なる。それぞれのケースが抱える多様な葛藤に対し、CTCは状況に合わせたケアを考え、実践していた。

「亡くなった方のご家族への働きかけはなかなか、できていないので。昔はもう何日、一応これぐらい経ったらってことで、お手紙を送ってたりしたんですけど、ちっといま、正直数が増えたりしててそういうのもできなくて。本当に申し訳ない思いでいっぱいなんですけど。ただ、そんな中でもどうしてもここはもう、例えば、もうレシピエントの方が亡くなって、

1人きりになってしまった方も中にはいらっしゃるので、地元に戻ったけど、地元には居場所がないって、またこっちに新幹線飛び乗ってこられた方もいらっしゃいますし、・・・お医者さんっていつでも変わってたりすることもあるので、そういうときにはコーディネーターがいて、その辺もフォローできるように。そういう方は、もうずっと定期的にやり取りしているんですけど。」

## ② レシピエントへの終わりのないケア

移植後のレシピエントは、身体面のチェックや免疫抑制剤の服用等を一生継続していかなければならない。少ない人数のCTCでは、レシピエントの生涯を支援するには困難があった。

「病院はある程度、2ヶ月とか、3ヶ月、まあ長くても半年ぐらいですけども、その後のほうが皆さん、もう圧倒的に長いですよ。だから本当にエンドレスなんです。だから全然できてないんですね。患者さんたちにしたら、せっかくコーディネーターがいてもその人数が少ないためにちっとも、その辺が、ひと家族ひと家族にとってはもの凄く欲求不満がいっぱい募ってるって思うんですけどね。」

## 【考 察】

### 1. クリニカル移植コーディネーターが直面する課題

看護職のCTCは、膨大な業務量の中で、レシピエントやドナーに対して、できるだけケアを行っているが、十分なケアが提供できていないと感じていた。その理由として、CTCの人数が少ないことや多忙であることの他に、病棟の看護師との連携不足、レシピエントやドナー候補者にはメンタルのケアの専門家が必要であるが現状は得られていないこと、などである。特に、ドナーが誰からも強制されず、自由に、かつ自発的に意志決定をするよう支援したいと思っても、現実には家族間で話し合うように勧めることが多く、家族関係の悪化や崩壊を招くという経験をしており、この問題については、心を砕いていることが示唆された。それでも、何とかドナーの意向を尊重するために、家族や医師等を含めて、話し合いをもち、身体的理由を用いて臓器提供を中止へ導くなど、細心の配慮と最大の努力をしているCTCの姿が推察された。

米国では、生体ドナーの安全と自己決定を保障するために、多職種から構成される独立したドナー支援チームが、それぞれの立場で医学的側面及び精神社会的側面から評価を行うことが規定されている<sup>1)</sup>。複数の医療・福祉の専門職がかかわることで、ドナー候補が、他者から強制されていないかどうか、金銭の授受がないかどうか等の問題が浮かび上がりやすいという。また、独立したドナー支援チームは、レシピエントと接しないため、情緒的にもドナーのケアに専念できるし、時間をかけてインフォームド・チョイスを実践している。米国では、倫理的課題が潜む生体肝移植において、ドナー候補者の安全を守るために、この独立したドナー支援チームの役割は重要であると認識され、ケアの質の改善のためにチームの活動の在り方が議論されている<sup>2)</sup>。

一方、日本では、移植チームという形態が明確ではなく、さらに各施設の一人のCTCしか配置されていない現状では、ドナーとレシピエントに対して、それぞれ別のCTCがかかわるということは不可能である。一人のCTCが、一手に引き受けてドナー候補の支援を行い、かつレシピエントや他の家族にもかかわっているのが実情である。誰がドナーとなるかは、深刻な問題であり、決定を家族にまかされている現状では、ドナー候補者にかかるプレッシャーは大きい。このような複雑な家族内の葛藤に対して、各移植施設に一人のCTCが十分な支援やかかわりができないのは当然であろう。さらに、一生懸命努力してもうまくいかず家族関係が悪化した場合などは無力感を抱くことも考えられ、日本のCTCが抱える課題は大きい。

## 2. 課題を解決するための今後の対応

数多くの（脳死者かたの）移植が行われ、移植医療が大きな収益を生む米国と単純に比較はできないが、国あるいは州として、生体肝移植におけるドナーの安全を重視し、公的なガイドラインやプロココールを策定し、臨床現場がそれらを活用し、生体肝移植の質向上に取り組んでいる姿勢に学ぶことは多い。

日本では、生体肝移植が大多数を占めていることから、ドナー候補が誰からも強制されず自由に、自発的に、臓器を提供するかしないかを決定できるシステムを構築すべきと考える。そのためには、移植の現場が使える実践可能なガイドラインやプロココールを策定し、明示することが必要である。

これらのことを行うには、まず日本の現状に応じた移植チームの在り方を検討すると共に、移植チームにおける移植コーディネーターの役割を明確にすることが必要である。今回の調査では、CTCはドナー候補者や家族の葛藤や苦しみにもっと深くかかわる専門家の必要性を感じており、移植チームに、精神科医の存在が重要であることが示唆された。精神医学的側面からのみでなく、メンタルケアという観点からのケアとして、精神看護専門看護師等の活用も有効と考える。

CTCの数が少ないため、十分なケアができていないことは明らかにされているが、移植そのものの数が少ないため、採算を考えると人数のみを単純に増やすことは難しい。これまでのCTCの働き方をみると、人数と共に、CTCの資質や能力が重要であることは言うまでもない。米国のマウントサイナイ病院におけるクリニカル移植コーディネーターの職務規程には、業務上の責任として、臨床業務（看護業務の遂行能力を含む）、教育、及び研究の3つが挙げられている。移植チームの中で、患者のQOLを視野にいれたケアを提供でき、かつアドボケータとして機能できる高度な専門性を備えたCTCの育成や資格条件について検討し、制度化することが求められていると考える。

## 【文献】

- 1) New York State Committee on Quality Improvement in Living Liver Donation : A Report to: New York State Transplant Council and New York State Department of Health. ([http://www.health.state.ny.us/nysdoh/liver\\_donation/advocate.htm](http://www.health.state.ny.us/nysdoh/liver_donation/advocate.htm))
- 2) LaPointe Rudow D, Brown RS Jr : Role of independent donor advocacy team in ethical decision making, Progress in Transplantation, 15(3), 1-5, 2005.

### 第3章—Ⅲ

## 看護管理者が期待するクリニカル移植コーディネーターの働きと

### 移植実施施設における問題・課題

#### 【研究目的】

看護管理者が移植医療看護及びクリニカル移植コーディネーター(Clinical Transplant Coordinator: 以下 CTCと略す)に関して、どのような考えをもち、管理を行っているかを明らかにする。

#### 【研究方法】

1. 研究デザイン: 質的記述デザイン
2. 研究対象施設: 生体肝移植を行っている大学病院で、本調査内容の趣旨に同意を得られた5施設。
3. 対象者: 研究対象施設の看護部長5名。
4. データ収集方法: 半構成的な面接法によりデータを収集した。面接内容は、移植医療に対する考え、管理上の困難な点や配慮している点、CTCの役割や雇用形態、移植医療に対する考え等についてである。またあわせて基本的な属性についてインタビューを行った。  
面接内容は対象者の同意を得て録音し、逐語録を作成した。面接には30～60分を要した。
5. データ分析方法: 作成した逐語録を整理し、分類を行った。内容の分類に関しては、5名の研究者間で確認を行った。
6. 倫理的配慮: 本研究は、研究者代表者が所属する大学の研究倫理審査委員会より研究実施の承認を得た。研究対象者に対しては、研究目的、協力内容、面接所要時間、研究参加の自由意思、面接の辞退・中断の権利、プライバシーの確保に関して、口頭および文書を用いて研究者が説明を行った。研究協力の了解を得られた後、同意書に署名を得た。

#### 【研究結果】

1. データ収集期間: 2005年3月～2007年2月
2. 対象者の背景: 対象者は50～60歳代の5名。看護師としての経験年数は $35.25 \pm 3.6$ 年(不明1名)、看護部長としての経験年数は $2.88 \pm 8.8$ 年(不明1名)、看護部長として臓器移植医療に関わった年数は、 $2.38 \pm 5.5$ 年(不明1名)であった。  
所属病院の背景: いずれも特定機能病院。



CTC：各施設のCTCの人数は、1～4名でありいずれも看護師であった。CTCの所属は、看護部所属が3施設、移植医療部に所属が1施設、医事部門に所属が1施設であった。看護部所属のCTCのうち、2施設、2名が副看護師長の職位にあり、次年度よりCTCを副看護師長に昇格予定の施設も1施設あった。

### 3. 移植医療実施に対する考え（資料1参照）

移植医療の実施に対する考えは、1) 大学病院の使命、2) 病院の一つの売り、3) 唯一の治療手段、に分類された。

#### 1) 大学病院の使命

対象者全員は、高度な医療を提供する特定機能病院に所属していた。そのため全員が移植の実施は「大学病院としての使命」として捉えていた。移植医療の実施は、経営的な側面では収益とはならないことが多く、むしろ赤字に転じることが多い。しかし病院の収益以上に、高度な医療の提供という使命が重視されていた。

「大学病院ですから、高度先進先端医療というのは使命ですよ、特別な病院として。だから多分お金がかかるからっていうことでね、(移植を実施しないという) 選択はできないと思います。やっぱりやっていかなければならない。」

「生体肝移植は私が来た時点でもまだいわゆる研究というか、新しい医療として確立している段階でしたから。経済的なこととか、経営的なこととか考えたことはないです。だって、それは必要、そんなこと考えていたら新しい医療なんかできないですよ。・・・新しい医療を創る、創り上げて、一般の医療として創り上げていくというのが、大学病院の役割なので、お金がかかっても当たり前」

「大学病院だから、どこもかしこもやっているような医療を提供するのは困るのでね」

#### 2) 病院の一つの売り

また、移植実施機関が限られている生体肝移植の実施は、患者を集められる「病院の一つの売り」、病院の付加価値でもあるとしていた。

「〇大病院にとっては、今は、生体肝移植はやっぱり〇大病院の一つの売りになっていますから。・・・(売りという意味は) 患者さんが集まってくるということ。しかも、(手術の) 成績がいいから。そういう点ではやっぱりあの、患者さんを集められる一つの〇大病院の(売り)」

「(移植医療実施の判断は) やることによって、〇〇(大学名) の付加価値がどれだけ上がるか、とかということも含めた判断をする形になる」

#### 3) 唯一の治療手段

「(臓器移植は) 医学の中ではやっぱりね、一つの領域としてやっぱり患者さんがそれしか方法がないっていう。・・・心臓にしても、そういうものって数、有限っていうのか、いろいろ

るあります。でもそこにせざるを得ないってところでは・・・」

#### 4. CTCの役割 (資料1参照)

看護管理者の考えるCTCの役割は、1) 意思決定の支援者、2) その人の生活を描いた上でのアドバイザー、3) ドナーのアドボケーター、4) 最先端医療における看護の役割の啓発者、に分類された。

さらに1) 意思決定の支援者は、(1)メリット・デメリットを含めた情報提供、(2) (患者・家族の) 思いを支える、(3)ドナー・レシピエント家族全体の調整、から構成された。

##### 1) 意思決定の支援者

移植という治療法を選択する過程において、その意思決定のプロセスを支える存在としてのCTCの役割がある。このプロセスには、(1)メリット・デメリットを含めた情報提供、(2)思いを支える、(3)ドナー・レシピエント家族全体の調整、が含まれていた。

##### (1)メリット・デメリットを含めた十分な情報提供

「(患者に) デメリットな部分もしっかり伝えて、正しいって言うか、きちっとした判断してもらおう部分の役割って言うのは、医者と違った立場の役割はどうしても必要ですよ」

「医師の主導で(移植が)行われていることによってですね、そういう何て言うか、十分な説明がなされていなくて受けてしまうと。あとで、何かあるということがないように、・・・ということはずごく思いますね」

「移植に関してはね、そこ(ネガティブな点)は言わなければいけないのだけれど、医療全般にみてね、ネガティブなことは言いたがらないよね。そういう風潮はある」

移植という治療法を選択するか否かに関わる説明の場では、移植の実施によるネガティブな部分は説明されにくい現状があった。そのため移植実施に関する意思決定のために必要な情報が十分に説明されているとは言い難い。看護管理者はこれを補完する役割をCTCに求めている。

##### (2)思いを支える

「患者さんのですね、いわゆる思いであるとか、考えであるとか、それからご家族がどのように考えておられるとか。その辺の意思決定を支援するという・・・」

##### (3)ドナー・レシピエントの家族全体の調整

「ドナーが納得されて、レシピエントも納得されて、家族全体が納得されて、やっぱりやっついていかないと。それこそホントに移植って、生体肝移植なんて特にいろんなしこりが残るので、その調整役がコーディネーターでしょう、っていう風に思うわけなんですけど」

## 2) その人の生活を描いた上でのアドバイザー

「(コーディネーターは) なるべく客観的に医学サイドだけ、患者サイドだけに立つんじゃないで、できれば患者サイドに立って、それもある程度、医学的な想定の中で、どういう人、この人は生活をしていくかって、生活を描いたところでのアドバイスだとか・・・」

## 3) ドナーのアドボケーター

「基本的にコーディネーターとして配置するという点に関しては、やはりドナーの人権をどう守るかということが配置されて、配置したつもりでいますし・・・」

## 4) 最先端医療における看護の役割の啓発者

また特定機能病院の使命として先進的な医療を実施することに対し、とくに治療の結果、患者の状態が思わしくないと、看護師には移植を実施したことが果たして、患者にとってベストな選択であったのか、というジレンマが生じる。そこで、CTCに、この最先端医療における看護の役割の啓発者としての役割を期待する声もあった。

「病棟の看護師に、どう理解してもらおうかっていうか、最先端医療における看護の役割をもうちょっと理解できるように何か、巻き込むことができないかな、って。巻き込むような活動をAさん(コーディネーター)がしてくれるといいのではないかなと思うんですけど」

## 5. CTCに求めるもの(資料1参照)

看護管理者がCTCに求めるものとしては、1) 看護の視点、2) 医師から脱却した自立性、3) 倫理的な感受性、の3つに分類された。

### 1) 看護の視点

看護管理者がCTCに求めるものは、「看護の視点」を基盤とした活動であった。

「コーディネーターも優れた、看護職っていうか、やはり優れた資質っていうか、能力も持っていないと、コーディネーターは無理だと思うんですよ。だから看護の視点が欠落すると、やっぱり医師側に傾いてしまうので、やっぱり看護の視点っていうか、その辺をですね、磨いてもらわないといけないだろうと」

看護の視点を基盤とした活動を可能とするためには、看護職としての優れた資質・能力とゼネラリストとしての経験が必要となる。

「やはり基本的に、そこだけ好きでそこだけやっていたってしょうがないですよ。看護婦としては、やっぱりゼネラリストとしてのある程度のベースがあった上でやってもらわないとね。」

変な医者の子ドクターみたいになっても、やはりそれは望ましいことではないので」

## 2) 医師から脱却した自立性

看護の視点に立脚した活動は、医師サイドの立場から脱却した独自の役割も求められていた。

「どうしても自分（医師）にとって動きやすいようなコーディネーターであってほしいって思いますよね。・・・あくまでも医師サイドの別に秘書じゃないわけだからコーディネーターは。そうじゃない役割があってもいいはずですよ」

## 3) 倫理的な感受性

「患者さん本位といいますかね。倫理的なところから外れるところを、やっぱり、こう、感じられるというか、その辺がないと、コーディネーターは無理だと思うんですよ。その辺を磨いていかないといけないと」

## 6. 移植実施施設における問題・課題（資料1参照）

看護管理者がとらえている移植実施施設における問題点として、1) CTCの人員配置上の困難、2) CTCの労働環境の不備、3) CTCと看護師の連携不足、4) CTCの活動が把握困難、5) 一般病棟で移植を実施することの困難性、6) 病院経営への圧迫、の5つに分類された。

さらに1) CTCの人員配置上の困難については、(1)人員捻出の困難、(2)後継者不足、に分類され、2) CTCの労働環境の不備については、(1)過酷な勤務への憂慮、(2)CTCのキャリアの不確実性、に分類された。

### 1) CTCの人員配置上の困難

#### (1)人員捻出の困難

CTCが看護部に所属している場合、看護職員の定員の1名と換算されるため、看護部の中の人員調整で人員を捻出している状況があった。

「コーディネーターのために（看護部内の）人を浮かすことができるかどうかというのが、現実的にはまあ、大変ですよ」

「それはもう、（コーディネーターが）必要と思えば、人が増えなくてもやっぱり（看護部内の人員を）動かしてでもやるしかないです」

#### (2)後継者不足

「コーディネーターを育てていこうと思っているのですが、やはり、なり手がいないで

すよね。希望者がいないんですよ。・・・なかなか、四六時中、365日いつも休みなく働かなきゃならないこととか・・・」

「一応、2年ぐらい公募しているのですが、誰も出てこない。みんな嫌って言うんですよ。できないっていうか、したくないっていうんですよ。大変だから」

## 2) CTCの労働環境の不備

### (1)過酷な勤務への憂慮

CTCの過酷な勤務状況に対し、「最も心配」と憂慮する管理者もいた。

「患者さんとか深く関わっていくのはよいのですが、ただ労務管理上で・・・もう24時間なんですね。私のところでは(患者から)メールが入ってくるとか、電話も結構入りますから。・・・ですから、もう相当なんというんでしょう。縛られているというか、それはあると思うんですね」

### (2)CTCのキャリアの不確実性

研究対象施設におけるCTCの雇用形態は、常勤職員以外にも時間で雇用されている非常勤職員も含まれていた。またCTC固有の給与体系はなく、看護部に所属し副看護師長の職位にある場合は、副看護師長の給与となり、それ以外の場合は経験年数を加味した看護師の給与となっていた。さらに看護部の一員であるため、移植関連部署以外の部署に異動する可能性や、副看護師長から看護師長への昇格についても課題が残されていた。

「(副看護師長から看護師長に昇格する可能性は)ありますけど。ただずっと移植だけしかやっていないという、コーディネーターだけで師長にすることがあるかどうか分かりませんね。基本的にはやっぱりいくつかの診療科、いくつかの部署を経験して師長になるっていうのが。だから、一生コーディネーターでいるというか、看護部のそれこそ一員ですから。そうすると、一生コーディネーターでいるということは考えられない可能性もありますよね」

## 3) CTCと看護師の連携不足

「病棟にはプライマリーナースも、やっぱりいるわけですよね。ですから、プライマリーナースと、よく話し合っ、患者さんの所に行くっていうのはとっても大事なことで。個人的にはぱっぱと行かれても、ねえ。そのあとフォローするのが大変だったとか、ということもあるので。・・・伝えることも大事だと思うんですよ。で、コーディネーターからも、自分が患者さんと話し合った結果こうだったから、というようなことをフィードバックされないと、だめですね」

## 4) CTCの活動が把握困難

CTCが看護部に所属していない施設では、CTCがどのような活動をしているのか、どのような問題が生じているのかを把握することが困難であるとする管理者もいた。

「(コーディネーターは)〇〇部に所属していますから・・・あまり問題はこちらには来ないんですね。ですから、そこは問題があるっていうか・・・」

「コーディネーターは〇〇部門が管理しているので、私もそうは言ってもね、看護、同じ医療を提供している者としてやっぱり気がかりなので・・・」

#### 5) 一般病棟で移植を実施することの困難性

移植の実施を移植を専門とする移植外科病棟ではなく一般外科の病棟で実施している施設では、ドナーとレシピエント双方の看護を担う移植医療を行うことの困難さが示された。

「普通に一般外科の中の一部としてやっていますのでね、やっぱりそういう意味では非常に大変ですよ。・・・やっぱり移植は移植。非常に、こう、普通の医療と違う。やっぱり別の人の体、例えば脳死はまた別なんですけれど、生体(移植)なんかだったらまたもう一人、健康な人も患者さんとして入ってくるわけですよ。・・・本人ひとりだけではない、やっぱりその難しさって凄くありますよ。複雑さもありませんよ」

#### 6) 病院経営への圧迫

全ての対象者は移植の実施は、病院の収益にはならず、未収納金等も高額となるため、病院経営上、赤字になることがほとんどであると述べていた。

「医療経済の面ではね、皆さん良く知っておられるように、診療報酬上の問題というのはね、やっぱり抱えていて、非常に治療内容が高額になるっていうね。そして、今、患者さんっていうのは、経済を含めたインフォームドコンセントをやったときに、患者がそれだけかかるなら、ちょっと、ということもあるし。それともう一つは、想定外な状況になったときに、ものすごく(医療費が)跳ね上がるという・・・(患者が)話が違っていて、それで払わないって言い出して。それでも取るっていうなら、訴訟も辞さないっていう位の話になるの。・・・あともう一つね、大学病院でやはりここまでやってきた時には、非常に困難な症例をやるようになってくるでしょう。その時には、やはりいくら保険の一部適用があっても・・・でもほとんどはやっていて、病院の経営を圧迫しているのは事実」

研究協力施設の大部分は、国立大学病院の法人化に伴い、経営面が一層重要視される状況にあった。そのため、赤字を生み出す移植医療の実施は、移植医療の継続をも危ぶむ状況を生みかねないと懸念する対象者もいた。

「もう法人化しますとどこもやっぱり経営っていうのは非常に大きな柱ですので、そういう意味では(患者から医療費の)取り洩れとかがものすごいことになっちゃったら傾いてきますよ。うね。すると、したくても出来なくなりますよ。移植は。逆にいったら」

## 【考察】

### 1 看護管理者が考えるCTCの役割

今回の調査において、何名もの看護管理者が移植医療における倫理的アドボケーターとしての役割を看護職やCTCに期待するとしていた。日本においては、肝移植のうち脳死移植はまだ少数であり、生体肝移植が肝移植の大部分を占めている現状がある。生体肝移植の実施では、生体ドナーが存在する点が脳死移植との大きな違いである。

生体ドナーへのサポートは、脳死移植と異なった倫理的問題を含んでいる。ドナーの中には、家族の生命を救うために、誰かが生体ドナーとならざるをえない状況の中で、プレッシャーを感じドナーとなることを選択する人もいることが指摘されている。したがって、CTCには移植の全過程において、倫理的な問題はないか、否かを察知する倫理的な感受性が求められる。そしてその倫理的問題に対しても、ドナー・レシピエントのアドボケーターとしてのCTCの役割があると考えられる。

また今回の調査では、看護管理者が考えるCTCの役割は、移植に関する意志決定等、移植実施前までの役割が多く抽出された。CTCの役割は、移植前のコーディネーションから始まり移植手術後の患者の病棟訪問、退院指導、退院後のフォロー等、多岐にわたる。しかし看護管理者が特に移植前のコーディネーションをCTCの役割としてより強く認識しているのは、生体肝移植が大部分を占める本邦における特徴を現しているといえる。

### 2 移植実施施設における問題と今後の課題

CTCとは「移植医療に対する最新の多様な専門的知識と高度なスキルを備え、移植の全過程において対象となる人々が最良の移植医療を受けられるように調整する役割を自律的に遂行する看護師」であると定義されている。

CTCの存在は、人々が最良の移植医療を受けられるためには、不可欠な存在である。しかし、日本においては看護職の専任コーディネーターはまだ少なく、資格認定制度もなく職種として確立できていない現状がある。そのため医療施設においても、CTCを一つの専門的な職種として雇用するという基盤が未整備な状況にある。

また、CTCの雇用形態や職位、給与等も施設間でばらつきがあり、CTCのキャリアが、職位や給与に反映されにくい。さらに、CTCの人員も施設によっては1名という場合もあり、レシピエントのQOL向上のため長期にわたる継続したケアを提供できる体制を確立するために、CTCには過酷な労働が求められることとなる。また、過酷な労働環境は、後継者輩出にも影響を及ぼしている。したがって、移植の対象となる人々が最良の移植医療を受けられるためにも、CTCの資格認定制度や雇用体制などを整備していくことが必要である。

全ての看護管理者は移植医療の実施は、特定機能病院の使命としながらも、病院経営を圧迫する大きな要因となっていると指摘している。

2004年1月、生体肝移植の保険適応疾患の枠が拡大され、一部の肝癌を除くほとんどの疾患に対して、保険診療が適用となった。このことは、保険診療の枠を広げ、患者負担を

軽減するとともに、医療施設においても医療費の未収納金を減少する効果があったといえる。しかし移植医療は、治療の一選択肢としてみればまだ歴史は浅く、発展途上の医療であるが故、保険適応外の検査や特殊な薬剤の投与を必要とすることがある。これにより保険外（自費）の支払いが生じ、保険適応疾患であっても支払い能力のない患者の場合は、医療費の支払いが困難となり、各医療施設の損失へとつながる。生体肝移植は保険制度という点においてもまだ発展途上にあり、患者への負担、移植実施施設への経営的負担という両側面から考慮をしても、医療現場で起きている問題点を踏まえた、保険制度の整備・改正が望まれる。

### 【研究の限界】

本研究は、生体肝移植実施施設のうち5施設の5名の看護管理者という限られた対象によるものであり、研究結果を一般化することには限界がある。今後更に多くの施設における看護管理者の調査が求められる。

### 【文献】

- 1) 日本肝移植研究会：肝移植症例登録報告，移植，40(6)，518-526，2005.
- 2) 添田英津子：レシピエントコーディネーターの役割，日本臨床，63(11)，1928-1933，2005.
- 3) 志自岐康子：臓器移植における看護職の役割・機能に関する研究，平成13～15年度科学研究費補助金 基盤研究(B)(2) 研究成果報告書，2004.
- 4) 臓器移植を受けた患者の看護に関する検討ワーキンググループ報告書（委員長・萩原邦子），2004.
- 5) 萩原邦子：肝臓移植におけるレシピエント移植コーディネーターの役割，ナースアイ，24(8)，68-71，2003.
- 6) 須郷広之，川崎誠治：生体肝移植における保険診療の問題点，今日の移植，16(5)，492-494，2003.
- 7) 中島節子：生体肝移植におけるレシピエント移植コーディネーターの役割，消化器外科ナーシング，6(10)，906-912，2001.



## 資料1

### 1. 植医療実施に対する考え

- 1) 大学病院の使命
- 2) 病院の一つの売り
- 3) 唯一の治療手段

### 2. CTCの役割

- 1) 意思決定の支援者
  - (1)メリット・デメリットを含めた情報提供
  - (2)思いを支える
  - (3)ドナー・レシピエント家族全体の調整
- 2) その人の生活を描いた上でのアドバイザー
- 3) ドナーのアドボケーター
- 4) 最先端医療における看護の役割の啓発者

### 3. CTCに求めるもの

- 1) 看護の視点
- 2) 医師から脱却した自立性
- 3) 倫理的な感受性

### 4. 移植実施施設における問題・課題

- 1) CTCの人員配置上の困難
  - (1)人員捻出の困難
  - (2)後継者不足
- 2) CTCの労働環境の不備
  - (1)過酷な勤務への憂慮
  - (2)CTCのキャリアの不確実性
- 3) CTCと看護師の連携不足
- 4) CTCの活動が把握困難
- 5) 一般病棟で移植を実施することの困難性
- 6) 病院経営への圧迫

## 第3章—IV

### クリニカル移植コーディネーターに対する

### 他の移植チームメンバーの認識（内科医・外科医・精神科医）

#### 【研究目的】

移植にかかわる他職種として、医師（内科医、外科医、精神科医）が認知しているクリニカル移植コーディネーターの役割・機能を明らかにし、生体肝移植の医療チームにおけるクリニカル移植コーディネーターの役割・機能の示唆を得ることを目的とする。

#### 【研究方法】

##### 1. 研究デザイン：質的記述デザイン

##### 2. 研究対象施設：

- 1) 対象施設：生体肝移植を行っている大学病院で、本調査内容の主旨に同意を得られた大学病院4カ所。
- 2) 研究対象者：上記大学病院で移植医療に携わっており、本研究に同意の得られた外科医4名、移植医療チームとしてレシピエント・ドナーに関わっている内科医3名、精神科医1名。

##### 3. データ収集方法：

半構成式質問を用いた個人面接法によりデータを収集した。なお同意を得て面接内容を録音し、逐語録を作成した。

##### 4. 面接内容（インタビューガイド）

##### 1) 移植医療に携わった経験から

- (1) 移植医療の特異性（具体的事例をもとに）
- (2) クリニカル移植コーディネーター（Clinical Transplant Coordinator、以下、CTC）との関わり
- (3) ドナーとレシピエントを治療を進める上でのジレンマ
  - ①ドナー（レシピエント）からレシピエント（ドナー）に対するネガティブ感情表出
  - ②ドナー（レシピエント）の家族からレシピエント（ドナー）に対するネガティブ

な感情表出

③移植前後でドナーとレシピエントの関係性が悪化

(4) ドナーとレシピエントが治療選択にあたって迷っている（悩んでいる）エピソード

①その時の対応されましたか

②情報の提供内容

③最終的な決断理由

④退院時の移植関する決断の後悔

(5) 治療選択に関する事以外でのドナーまたはレシピエントが悩み

①具体的な迷い

②その時の対応

(6) 上記以外で医師として「難しいと感じていること」、または「葛藤を感じたこと」の内容

(7) 移植医療を通しての喜びややりがい

2) CTC について

(1) CTC の業務、役割、機能について

(2) CTC との関係性の中で業務遂行上困難を感じたり悩んだこと

(3) CTC がいることで、ドナー（レシピエント）へのメリット

(4) CTC に今後望むことがあったら、お聞かせください。

3) レシピエント（ドナー）への他職種の間わりについて

4) 臓器移植全般に関する考え

(1) 臓器移植医療に対する考え

(2) 移植医療が対象にとってよりよいものとなるための措置

5. 分析方法：

1) テープに録音した面接内容を、全て逐語的に記述した。

2) 逐語録を分析し、CTC が移植チームでどのような役割・機能を担っているかについて、医師らの認識毎にコード化した。

3) コード化した内容について、「質の高い移植医療提供のためにどのような役割・機能を果たしているか」、を判断基準とし、サブカテゴリーにまとめ、最終的なカテゴリーを抽出して結果を示した。

また、「生体肝移植移植に実際に関わっている医師としての経験から得られた、臓器移植に内在する問題・課題」については、項目毎の整理を行い、結果に示した

6. 倫理的配慮：

研究代表者が所属する機関の研究倫理審査を受け、承認を得た。またそれぞれの外科医、内科医、精神科医の所属する施設長の了解を得た後、研究対象者に対して、研究目的、研究内容、面接所要時間、さらに研究への参加が自由意志に基づくこと、面接を中断・辞退

する権利があること、プライバシーの確保には最善を尽くすことを口頭及び書面にて研究者が説明した。研究の了解が得られた場合には、同意書に署名を得て行った。

## 【研究結果】

### 1. 調査期間：2004年12月～2007年3月

### 2. 対象者の背景

対象者は外科医師4名、内科医師3名、精神科医師1名の合計8名。平均年齢：44.3±8.0歳で、全員男性である。

外科医4名（平均年齢：46.3±6.4歳）の移植経験年数は15.0±7.3年間であり、レシピエントへの手術件数は約40～110件、ドナーへの手術件数は約20～110件であった。また内科医3名、精神科医師1名（平均年齢：42.3±9.8歳）の移植に関する経験年数は10.0±9.8年間であった。

### 3. 生体肝移植が抱える問題・課題について

外科医、内科医、精神科医らは、移植チームとして生体肝移植に携わる中で、移植医療に対して多くの問題意識をもち、課題を感じていた。

それらの考えは、1) ドナーに対する移植医療の過酷さ、2) 外科医としての責務、3) 保険適応の功罪、4) 情報提供の難しさ、5) 意思決定を支える難しさ、6) 決して理想的な治療でないがやらざるを得ない治療、に分類された。

#### 1) 『ドナーに対する移植医療の過酷さ』

多くの医師が生体肝移植の最大の問題として、ドナーに対する移植医療の過酷さを挙げていた。

「ドナーは病気じゃない、より慎重な対応が望まれる・・・」

「ドナーの方がもつ無言のプレッシャーを（医師として）感じることもある・・・」

「迷っている場合は“やめた方がいい”と勧めるが、その時既にその選択肢はドナーになりが多い・・・」

「ドナーになることで、その後の生活にマイナスになるはずだが、それでも無理をしてドナーになる決意をする。その場合は本人の精神状態に関して、話を十分に聞く。家族を呼び、もう一度再考してもらうこともある。」

「ドナーになることに家族が痛烈に反対しても、本人は『肉親を救わなくては・・・』という思いで周りが見えないこともある。」

「ドナーを決めることで、家族関係が悪化することも多い。」

「ドナー候補が移植を拒否した場合に、家族関係を悪化させないためにメディカルリーズンをつけて説明する場合もある。」

「ドナーは一見してわからない悩みを抱えていることがある。」

「生体間の移植は、ドナーとレシピエントで明らかに利益と不利益の構造があり、それがジレンマを生じさせている。」

「周囲のプレッシャーに負けてドナーとなることを承諾することがある・・・」

「親から子への移植よりも、成人間の移植の方が、ドナーはジレンマを生じる」

「移植後ドナーの方は元気がないこともある・・・レシピエントは（回復という意味で）上にはいけないが、ドナー（健康な身体を傷つけると言う意味で）上にはいけない。」

「ドナーがレシピエントとどれだけ血縁関係が深いかという問題は現実にはある。」

「保険適応になって（生体肝移植適応患者の）移植紹介は多くなったが、移植手術まで至ったケースはそれほど多くない・・・つまり保険適応が拡大されても結局件数は変わらない。このことは、経済的な問題よりも、ドナーになることの覚悟がいかに大変なことであるか・・・ドナーになれる人が身内にいたら、（何千万円という多額のお金ですら）それほど問題じゃない・・・」

「（精神科医が）臓器移植に対するドナーの意思が自発的な意思によるものか評価している。また心の葛藤を打ち明け、問題解決をするような関わりをしている。ただ術後のドナーに関しては、術後の合併症に関して外科がフォローしており、特に問題がない限り、（精神科の関わりとして積極的に）フォローしていない。」

## 2) 『外科医としての責務』

一方外科医らは、ドナーの抱える身体的・精神的負荷に対して、レシピエントの関わりの中で医師としての責務を果そうとしている姿勢がみられた。また移植という選択肢が対象者にとって遅くならないような内科医との連携活動を行っていた。

「ドナー尊重（の姿勢）が基本的であることは揺るがないが、ただ移植医としてはレシピエントの立場に立つことが多い・・・」

「（外科医として）レシピエントを生かすことが、ドナーに対する責任と考えている。」

「外科医の場合は（選択肢の一つとして）移植を提示したいが、内科医の場合は限りなく選択肢がない状況になって初めて移植を口にする。（その結果、）外科への紹介が遅いことが多く、内科医との連携の構築をしていく必要がある・・・実際大学周辺の内科医に啓蒙活動をしている。」

## 3) 『保険適応の功罪』

保険適応となったことを治療の一つとして認められたと肯定的に捉えていた。

「保険適応になるということは一般の医療としての位置づけを得たことになる。」

「保険適応が拡大され、1つの治療の選択肢となった。」

一方多くの医師がその運用、特に保険適応となる判断基準に関して問題意識をも

っていた。

「保険適応の拡大の非情さを感じる・・・ミラノクライテリアの解釈で、何千万円というお金を対象者に負わせてしまう・・・」

「保険適応の拡大と臨床結果との間に大きな矛盾を感じる。」

「保険適応の基準が内科的にも外科的にも境界域であり、その適応が難しい・・・」

「(生体肝移植が) 医学的問題でなく、保険的問題と感じてしまうことがある・・・」

「保険適応の基準が広いし、曖昧・・・施設間によって移植医療の選択肢に幅があるように感じる。」

「公的なガイドラインをつくるべき (施設間や地域間、内科医・外科医の垣根を越えた)・・・」

#### 4) 『情報提供の難しさ』

医師は治療の危険性や予後に関する説明を、シビアな面も含めかなり詳細に対象者に対して行っていた。しかし一部の対象者は、治療や予後のネガティブな面についてはあまり関心や理解を示さない実態が聞かれた。

「ドナー・レシピエントに対して厳しいインフォームド・コンセント (2～3割の方は亡くなる可能性がある) を行っているが、対象者には確率80%にしか目がいかないことが多い・・・」

「生体移植について曖昧な知識・甘い認識をもってくる対象者も少なくない」

移植が治療的な最終手段という側面から、どの時期に対象者に情報提供を行ったらいいか悩んでいる内科医の実態があった。また情報提供の内容が、内科と外科の治療に対するスタンスの違いから微妙に異なることを感じている医師もいた。

「移植の可能性がある対象者には、必ず情報提供をしているが、肝臓疾患は非常に慢性的な経過をたどるため、重症感も低く、移植適応外になるまで移植に対する認識が低いこともあり、移植の情報をいつ伝えればいいのか、そのタイミングが難しい」

「移植適応であると告げることは、ある意味予後を伝えることと同じ・・・」

「インフォームド・コンセントのあり方が、内科と外科では基本的に異なるような気がする・・・」

またドナーへの詳細な情報提供が、一方で移植に向けて恣意的にドナーの意思を向けさせていると感じている医師もいた。

「情報提供が逆に (ドナーに対する) 移植の強制につながっていると感じることがある。」

「ドナー候補に対してサーベイを行い適応者が絞られてくると、ドナーの意思がレン

ピエントの生命を左右するようになる・・・だからこそドナーには強制にならないように説明しているが、しかし説明を密にすることが移植をすすめることにすながっているような気持ちになることもある・・・」

#### 5) 『意思決定を支える難しさ』

生体肝移植を進めていく上で、対象者の意思決定を移植チーム全体として支えていく必要性を感じていた。それは従来の書面に示された「同意」という意思決定の表明だけでは、最悪レシピエントが亡くなった場合、ドナーや家族の抱く後悔や医療者への不信感をぬぐえるものでないということばに象徴されていた。

「移植の保険適応拡大は、本当の意味での意思決定等を調整する必要性が現在よりも増す(リスクを理解した上での提供も含む)。よってより多くのスタッフが、意思決定の場面から参画していく必要がある・・・」

「レシピエントが死亡した場合、ドナーを含めた家族が非常に感情的になる。そうした場合、術前の書面上の同意だけでは十分とは言えない。(本当の意味での意思決定が必要となる)」

#### 6) 『決して理想的な治療でないがやらざるを得ない治療』

肝臓移植を選択しなければ「死」という代償を払わなければならない、理想的な治療でないが、やらざるを得ない(選択肢がない)治療であると述べていた。ただその治療までたどり着くケースも極めて稀である奇跡の治療であるとも述べていた。

「肝臓は他に(腎臓のように透析という)選択肢がない・・・やればれば死んでしまう・・・」

「移植を希望して初診を受けるうち、2割しか到達できない治療・・・多くの意味で非常に微妙な医療・・・」

「(技術的にもドナーが見つかるという点においても)奇跡の医療だが、夢・・・全員が助かり、合併症がなく、これで治療が終わるという医療ではない」

また脳死移植を移植医療の理想としながらも、慢性的なドナー(臓器)不足から、生体間での移植の必要性も感じていた。

「脳死移植が進んでも生体間の移植は減らない・・・生体移植のする・しないは、本人・家族の意思以外に左右されないから・・・唯一の判断基準は、いわゆる「移植適応の判断基準」だけ」

「脳死の臓器は社会的財産という、レシピエント・ドナーの意思とは別の付加価値があり、社会的公平・公正の価値が優先される・・・」

#### 4. CTC の役割・機能に関する認識

逐語録を分析した結果、60 のコードが見出され、それが 12 つのサブカテゴリーにまとめられ、最終的に下記の 4 カテゴリーが抽出された。

- 1) 移植医療を推進していくファシリテーター
- 2) 移植医療に関わる人全てをつなぐコーディネーター
- 3) レシピエント・ドナーに対するアドボケーター
- 4) 移植医療に関する専門知識と技術提供（プラクティショナー）

60 コード → 12 サブカテゴリー → 4 カテゴリー

各カテゴリーについて、サブカテゴリー及びコードについては、下記の通りである。

##### 1) 移植医療を推進していくファシリテーター

- (1) 移植医療チームのパフォーマンスの促進
- (2) 縦断的かつ継続的関わり

##### 2) 移植医療に関わる人全てをつなぐコーディネーター

- (1) 対象者に常時開放された相談窓口
- (2) ドナー・レシピエント・家族、移植医療チームをつなぐ

##### 3) レシピエント・ドナーに対するアドボケーター

- (1) 意思決定を支える関わり
- (2) ドナー主導型の意思決定への支援
- (3) 情報提供への関わり

##### 4) 移植医療に関する専門知識と技術提供（プラクティショナー）

- (1) 疾患・病態生理を理解した上での臨床的な判断
- (2) 生活者の視点に立った継続的なメンタルフォロー
- (3) 円滑な外来診療のための関わり
- (4) 死に対する受容
- (5) 経済的なマネージメント



## 5. CTCの役割・機能に関する各サブカテゴリーの認識（一部抜粋）

### 1) 移植医療を推進していくファシリテーター

#### (1) 移植医療チームのパフォーマンスの促進

「(移植医療は) 医師も中心だし、患者さんも中心なんだけど、どちらかというコーディネーターがかなり中心になると思ってる。」

「(移植医療チームの) 大勢の方をお願いして、で、こう守備範囲をあげていく。」

「コーディネーターがいることで、すごく(医療)チームのパフォーマンスとしてはいいと思います」

「(チーム間で患者の情報を共有するときは)、紹介依頼みたいなやり取りで行うが、手紙では、やっぱり隙間がうまなことが結構あり、その隙間を埋めてくれる・・・」

「全ての職種・・・ソーシャルワーカーから薬剤師から、もちろん家族、あるいは本人とかコンタクトをちゃんととってくれています・・・そういう意味では(移植チームの業務を) 中心的にやっている。」

「(医療チームとしての) とりあえず最初窓口や相談は、どうしてもコーディネーターの方をお願いしたい。」

「円滑に、移植医療が進む意味では、もう、キーになっている。」

「〇〇移植検討委員会の事務的セットアップからいろいろしてくれている。」

#### (2) 縦断的かつ継続的関わり

「手術後ずっとレシピエントと付き合いがなかなかいけな。あるいはドナーも手術が終わった後はずっと付き合いがなかなかいけな。」

「一生付き合いという意味で、・・・病棟っていうのはやっぱり手術後しばらくの間っていうのがあり、いまプライマリナースとかあって、その患者担当っていうのがある程度決まっている時代ですけど、それでもやっぱりその人の人格全部をずっと・・・一生涯みていくっていうようなことには、なかなかなりにくい。」

「ドナーが(臓器を) 提供した後で、今後レシピエントとドナーの関係ってことで、またいろいろな葛藤が出てくるので、その辺随分関わることが多い・・・その問題のケースを選び出す役割としてコーディネーターが関わっている。」

### 2) 移植医療に関わる人全てをつなぐコーディネーター

#### (1) 対象者に常時開放された相談窓口

「医者が説明する段取りをして、説明を聞いた後にまた手術を受けるかどうか、まあ家族の中で相談される、その時にコーディネーターがいろいろ質問を受けたりとかする。」

「(対象者は) ドナーの選択とか、いろいろ悩みがあり、常にそれに対するサポートも

してくれている。」

「(対象者と)じっくりとお話をしたり聞いたりあんまり、残念ながら取れないので・・・別に移植コーディネーターの方にメールをしたりとかされている。」

「術前は移植手術をする説明を聞いてもらう、または説明を聞くまでの間の・・・患者さんとのまず接点となる」

「(ドナーさんとかレシピエントさんの) こう悩んでらっしゃる話とかを、コーディネーターさんの方が聞いてあげる・・・」

## (2) ドナー・レシピエント・家族、移植医療チームをつなぐ

「最初はコーディネーターがご家族に直接連絡して、やり取りをする。説明の日取りを決めたり、どういう方がドナーを希望されているとか聞いて、じゃあその人も一緒に来てくださいとか・・・ドナー候補の方が、結婚されていれば配偶者も一緒に来てほしいとか・・・」

「患者さんと・・・そのご家族と・・・まあ、医師の間をつなぐこと大きな役割」

「(ドナー・レシピエントとのコミュニケーションの中で) 問題があることを、こうドクターの方にあげるような連絡窓口的な機能が結構ある。」

「(対象者へ) こちらから連絡することも多く、(そういった伝達の依頼を) お願いをするし、向こうから相談も受けていただくということにもなる。」

「家族関係とか、どちらかと言えば、そういう家族の内部事情をちゃんと把握でき、聞き出せる。」

「(精神科医としてレシピエントやドナーの迷いが生じたときの評価は)、コーディネーターと調整しながら、どういったふうに介入するか相談しています・・・」

## 3) レシピエント・ドナーに対するアドボケーター

### (1) 意思決定を支える関わり

「患者サイドに立てるという意味では1番患者に近い所において、まあ、患者の意見を代弁するという、そういった役割をしてくれています。」

「家族のサイドに立って、ホントにそのドナーの意思が尊重されてるかとか、ドナーの立場にも立たないといけないし、レシピエント側の立場にも立たなきゃいけない。そういったスタンスで頑張ってくれています・・・」

「患者さん側に立ち過ぎるといふか、まあ我々にしたらですよ。向こうはそれで良いと思う。」

「一旦分派していくと(コーディネーターとして独立していくと) やはりある程度、対立関係になる・・・それはそれだけその職業が独立したってということになる・・・」

「意思決定が本当にこう望んで臓器を提供したいっていうふうにはちゃんと意思決定が出来てるかどうかというのを見極めるのはやはり移植コーディネーターさんがいないとなかなか難しいっていう場合もある」

「最終的に（意思決定を）見極めるのは、精神科にお願いしていたが・・・サポートっというか、そういうのにこぎつける、実際そこにたどり着けるとこの援助っというか、そういうところを果たす役割はかなり大きいと思います。」

「意思決定・・・その辺を見極めるという意味ではコーディネーターが、なくてはならない。」

『自己決定の構図』とすれば、どちらかと言うと、『コーディネーター・ナースと精神科医』対『移植医』っという構図になることもある・・・」

## (2) ドナー主導型の意思決定への支援

「ドナーの方が見えたら医学的なお話をするんですが、コーディネーターの方からの自発的な意志の確認ですとか、まあ例えば、お医者さんには話しにくい話ですとかね、家庭的な事情ですとか、そういうものを聴取してもらったり・・・」

「ドナーの自己決定については、本当によくやってくれている」

「内科から移植を勧めた方で、もうドナーも含めて勧めた方にも、コーディネーターとの話して、ドナーが変わるということは良くある・・・」

「健康な人をドナーとして、登録させていくその過程、そのプロセス（関わるのが）移植コーディネーターの大きな仕事だと感じる。」

「精神科医であっても、その短時間のインタビューだけでそこまで（ドナーの本当の意思）引き出すのは大変・・・」

## (3) 情報提供への関わり

「最初来られたときに（レシピエントやドナー）にはっきり移植した場合でも2割は死ぬ可能性があるとして厳しい説明をするが、その後のフォローっというか・・・コーディネーターさんとこへ行かれる方が多いですね。」

「内科と外科では患者さんへの説明内容が医学的には同じ事を言おうとしても、（手術を前提にする場合と、選択肢の一つとして扱う場合とでは）対象者にとって異なるように聞こえることがある・・・それは説明の窓口が複数あるということもあるが・・・そういうときには、説明の補足をするように外科に伝えてくれるように（移植コーディネーターに依頼する・・・）」

## 4) 移植医療に関する専門知識と技術提供（プラクティショナー）

### (1) 疾患・病態生理を理解した上でのクリニカルな判断

「移植の場合は免疫抑制剤を一生飲みっというのが原則で、その免疫抑制剤をちゃんと飲んでるかどうかとか、ちゃんとレベルが保たれているかどうか、非常に大事なことで、医者だけではやっぱり手が回らない部分が多い。そういった意味で、（そこに関わってくれるので）ありがたい。」

「移植は合併症が問題・・・そういう知識を持っているからこそ、電話（相談）を受け

てくれたり、あるいはこちらが（対象者への）連絡をお願いできる。」

「今この熱が出てるのは・・・感染症にかかっているんじゃないかとか、そういうことをこう患者さんの話の中からひろっていきける（知識がある）。」

「移植に関するいろんな合併症も当然だが、・・・肝臓の悪い方が基本的にもつリスク・・・どんなことが起こりうるのかそういうベースの知識が重要。」

「結局・・・人が足りないからフォローアップが不可能になって、ある人はもう肝機能上がってるのにほったらかしにされたとか、そういうことがまあ起きてしまう・・・だからこそコーディネーターは非常に大事な仕事になるわけです。」

## (2) 生活者の視点に立った継続的なメンタルフォロー

「術後のもちろん身体的な部分もそうですし、精神的なこともずっとフォローしている。」

「術後は術後で、まあ、そういった精神的な面でのケアをする。」

「特にメンタルステイタスの方で、コーディネーターの方が果たしてもらっている役割割っているのが大きいと思う。」

「医学的にただ技術的なものじゃないところが移植（医療）大きい特徴・・・じゃあこの人が移植したら、誰がその間、面倒みるのとか、生活どうなるのとか、この家族が・・・医師はそこまで話し聞かない・・・そういう社会的、家族の背景とか、そういうことを、あの、細かくみて、問題提起してくれる。」

「精神的にちょっと不安になってます、とかいう情報をくれるのは、必ずコーディネーターの方。私たち（医師）は気付かないことが多い、正直・・・」

## (3) 円滑な外来診療のための関わり

「術後の外来フォローで、外来にいつに来るとか、検査をいつに入れるとか、それぞれ都合を聞いてあげて（調整している）。我々（医師）の仕事をかなり肩代わりしてもらってます。」

「血液検査や CT など（一連の）日程調整を（対象者の状況に合わせて）やってくれている。」

## (4) 死に対する受容

「それこそ移植直後からずっと生きればいいですけど、・・・実際に亡くなっていく姿をみる、それをみていなければいけない・・・お見送りをしないとイケない。それを含めて対象者に関わってくれている・・・」

「死を看取れるのはやっぱりドクターと看護師だけなんで、それができるのは・・・やっぱりそれ（看護職）以外の人が入ってくるのは非常に難しい職場だと思います。」

(5) 経済的なマネージメント

「(対象者の) 経済的な事情とかも (確認) あります。」

「家族の経済的に抱える問題は大きい・・・それに看護っていうかその関わりは大きい」

「医者には聞きにくいけれど、コーディネーターの方には色々お金のこととか、なんやかんや全部聞きますよね。お医者さんとか、その専門分野のところにも色々聞いて、代弁とかですね・・・どうしても医者には聞きにくいですね。そういう意味でも、非常に重要なポジションだと思いますね。」

「僕らも、この人の (経済的なこと) はどうなっているかというのがあったら、コーディネーターの方に聞いたりする」

表 1) CTC の役割・機能に関する認識 (コード～サブカテゴリー～カテゴリー)

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
1) 移植医療を推進していくファシリテーター	(1) 移植医療チームのパフォーマンスの促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>○非常に多岐にわたり、幅の広い活動</li> <li>○コーディネーター中心の医療</li> <li>○パフォーマンスが上がる</li> <li>○中心であり、キー</li> <li>○意思決定を促進し前進する</li> <li>○他職種との連携窓口</li> <li>○各種委員会等の事務的窓口</li> </ul>
	(2) 縦断的かつ継続的関わり	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (外来～入院中から～外来) 継続的な関わり</li> <li>○あらゆる職種・対象者の接点の関わり</li> <li>○ (レシピエント・ドナーを含めた) 家族の継続的な関わり</li> </ul>
2) 移植医療に関わる人全てをつなぐコーディネーター	(1) 対象者に常時開放された相談窓口	<ul style="list-style-type: none"> <li>○家族に向けられた一番の相談窓口</li> <li>○メールを使った相談窓口の設置</li> <li>○電話やメールによる相談窓口</li> </ul>
	(2) ドナー・レシピエント・家族、移植医療チームをつなぐ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○患者・家族・医師をつなぐ</li> <li>○家族やドナー、レシピエントをつなぐ架け橋</li> <li>○精神科医と対象者の調整役</li> <li>○術後精神科医フォローの必要性を見極め、外科医に精神科医への診療依頼を依頼</li> <li>○医師間の連絡調整 (紹介状・依頼状では伝わらない部分の補填)</li> <li>○外科医・内科医とのミーティング (手術適応、時期) を設定し、参加</li> <li>○他機関 (病院) との (事務的) 調整</li> <li>○他病院への本院の移植システムを説明</li> </ul>

3) レシピエント・ドナーに対するアドボケーター	(1) 意思決定を支える関わり	<ul style="list-style-type: none"> <li>○精神科医と連携し、移植医と対立</li> <li>○医師に話しにくい相談の引き受け</li> <li>○自発的な意志の確認</li> <li>○自己決定への支援</li> <li>○ドナーやレシピエントの立場に立ち、治療の進行を止められる存在</li> <li>○患者に一番近いサイドにいて、意見を代弁するアドボケーター的役割</li> <li>○ドナーやレシピエントの権利擁護者</li> </ul>
	(2) ドナー主導型的意思決定への支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>○レシピエントとドナーの葛藤に関わっていく</li> <li>○ドナー選択に関わる部分が一番</li> <li>○ドナーの自由意思を担保する</li> <li>○働きかけでドナーがかわる</li> </ul>
	(3) 情報提供への関わり	<ul style="list-style-type: none"> <li>○インフォームド・コンセント及びそのフォロー（アドボケーター的な関わり）</li> <li>○医師からされたインフォームド・コンセントの追加情報提供と相談</li> <li>○ドナーへのリスクに関するインフォームド・コンセントのフォロー</li> <li>○提供された情報内容の齟齬に関する橋渡し（外科医と内科医の間で）</li> </ul>
4) 移植医療に関する専門知識と技術提供（プラクティショナー）	(1) 疾患・病態生理を理解した上でのクリニカルな判断	<ul style="list-style-type: none"> <li>○医学的・病理学的知識をもって対象者に関われる</li> <li>○医学的視点からのアセスメント</li> <li>○肝疾患に関する生理学的知識を有する</li> <li>○拒絶反応に対するフォロー</li> <li>○服薬アドヒアランスに対する関わり</li> <li>○感染症に対する対応</li> <li>○医学的専門性（合併症・感染症等の知識）が高い</li> <li>○現疾患に至ったレシピエントの背景を探る</li> </ul>
	(2) 生活者の視点に立った継続的なメンタルフォロー	<ul style="list-style-type: none"> <li>○メンタルステイタスの確保</li> <li>○対象者の心理・社会面に目がいく</li> <li>○対象者の生活・家族背景等を細かく看れる</li> <li>○社会的、生活者としての視点が活かされる</li> <li>○気兼ねなくいろいろなことを相談でき、情報についても聞きける存在</li> <li>○継続的なメンタルフォロー</li> </ul>
	(3) 円滑な外来診療のための関わり	<ul style="list-style-type: none"> <li>○医師の一部の業務を担う</li> <li>○外来受診日の調整（事務的関わり）</li> <li>○外来にて他科紹介の事務的手続き</li> <li>○検査予定のプランニング</li> </ul>
	(4) 死を看取れる	<ul style="list-style-type: none"> <li>○レシピエントの死を含めた関わり</li> <li>○ドナー（家族も含め）と共に死を看取れる存在</li> </ul>
	(5) 経済的なマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>○治療・医療費に関するフォロー</li> <li>○医師には言えない医療費の相談窓口</li> <li>○家庭的な事情への関わり</li> <li>○経済的な事象</li> </ul>

## 5. CTCの今後の課題

CTCの現状に対して、医師らが今後の課題として挙げた内容を以下にまとめた。それらは、「マンパワーの絶対的不足」、「他職種との兼ね合いの問題」、「診療報酬加算の課題」にまとめられた。

### 1) マンパワーの絶対的不足

CTCのマンパワーの絶対的不足を殆どの医師が述べていた。特に現状で行えているのは、コーディネーターの過剰な負担が前提にあって、今後益々移植を受けたレシピエント・ドナーが増えていく過程で、現状の体制ではコーディネーターが倒れてしまうのではないかという危惧すら持っていた。

「現状においては、何とかやっつけてはいるものの・・・とにかく人数が足りない。」

「人数が足りない・・・このままでは移植コーディネーターが過重労働で倒れるかもしれない・・・」

「一人のコーディネーターが、病院で移植を受けた人全員をみている・・・それには当然無理がある・・・」

### 2) 他職種との兼ね合いの問題

我が国においては、移植チーム体制が確立されておらず、その意味においてCTCの役割・機能も明確にされていないため、他職種間での役割・機能をどのように分担し、住み分けを行っていくかの課題が示された。

「(24時間のフォロー体制、等) かなりの部分で医学的な判断を委ねてしまっているところがあり・・・そういった(医学的)判断の裁量権の問題もある・・・」

「臨床心理士をチームに組み入れたいと考えている。その中で移植コーディネーターとの役割を明確にしたい。」

「(米国と日本の看護職の体系は大きく異なるので、) 現状において看護職がフィジカルな面に入ってくるのは困難ではないか？」

「日本の医療の専門分化が進み、医療全体がボトムアップする中で移植コーディネーターの専門性・役割・機能も変わってくるのではないか・・・」

### 3) 診療報酬加算の課題

現状の診療報酬体系には、CTCの配置に関する加算は認められていないが、その役割・機能及び専門性に鑑み、適正な評価を与えるべきとの意見が多く出された。

「コーディネーターの活動もきちんと認め、金銭的な保証を診療報酬上もしていくべきではないか？」

「専門性(知識)を提供しているわけだからきちんとした評価を保険でも行うべきで・・・そうでないと専門性は向上しない。」

## 【考察】

### 1. 医師らが抱える生体肝移植の抱える問題点・課題

#### 1) 過酷な治療

生体肝移植に携わる医師らは、この治療に対して多くの問題意識を持ち、また課題を有していた。特に『ドナーに対する移植医療の過酷さ』では、生体肝移植の最大の問題として、ドナーという一方的に身体を傷つけられる存在があることに、悩みや葛藤を感じていた。一方ドナーの抱える身体的・精神的な負担、損失に『外科医としての責務』として、レシピエントの関わりの中でその責務を果そうとしている姿勢がみられた。

一方大多数の医師が『保険適応の功罪』として、保険適応の拡大に関する問題意識を有していた。特に2004年1月から保険が適応されるようになり、多くのケースが保険適応となったことを、「治療の一つとして位置づけられた」と肯定的に捉えている反面、実際の臨床場面においては保険適応の基準をどう捉えるか、その際にジレンマに陥るといった内容であった。これについては厚生労働省が、他の治療法によって癌を治療した場合には、ミラノ基準内であっても保険適応を認めないという方向性に動いているが、医学的根拠に乏しい見解であるとの話が、外科医・内科医双方から聞かれており、この治療が医学的問題ではなく、保険（経済）的問題として捉えられていることに憤りすら感じている医師もいた。

こうした多くの課題や問題を抱えながらも、その治療法を選択しなければ「死」という代償を払わなければならない。『決して理想的な治療でないがやらざるを得ない治療』に多くの課題・困難を医師らは感じていた。また脳死移植を移植医療の理想としながらも、慢性的なドナー（臓器）不足から、生体間での移植の必要性も感じていた。

#### 2) 情報提供と意思決定

また生体肝移植に関する情報については、マスコミやインターネット、また闘病記録等様々な媒体を通して一般の方々に提供されているため、知識としては徐々に広がり、治療の一つとして一般に浸透してきたと感じていた。一方レシピエントサイドとしては「藁をもすがる最後の手段」としての治療であり、そのメリットのみに着目する傾向がある。よっていかにその治療のネガティブな面を含め対象者に理解してもらうかについて課題を抱えていた。またそれを伝えるタイミングをどうするかについても多くの内科医が試行錯誤していることが示された。さらにドナーに対する情報提供について、詳細に時間をかけて伝える情報が、逆にドナーになることへの同意（コンセンサス）を強制しているのではないかと悩んでいる医師すらいた。こうした『情報提供の難しさ』を克服するため、例えば詳細に書かれたわかりやすいパンフレットの配布等を行っている病院もあった。しかし一方で、移植医療チーム全体が情報提供に関わり、責任を担っていくような情報提供に関する一連のプロトコルのようなものが今後求められることが示唆された。

一方、ドナー・レシピエントの治療選択に関わる場面では、第三者的な関わりとして精神科医や心療内科のフォローの重要性を感じながらも、術後に関して殆どフォローさ



れていないドナーの心理面について疑問を感じていた。また今後治療の選択肢として（保険適応という形で）国からお墨付きを与えられた医療だからこそ、その意思決定に移植チームとして関わっていく必要性を述べていた。こうした『意思決定を支える難しさ』を克服していくには、単に書面上だけの同意では、最悪レシピエントが亡くなった際にドナーや家族の抱く後悔や医療者への不信感を断ち切れないと感じている医師の言葉からも推察される。

## 2. CTCの役割・機能に関する医師らの認識

### 1) 移植医療を推進していくファシリテーター

#### (1) 移植医療チームのパフォーマンスの促進

移植医療チームは病院毎に編成や人数は様々であり、本調査においても内科医・外科医は常時移植チーム内に位置づけられていたが、精神科医については必ずしも移植チームメンバーでなく、薬剤師についてはチーム内に位置づけていない病院の方が多かった。しかし移植を推進していく移植医療チームは、様々な医療職種や多人数から構成されていることが多く<sup>2)</sup>、チームがよりポジティブにかつダイナミックにパフォーマンスを発揮していくためには、チームをファシリテートする職種の存在が必要であり、本調査の結果から、CTCをその推進者として捉えている医師が多いことが明らかになった。具体的には、「コーディネーター中心の医療」、「コーディネーターがいることで、移植医療のパフォーマンスが上がる」、「移植医療の中心であり、キー」、「移植チームとして意思決定、前進する」といった内容に示されており、その活動を「非常に多岐にわたり、幅の広い活動」と認識していた。

#### (2) 縦断的かつ継続的関わり

移植を受けたレシピエント、臓器を提供したドナー双方とも、移植を治療の一つとして提示された時点から、入院、手術、退院後、そして現在に至っても継続的に様々な課題を抱えていることが明らかにされている<sup>1)~4)</sup>。そうした対象者に対して縦断的に関われ、かつ継続的にケアが提供されることは極めて重要なことと言える<sup>2)</sup>。そのため欧米では、CTCが人数的に確保され、社会的にもその地位が確立されている<sup>2)</sup>。本調査対象施設においても、CTCのマンパワーそのものは欧米の比ではないものの、「継続的な関わり（初診から外来、入院中、体位後の外来フォロー）」、「レシピエント・ドナーを含めた家族の継続的な関わり」、「接点の関わり」として、長期にわたる身体と生活のコントロールに耐えていけるような質の高いケア提供者としてCTCの活動が不可欠であると認識されていた。

## 2) 移植医療に関わる人全てをつなぐコーディネーター

### (1) 対象者に常時開放された相談窓口

移植医療を推進していく中で、ドナーもレシピエントも多くすることに悩み、疑問を持ち、しかしそれが治療進行上妨げとなることを危惧し、なかなか医療者に言えないことが明らかにされている<sup>1~2)</sup>。本調査においてもそういった対象者の気持ちを押し量りつつ、くみ取りながら移植医療を進めていきたいとの話が多く医師から聞かれる一方、そのための時間的確保が極めて難しいと話し、また日本独特の医師-患者関係というヒエラルキーの中で、なかなか本音を言えない対象者もいるのではないかと感じていた。そうした中「家族にとって一番の相談窓口」として CTC の役割を捉え、その重要性を語っていた。

### (2) ドナー・レシピエント・家族、移植医療チームをつなぐ

近親者が生体ドナーとなることを決める過程において、義務や責任感、家族関係の調和、同情など必ずしもレシピエントに対する愛他的な動機でない場合がある<sup>2)</sup>。こうした家族関係への配慮が動機となる場合、回りのプレッシャーが強く、候補者自身の意思よりも家族の意向が先行している可能性がある<sup>2)</sup>。さらにドナー候補になりながら何らかの理由によってドナーにならなかったノンドナーの場合、レシピエントやドナーになった人に対して、後ろめたさや罪悪感を抱く可能性もある。

このようなレシピエントとドナー、家族の関係性を調整し、つなぐ架け橋を CTC の役割として認識していた。

## 3) レシピエント・ドナーに対するアドボケーター

### (1) 意思決定を支える関わり

前述の通り多忙な業務から対象者の意思決定を支える関わりに限界を感じている医師が多く、一方 CTC に対して「患者に一番近いサイドにいて、意見を代弁する（アドボケーター的）役割」と認識していることが明らかになった。特に「自発的な意志の確認」については、回りの人に対してドナーやレシピエントがもつ無言のプレッシャーや「医師に話しにくい相談」を受け止めてくれる第三者の中立的な関わりが重要であると述べていた。

また意思の確認について精神科医を導入している病院もあり、「問題発生時には CTC と精神科医が組み、移植医と対立する構図」や「CTC は治療を遂行していく上で、移植医と対立することもある」のコードから伺えるように、移植を行う側と対岸にある職種の存在意義として CTC を捉えており、こうした一連の活動を「権利擁護」と捉えている医師もいた。

### (2) ドナー主導型の意思決定への支援

生体ドナー候補者には、ドナーになることを拒否する権利とその自由性を含む選

択のプロセスを保証していくことが重要である<sup>5)</sup>。それを支える専門職者として関わりを CTC の役割・機能として認識していた。つまり「コーディネーターの1番の関わりは、ドナー選択に関わる部分」と捉え、また「ドナーの自由意思の担保していく」ことを CTC の大きな仕事であると認識していた。また実際に「CTC の働きかけでドナーがかわることもある」と述べており、「現疾患に至ったレシピエントの背景、レシピエントとドナー間の葛藤に対して介入」し、ドナーが何の強制力も受けず、その自由性が担保される CTC の関わりの重要性を述べていた。

### (3) 情報提供への関わり

対象者は移植医療に関する全体像を理解できる情報を早期から望み、経済的側面などを含めて、説明し、納得できる選択をできることを望んでいる<sup>2)</sup>。しかし提供される情報は、移植という医学的にも極めて専門性が高い知識が要求されるだけでなく、説明される内容一つ一つが手術のリスクという極めて生命に直結するような内容である。また「ドナーに対するリスク」という他の治療にない情報提供の側面があること、さらに手術後一生続く免疫抑制剤のことや易感染の問題など、手術後一生に渡って自分の身体を左右する重要な情報が提供される<sup>3)</sup>。よって情報提供に関して対象者がどのようなニーズがあるのか、情報提供を阻んでいる要因は何かを探求し、本当に理解し納得していくことを支える必要があり、「医師からのインフォームド・コンセント後の追加情報提供と相談」を CTC の重要な役割・機能として捉えている医師が多かった。

また移植を前提に推進していく外科医と、それを客観的にフォロー・アドバイスしていく内科医の情報には、仮に医学的には同じ事を言っているとしても対象者にとっては「齟齬」があると聞こえる可能性があり、そのフォローを CTC に期待する話も聞かれた。

## 4) 移植医療に関する専門知識と技術提供 (プラクティショナー)

### (1) 疾患・病態生理を理解した上でのフィジカルな判断

レシピエントは移植後も医療的管理が必須であり、内服管理や生活上の制限など多くの医療的管理を理解した上で移植に臨むことが基本である。しかし移植後にノンコンプライアンスとなったり、生活上の制限が守れなくなったり、移植が成功したにも関わらず死を早めたケースも報告されている<sup>3)</sup>。特に拒絶反応に対する免疫抑制剤の使用や感染に対する日常生活の制限などについては、医学的な見地から適切な指導やアドバイスが求められる。こうした「医学的視点をもって対象者に関われる」存在として CTC を認識している医師が多かった。具体的に求める能力として「肝臓疾患に関する生理学的知識」、「感染症等に関する対応」、「合併症に関する知識」、「拒絶反応に対するフォロー」、「服薬アドヒアランス」等を挙げていた。

## (2) 生活者の視点に立った継続的なメンタルフォロー

レシピエントが移植を決める過程においては、死への恐怖、苦痛からの解放などが移植を受ける動機となるが、同時にドナーや家族に対する罪悪感・負債感により、多大な葛藤が生じ苦悩することが明らかにされている<sup>3)</sup>。移植前に表出されなかった不安や葛藤、迷いの感情は、移植後に顕在化することがあり、さらに免疫抑制剤などの厳しい服薬管理や多大な経済的負担など、移植後の制限された生活の中で、自己の存在価値に疑問をもつことも少なくない<sup>3) 4)</sup>。こうしたレシピエントの有する様々な課題に対してはホリスティックな視点が重要であり、CTCの機能として、「対象者の心理・社会面に目がいく」、「対象者の生活・家族背景等を細かくみられる」、「社会的、生活者としての視点が活かされる」を挙げられており、「気兼ねなくいろいろなことを相談できるし、情報についても聞きやすい」等の看護的立場に立った存在として、その役割・機能を認識していた。

## (3) 円滑な外来診療のための関わり

移植外来において、レシピエントには十分な医学的フォローアップが必要であるが、多忙な外来業務においてはいかに効率的に業務を遂行し、レシピエントの身体に関する医師の診療時間を確保するかが重要な課題といえる。CTCは対象者と医師の間を仲介する機能として、医師の外来診療の効率化をサポートする存在としても認識されていた。

## (4) 死に対する受容

様々な困難を乗り越え生体肝移植につながったケースにおいても、その約2割のレシピエントが術後亡くなるという極めて厳しい医療である。そうした「死」の看取りを含めたレシピエントの関わりをCTCの重要な役割と認識しており、それゆえ看護職がCTCであることの意義を述べていた。さらにレシピエントが不幸にして亡くなった場合、ドナーを含めた家族のフォローアップについてもCTCの重要な役割と認識していた。

## (5) 経済的なマネジメント

2004年1月からの生体肝移植に関する保険適応拡大し、明らかに以前より経済的負担は軽減した。しかし一生続く免疫抑制剤や外来受診を続けていくことの長期的経済的負担がなくなったわけではない。こうしたレシピエント・ドナーを含めた家族の経済的な負担に関わっていく役割をCTCの重要な役割・機能として認識していた。

以上、移植外科医・内科医・精神科医らは、CTCは移植医療チームのメンバーとして不可欠であり、レシピエントやドナー及びその家族に対して重要な役割・機能を担っていると認識していることが明らかになった。

しかし臓器移植施設にCTCを設置している施設は未だ少なく、専任となるとさらに少ないのが現状である。今後も能力を備えたCTCの育成することが求められている。

## 【文献】

- 1) 清水準一：生体肝移植におけるトピックとドナー調査にみる今後の課題家族社会学研究, 14 (2), 157-161, 2003.
- 2) 志自岐康子, 習田明裕, 他：臓器移植医療における看護職の役割・機能に関する研究, 平成 13~15 年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究 (B) (2) 研究成果報告書 (課題番号 13470528), 2004
- 3) 習田 明裕, 志自岐康子, 勝野とわ子, 他：生体肝移植を受けたレシピエントの不安に関する研究. 第 11 回東京保健科学大学学術集会抄録集：8, 2004.
- 4) 渡邊朱美, 井上智子：臓器移植医療の現在と看護研究の課題, *Quality Nursing*, 9(8), 14-21, 2003.
- 5) 志自岐康子, 勝野とわ子, 習田明裕, 他：生体肝移植医療における看護職の役割・機能に関する研究. 第 23 回日本看護科学学会学術集会講演集：363, 2003.

## 第3章-V クリニカル移植コーディネーターと 他職種（薬剤師，MSW，事務職）との関わり

### 【研究目的】

移植チームの構成員とはされていないが、移植に関与している他職種である「薬剤師」「メディカルソーシャルワーカー（以下「MSW」とする）および事務職」の活動とクリニカル移植コーディネーターとの連携、およびそれらの職種のクリニカル移植コーディネーター（Clinical Transplant Coordinator、以下、CTC）に関する認識を明らかにする。

### 【研究方法】

1. 研究デザイン：質的記述探索型デザイン
2. 調査期間：平成16年3月～平成19年2月
3. 研究対象
  - 1) 研究施設：移植医療機関（大学病院）4施設
  - 2) 研究対象者：対象施設に勤務する薬剤師4名，MSW2名，事務職3名
4. データ収集方法：半構成的質問紙を用いた面接（約60分）を実施し、面接内容は対象者の同意を得て録音した。
5. 分析方法：面接データを逐語化し、以下の質問項目毎に内容を分析・整理した。
  - 1) 薬剤師：①一般病棟での薬剤師活動、②移植チームと薬剤師との関わり、③移植における薬剤師の活動、④薬剤師がレシピエントと接する時期、⑤一般患者と移植患者の異なる点、⑥生体肝移植の患者や家族との関わりで難しいと感じた出来事とその対応、⑦服薬指導に関するCTC・医師との連携、⑧薬剤師から見たCTCの役割について、⑨保険適応外薬物投与時の自費負担に関する相談、⑩保険適応疾患拡大により医療現場での影響
  - 2) MSW：①活動内容、②CTCとの連携、③CTCの役割についての認識
  - 3) 事務職：①移植に関連する事務の活動、②CTCとの連携、③CTCの役割についての認識
6. 倫理的配慮

研究対象施設の施設長及び看護部長の了解を得た後、研究参加候補者の推薦を受けた。その後研究者が研究協力の依頼文（研究目的及び意義、質問内容、面接を承諾後も撤回できること等）を配布すると共に、口頭で説明し、研究参加の承諾が得られたら、同意書にサインを得た。面接を開始する前には、途中で中止することもできることを伝え、静かで、かつプライバシーが保てる場所で行った。本研究は、首都大学東京の研究安全倫理審査委員会の承認を受けている。

## 【結果】

### 1. 対象者の背景

薬剤師4名の性別は全員女性で、平均年齢は36±11.34歳、薬剤師勤務年数は平均12±11.81年、生体肝移植病棟での勤続年数は6±1.41年であった。MSW2名の性別は女性1名男性1名、平均年齢は29.5歳で、MSWとしての経験は3～5年、移植に関わって8ヶ月～1年であった。事務職3名（うち1名は不明）は40～50歳代、移植に関与して3～9年であった。

### 2. 他職種の活動内容

#### 1) 薬剤師

##### (1) 一般病棟での薬剤師活動

薬剤師は診療科の受け持ちがあつて、担当病棟の患者に服薬指導、病棟の薬品管理を行っていた。

保険点数で、入院患者への服薬指導で1回350点、週1回で最大月4回まで換算可能となっている。

##### (2) 移植チームと薬剤師との関わり

対象者4人全員が、服薬指導の病棟配属が移植病棟であったという経緯から移植チームに関わるようになっていた。

薬剤師への依頼元は、①移植チームの医師（回診参加の依頼）、②病棟看護師（服薬指導依頼）、③CTC（病棟での患者対応の要請）であった。

##### (3) 移植における薬剤師の活動

###### ① レシピエントへの服薬指導

「移植後、術後の免疫抑制剤とかで、その他は補助療法で感染の予防薬であるとか、合併症のために使われる薬とか、種類が多いので、短くても3か月ぐらい続けていて、半年、1年、免疫抑制剤の場合は一生続けるっていうことがあるので、薬を何のために飲むのかっていうのと、どういう特徴の薬か、どういう副作用があるのか言うのを、良く知ってもらわないとだめなので、その辺りのこと気にしながら患者さんに分かってもらうまで、説明書（一覧表で、名前と飲み方と何の薬かを書いたもの）作って渡すことをしている。」

「レシピエントには1回ずつ、朝の薬と言って薬を渡しているが、普通だったら移植してから十日とか2週間ぐらい経ったら、もうドンドン自己管理という形で本人さんに薬、1週間分なり2週間分なり渡して、自分で分けて、自分で飲んでくださいっていうふうになる。そのタイミングを見計らうのは病棟の看護師。ただ、この患者さんだと自己管理ができるのかなっていうのを看護師さんが判断っていうか、どうかと思ってドクターに「いいですよー」って言うと、まあ依頼自体はドクターのサインもらって、依頼くるというかたち。」

「自己管理用にわかりやすく1～2枚くらいのシートを渡している」

「海外の薬とか、まあ適用外の薬についても、分かる範囲で説明させていただいているんですよー。」

## ②薬価説明

「薬価に関してはコーディネーターからも説明がいつているが薬剤師から説明を更にする」

「薬価に関しましてはコーディネーターの方からも少しは聞かれているんですけど、具体的にはやはり薬剤師ということで、この目の前に見えているこの薬はいくらってというような形で。」

「先生のほうでも、まあ、特に例えば日本での適用外の薬の場合は、私のほうに金額聞いてきたりとかもしたりしますので、まあ患者さんにもオープンにはしてますけれども、はい。」

## ③医師・CTCからの薬品に関する問い合わせ

「外来での服薬指導は行っていないが医師やコーディネーターからの問い合わせで、肝機能が下がっている場合の薬歴、服用薬剤の影響や確認があれば、それについて対応している。」

「退院院外薬局から病院に問い合わせがあった時に、入院中の内容をお伝えして“この方はこうこうこういう内容で、薬飲んでましたのでお願いします”って形で、院外の薬局との連携ってのがあったりする。入院中に何か薬でアレルギーがあったような場合に、お薬手帳というのがある（退院の時にお渡しするようにしている）ので、退院の時にその患者さんの薬の処方内容とか、アレルギーがあれば書いて、院外の薬局でチェックできるように役立てていただけるようにしています。院外から問い合わせを、薬剤師が見ておかしかったら、多分その院外の薬剤師、直接ドクターに問い合わせを、聞いている。私の方までくることはないんですけども。移植外科以外の科からもらった薬とか、市販の薬とか健康食品とか、何か使おうと思った時に気になることがあるみたいで、その時にコーディネーターさんに、問い合わせがくるみたいなんです。コーディネーターさんが薬剤部のほうに電話かけてきて、“患者さんがこういうことを、この薬とこの薬を飲むって言うんですけども、問題ないですか”って言ってこられたのが、何回かあります。」

## (4) 薬剤師がレシピエントと接する時期

### ①評価入院時

移植前後で全く薬が変わってしまうことや、肝臓移植を受ける場合、意識レベルが低下しているために薬剤師が関与していた。実際には移植の評価中に指導がうまくいかないこともある。

### ②病棟回診

朝9時からの回診に週3回参加、回診につけないときも医師等と蜜に連絡をしている。

\*面接対象者によっては、連絡を取り合っているが回診やカンフォレンスには特に参加はしていない場合もあった。

### ③臓器移植全患者の服薬指導（移植前、移植後の自己管理開始時、退院前）

免疫抑制剤等の薬の薬効と用法、用量の説明、副作用の説明を行う。移植薬剤管理指導業務として保険点数が算定されるには、少なくとも週に1回面談して、薬の説明を行う。

### ④指導時間

面接対象者によって指導時間には開きがあった。初回20分それ以後3分という場合もあれば、初回1時間程度指導を行っている場合もあった。



「成人の場合、初回がちょっとまだ20分ぐらいかけていて、その次ぎぐらいからは1週間分の薬を薬剤師が渡しに行く。成人の場合だが、その時に「明日から1週間分の薬です」って言って、確認しながらなので、それはそんな時間かからない（3分もあれば）。」

「小児の場合、指示簿で薬の一覧表があって、それを毎週渡すようにしている（薬のチェック表）。小児の場合は、保護者の方が一緒の場合が多いので、保護者の方にチェック表みたいものを渡して説明することが多い。時間は（成人と比べて）そんなに変わらない。」

「初回の服薬指導は丁寧に行うので1時間はかかる。」

## (5) 一般患者と異なる点

### ①免疫抑制剤の副作用の指導

「免疫抑制剤の場合、血中濃度を測らないとどのような影響がでたのかがわかりづらい部分がある。そのため、患者には影響が出たのわかりづらいことがあることを踏まえて、絵を描いてなるべく理解しやすいように説明を工夫し、様々な資料を随時作っていている。」

「そうですね。あとまあ危険、特に免疫抑制剤とかの場合は、患者さんのまああの、もちろん大事な薬っていうのは分かっていると思うんですけども、やはりあの他の薬に比べると、副作用が強いというイメージをお持ちの方が多様な、まあ私が受ける感じではそういう感じがしますので、隠してもしょうがないことですので。そういうことが起こり得ますよという形で」

### ②免疫抑制剤と栄養指導（食べ合わせ）

「プログラフとかのタクロリスムって免疫抑制剤を服用すると、グレープジュースがダメなど、栄養指導とも重なってくる部分も絵を使ってわかりやすく説明する。どれが良くてどれが駄目だという、薬からちょっとさらに一步進んだ形で話をしている。」

### ③感染上ハイリスクであるレシピエントへの服薬指導

「他の治療に比べ移植は人工的な免疫不全状態をつくるため感染の面からも非常にリスクが高い。そのリスクが高い患者への薬物治療や注意事項を守らないと折角の威力が成り立たない、その理解をしっかりとする必要もあるという意味で服薬指導の位置づけといのは非常に大きいと思う」

## (6) 生体肝移植の患者や家族との関わりで難しいと感じた出来事とその対応

### ①指導に来なくてもよいと言われたケース

「服薬指導が始まった当初、医師の説明不足と自分の服薬指導になれていない状況から、女性よりも男性の方が“わざわざ薬の説明をされなくてもわかるし”と指導に来なくてもよいという雰囲気をもっている方もいた。何回も関わっていくことで、基本的には垣根みたいなものは取れていく感じを受けている。“薬は本当に大切なんだ”って何度も関わるなかで「何回もきてやってもらうから、まあやんなきゃなあ」っていう患者の気持ちおの変化にもなっていくのではないかな。」

### ②どうしても禁食の時間が守れなかったケース

「自己管理をする気がない方で、どうしても禁食の時間守れなかった場合に、何度も話をして退院のころにはどうにか対応できるようになっていて後は家族へのフォローしかない。」

### ③薬の飲み間違えたケース

「薬の種類は、7種類か8種類ぐらい、退院の頃までに続いている。多い方だと15種類とか16種類ぐらいある場合もある。」

「患者さんが飲み間違えることはある。免疫抑制剤以外でも1日1回でいいところを1日2回、3回飲んでしまったとか、そういうことがあると、私たち説明行ったのに飲み間違えたりすると責任は感じる。」

「(薬剤の自己管理について)一度患者さんに渡すが、どうしても自分でできないとか、患者さんがギブアップすることもある。“自分もしんどいから薬、看護師さんしてください”ということもある。あと、状態が悪くなってまた看護師さんの管理になるってこともある。その判断は難しい。(対応としては)何段階か(段階を)踏む。いきなり1週間分渡してしまうのではなく、1回分ずつ、朝の分って渡してるのを、1日分ずつ渡して、その次ぎ患者さんが薬の箱にセットすれば、また看護師さんがチェックして、できてるかどうかチェックしてきて、それが出来たら次ぎもう、1週間分を全く渡してしまうようなことをしている。(退院までに薬の自己管理ができるように)退院の頃までにはその薬の名前と、飲み方と何のための薬かっていうのを、これ何の薬ですかって聞いたらすぐに、パッと出てくるぐらいになればいいなと思いつつ、それを目標にして説明続けている。」

## (7) 服薬指導に関するCTC・医師との連携

### ①短時間での情報交換

「コーディネーターは多忙であるが朝の回診時には結構な頻度でくるので、そのときに入院したばかりの方の情報や、退院が近い方の服薬指導状況とか、本病院では、オーダー画面で薬剤師の行った服薬指導記録をみることで、掻い摘んで回診の合間にお互いの情報交換を行っている。」

### ②退院後に院外処方された時の連絡先

「退院前には、子供の場合風邪を引くことがよくあるが、その際プログラムと抗生物質の相互作用でよくないものもあるので、他院で処方された場合には、必ずコーディネーターに連絡するように伝えている。」

### ③医師の回診に同席

「医師とは朝9時からの回診に週3回参加、回診につけないときも医師等と蜜に連絡をしている。」

### ④ドクターミーティングへの参加

「毎日病棟でドクターが治療方針を話してるミーティングがあって、それにはできるだけ参加するようにしているが、毎日参加できていない。(参加することで)患者さんの現状とか病態の把握するのに凄く助かっている」

### ⑤連絡方法(電話、メール、電子カルテ)

「電話が受けられないときはメール等で対応している。」

「本病院では、オーダー画面で薬剤師の行った服薬指導記録をみるができる」

## (8) 薬剤師から見たCTCの役割について

### ①移植に不可欠な存在

「スケジュール管理から。検査の予約やらなにやらお薬のオーダー手配やら、なにやらかんやらで。沢山のことをされているから非常に大変ではないかな。本当に移植はコーディネーターさんがいらっしやらなければ、始まらない、続けられないところじゃないかなと思いますね。ええ。」

### ②服薬管理を含めた外来での患者の全面的フォロー

「入院中になるべく外来で問題ない程度まで自己管理ができるように薬剤師で関わっていて、退院後はコーディネーターが全面的に薬剤だけではなく多くのことを多分フォローしていると思う。」

「コーディネーターは患者が外来に移られた時のフォロー役」

### ③入院中から退院後までの病棟看護師・薬剤師との連携への働きかけ

「入院中だけでなく、退院後のケースについてなどコーディネーターから働きかけがあって連携をとっている。」

### ④患者窓口としての役割

「イレギュラーと言うか、病院で採用していない薬をドクターが使いたって言った場合に、薬剤師が緊急購入して形で買って、調剤して患者さんに渡すっていう、その窓口がコーディネーターさんであったり。何かお薬に関することで、例えばいろいろコーディネーターさん窓口になって、薬剤部の窓口は私のほうになっていて、お互いにこう、パツと思いついた時に、繋がるっていうか。」

「患者情報などこまめに連絡をくれるので連携はとれている。」

## (9) 保険適応外薬物投与時の自費負担に関する相談

「免疫抑制剤でも注射の一つでシムレットという薬が腎移植でしか適応が通っていない。免疫抑制剤を海外から輸入して使用する場合もある。金額については医師から説明が十分にいった上で、費用としてどの程度かかるのかということをお伝えしている。」

## (10) 保険適応疾患拡大により医療現場での影響

### ①C型肝炎

「保険適応疾患に加えられたC型肝炎の方にはインターフェロンを使うと精神状態とかも不安定になってきたりするので、患者がよりうつに向っていくこともあるので、薬剤師からも、薬がこういうものなのだからとかたちで理解していただくための指導をなるべく蜜に行っていこうと思っている。」

## 2) MSW

### (1) 活動内容

全例ではないが、生体肝移植のレシピエントに対し転院先である自宅の近隣病院の紹介や在宅支援に関与している。定期的な会議は開いていないが、医師や病棟看護師より依頼により受け入れ病院がない場合などは全体で集まって情報交換としてカンファレンスを開くなどケース毎に対応していた。

「ほとんど、入院されて在宅にとか転院とかっていうその後方支援の方ですね。」

「そちらの方（CTC、病棟看護師の方）での困難ケースっていうか、問題点があればそちらの方にCTCさんであったり、病棟の看護師だったりからご依頼が、オーダーがくるといふ感じですか。」「相談を受けたケース全例そういった会議を開くわけではないですね。」  
「病院を当たっていく中でなかなか引き受けていただける病院がないっていうところで、ちょっと一回集まってちょっと話して情報交換っていうかたちでカンファレンスを開かせてもらいました。」

## （2）CTCとの連携

必要時、病棟からの説明に加え、家族・本人の状況やこれまでの経緯などCTCから見た経過を情報として得ていた。また、CTCから直接MSWに問い合わせがある場合もあり、CTCと薬剤師の両者が情報交換や対応を共に行い協力し合っていた。

「ご家族の状況であったり、一応こちらの情報が全てではないので、ご家族・ご本人さんの状況、これまでの経緯とあって病棟からも説明あるんですけども、一応コーディネーターさんから見た経過っていうのもちょっと聞かせていただいたりとかして。」

「単発でそのコーディネーターさんの方から“在宅支援、こういうの制度ない？”っていう感じでの質問とか、お問い合わせはあったりしますけども。」

## （3）限界と課題

MSWとして問題が起こりそうな患者について早めに介入できるようスクリーニングを行うことによってスムーズに支援が行えると考えていたが、入院時全例に関わることは人員的に困難（実質業務は看護師長とMSWの2人で病院全体の患者を対象として行っている）となっていた。また、可能であればMSW側から支援の流れやフローシートやチャートを作成し、わかり易い形での支援を検討するなどMSW自身課題を持っていた。ピア・カウンセリングの場の提供（退院後自分がどういう姿になるのかをある程度イメージできた上で移植医療を考える）、移植後の経済的支援（保険適用により医療的費用の負担は少なくなるが、移植を受けられることによって身体状況がよくなったと判断され、比較的障害年金制度の軽度の等級に下がってしまうために経済的には厳しい）、移植後の社会復帰（ある程度の制限があるたなかで働くことや周囲に迷惑をかけているというストレスなど）としてはスムーズには行われていない現状があった。

「看護師長と二人で一応実質業務をいってるんですけども。」

「本当に転院が一週間とか二週間以内にどうにかしないとっていうような。〈中略〉あらかじめ早い段階で依頼されて来れる方もおられるんですけど、中にはもうなるべく早く今すぐっていうようなことがありますね。なるべく早くスムーズに、で、なおかつご本人さんの意向に沿ったかたちで、ご負担あまりかけずにいけたらいいかなと思うんですけどね。一時期スクリーニングを行ってた時期はあるんですけども、ちょっと今一旦停止してそのスクリーニングの見直しをしているところなんです。」

「移植を受けられるということで、受けられたから大変になるという感覚ではなくて、移植を受けられることによってお体がよくなったということで判断されますので、比較的、

障害年金の制度の軽度の方で等級の方も下がってしまいますので、やはり経済的には厳しい。」

「制限がある中で仕事をしていかないといけないということで、その会社内でのストレスっていうのもあったり、結構社会復帰という観点ではなかなか（難しい。）」

「正直、何か今のある制度って限られてて、私の知識不足で他に捻出してきてですね、出来るものが中にはあるかと思うんですけども、今現状で私が考える中でですね、なかなか本当に今までどおりに経済的に困ることなくっていう、そして誰もが移植に望めるっていう環境が整っているかといえばそうではないと思います。」

「今保険点数にだいぶなったのでその保険適用されて、あと身体障害者手帳とかですね、まあ届けによるんですけども、そういったかたちで保険適用になれば、医療的にはそんなにご負担は少ないと思いますけれども。その後の生活、で、会社との関係というふうになってくると、やっぱり社会復帰という意味合いでいえば、スムーズにというわけにはまだいかないです。中にはそのままいかれてる方もおられるとは思うんですけどもね。」

「移植までに入退院を繰り返されてたりするので、それまでにもう会社に迷惑かけてる。で、退院後もまた迷惑かけるってなると、やはりちょっとつらいっていうか、っていうふうに思われて辞めて、か、もしくは、そうですねえ、なんとか続ける、なんとか資格ついてっていう方もおられますし。で、ご家族の協力が得られないってなると、障害年金を受けられなくてご家族がまあ～お子さんが小さかったりして受けられないとかなると、本当に収入入ってるところが全く。」

「ご主人さんもどこまでそれに対して仕事で収入を得られるかっていったら…やはり限界があるっていうことで、本当に厳しい生活を送られてる方が中にはおられますね。」

#### (4) CTCの役割に関する認識

CTCは移植を受けられるレシピエントと関わっている回数が比較的多く、情報源としては非常に貴重であり、大きな存在である。よって、移植の可能性があるという情報がある場合にはまず連絡とる。

「大きいですね。それは移植されてるっていうような情報をいただいた場合にはまず連絡とらせてもらうようにしていますので、それでコーディネーターさんからいただける情報っていうのはすごく。コーディネーターさんって移植を受けられる方と関わってる、面会されてる回数も比較的多いと思うので、こちらからいただける情報っていうのは非常に貴重だと思います。で、すごく大きな存在です。」

「連絡は必ず何か連絡があるときは、連絡は取らせてもらうようにしています。」

### 3) 事務職

#### (1) 移植に関連する事務の活動

##### ①他施設で実施した検査費用の保留手続き

「移植が決まりましたら、コーディネーターから通知が来る。それで、ドナーの通知が来る。術前検査をほかの大学でされているケースの場合は、向こうの大学の検査費用を保留していただいて、費用、レセプトのやり取りを、こちらのお支払いとかの覚書を取り交わす。ドナ

一の方の検査とかが済まれて、こちらのほうにこられる場合、レセプト送ってもらい、それで済む場合と、術後、手術された後にもう一度、帰られて、もう一度術後の検査をする場合があるが、すべて一連の検査が済んだら、診療報酬明細書と請求書を送ってもらう。最終請求額は、請求書担当のこちらの事務の者から患者さんに、これだけかかりましたよ、ということでお渡しする。その中に、明細も入っている。」

## ②保険適応外患者の費用の説明

「通知書の一番下に“保険適応該当する”“該当しない”という欄がある。“該当しない”というのは保険適応できない、完全に実費で貰っている場合。ここに丸がついている時点で、患者さんには周知されているということで、計算させてもらっている。・コーディネーターから説明させてもらっている。」

## ③貸付金とか公的補助についての分納対応

「保険適応のものについては保険者が、貸付制度を設けている保険者もありますが、保険適応外のものについてはないですね。支払いが困難、といった場合にはお支払い窓口にご相談窓口を設けておまして、そこで分割にしたいとかできますね。あくまでも特例という形だと思いますよ。誰でも分納できるわけではない。」

## (2) CTCとの連携

### ①ドナー費用に関する確認や説明

「ドナーの方が、術前術後に移植外科以外の診療科を受診されることがあるんですけども、それが移植のことと関連があれば、それも含めてレシピエントさんに請求するということになるんですが、そのことをコーディネーターのほうから先生に聞いてもらってますね。他科を受診した場合ですね。（その後）こちらの方にかかってきますので。会計の者に伝えて、計算してもらいます。そういったこと以外では特にありません。」

「（ドナー検査の件で）ご納得いただけない部分、コーディネーターさんでも、ちょっとお話でもちょっとこう、なかなか踏み込んでお話、ご説明できない部分は、またこちらに直接、担当の者を訪ねて来ていただいて、ご説明をまた補足するというかたちでしておりますね。」

### ②意思疎通のとれた関係

「信頼関係がうまくいかないと、ぶっちゃけた話でお話を聞いて“ああそうですか”みたいな、お互いに意思疎通しながら、相手方の立場も少し聞けたら、こっちもやっぱり言い方もありますし。だからそれを聞ける方が、唯一コーディネーターの方ですので。ドクターは下まで降りて来られませんから。診療科から、診療室から降りて来られませんから、滅多に。で、コーディネーターの方は、患者さんについて来られることもありますし、私どもに、やっぱり何か伝えに、降りて来られる、来てくださることもありますし。いいのよ、いいのよ、ピッチ（PHS）でかけてね、みたいな感じですぐに連絡がこういったかたちで取れるようになっていきますので。」

## (3) CTCの役割に関する認識

### ①移植に不可欠な存在

「この方がおられるから患者様も安心できるんだろうと思いますし。私たちも安心して、

“こんなことはわかりません”とかいう話も、今、お話の中ではあったんですけども、それでも（お互いに意思疎通のできる関係であるので）大丈夫ようになっていくわけなんですよ。その各所各所が（コーディネーターによって）こう押えられているので。」

「もうなくてはならない存在です。もちろん、ドクターはもう、ご診察に関しまして詳しいんですけども。色々、まあ計算上私どもは、医療費の計算までやっておりますので。疑問なところもお伺いすることもあるんですけども。やはり、先生方はひとつ診察終わったら、次のご診察が待っておられるので、今、診察終わられた、ドナーさんであれ、レシピエントさんであれ、お話を伺うときに、なかなか先生つかまらないことがあるんです。でも、患者さんは目の前にいらっしゃるの、お時間のほう、こちらも切羽詰っているということがあって。今聞かないとわからないということも、先生は捕まらなくても、コーディネーターさんは、連絡がついたりして。教えていただける、アウトラインから教えていただけることも多いです。」

## ②ドナー・レシピエントに関する情報源

「ドナーさんのことも、レシピエントさんが主になるんですけども、ドナーさんやそのご家族のことですね。そういったお話を一番良く、患者さんを通じてお話をされている方ですので、“こうである”“ああである”っていう話が、アウトラインからこっちへ、入ってくるんですね。」

「（ドナー検査に関して）レシピエントさんからすると、まあ近しいご家族の方ならともかく、親戚の方だったりすると、もうそっちに請求しないで、もうレシピエントさんのほうに直接、その方の名前の方でも良いですから、請求してくださいとか、そういった話も全て、コーディネーターさんが、伺って下さっていたりするので。それを聞くと、私どもも、ドナー候補さんであった方にも連絡をとらずに、もうレシピエントさんのほうに連絡はもう直接できたりして。そういった流れをこうつけて下さる方なんです。」

「色々お話を（患者やその家族と）コンタクトを取っておられるのを見ておりますと、ちょっと先生に聞きにくいことも、コーディネーターさんに聞いて、こちら判断ができる、もちろん私ども事務の者に関するお支払いのことやなんやも、関わっても下さるし、しかも、その方々のこれからの予定、手術の予定であるとか、診察のこと、これからの予定のことを含めておわかりになってらっしゃる。もう、両方おわかりになっている方なので、本当に、先生に聞くことも大事なことですけれども、コーディネーターさんに聞いたほうが、仕事がうまくスムーズに行くということも多いんですよ。」

## 【まとめ】

移植医療チームに直接は属していないが、移植医療に関わる他職種として、レシピエントの入院中の服薬指導において薬剤師が、移植後必要時に転院および在宅支援についてMSWが、また、移植時の医療費に関連する保険上の手続きおよび支払いについては事務職が役割を担っていることが明らかになった。

薬剤師、MSW、事務職は、CTCの役割に関して、移植に不可欠な存在であり、ドナーおよびレシピエントのあらゆる情報の提供者、相談窓口として認識していた。

# 第4章

米国における移植医療体制と  
クリニカル移植コーディネーターの役割  
—生体肝移植に焦点をあてて—



## 第4章

### 米国における移植医療体制とクリニカル移植コーディネーターの役割

#### —生体肝移植に焦点をあてて—

##### 【調査の目的】

我が国の移植医療の特徴は、欧米と比べ健康なドナーから臓器提供を受ける生体臓器移植（以後、生体移植）が多いことにある。生体移植については、患者や家族の生活の質（QOL）に関する問題、あるいは臓器売買の発覚など、さまざまな課題が報告されており、移植医療の在り方が問われている。そのような現状の中で、移植チームのコアとなるクリニカル移植コーディネーターの役割の重要性が改めて認識されつつある。

本研究の目的は、生体部分肝移植（以下、生体肝移植）において、患者や家族、特に生体ドナーの安全や権利を尊重する質の高いケアを提供することをめざし、移植チームにおけるクリニカル移植コーディネーター（Clinical Transplant Coordinator: 以下、CTC）の役割を明らかにすることである。

そこで、今回は、移植医療を数多く行っている米国において、生体肝移植における移植チーム体制の実態とCTCの役割・機能について調査し、わが国の生体移植医療の在り方及びCTCの役割・機能を構築するための環境整備への示唆を得ることとした。

2005年8月20日～28日まで、米国における代表的な2箇所の移植医療機関において、以下の2つの目的について調査した。

- ①生体ドナーの安全を守り、権利を尊重するための移植医療体制
- ②移植チームの実態とCTCの役割・機能

##### 【調査方法】

###### 1. 対象

対象施設は、ニューヨーク州のコロンビア大学医療センター肝臓疾患・移植センター（New York Presbyterian Hospital Columbia University Medical Center The Center for Liver Disease and Transplantation）とマウントサイナイ病院 Recanati/Miller 移植センター（Mount Sinai Medical Center, The Recanati/Miller Transplantation Institute）である。2つの医療機関における調査対象は、シニアクリニカル移植コーディネーター2名、クリニカル移植コーディネーター4名、看護職の病棟管理者1名、MSW4名、リサーチコーディネーター1名、精神科医1名、内科医1名、外科医2名、である。

###### 2. 調査の方法と手順

施設長に、調査の目的および内容を記した計画書および依頼文を郵送した。その後、各施

設のシニア移植コーディネーター（以下、シニア CTC とする）から連絡があり、本研究者らの要望に沿った具体的な調整と計画を示された。各センターでは、シニア CTC へのインタビュー、クリニックにおける外来受診患者への CTC の活動の実際を参加観察した。さらに、移植チームメンバーへのインタビュー、ドナー評価等の各種会議に参加した。インタビューは、対象者の了解を得てテープに録音した。インタビューの内容は逐語録に記録し、日本語へ翻訳し、内容を分類・整理した。

インターネット及び面接対象者から入手した米国の移植医療に関する資料について、内容を整理した。

### 3. 倫理的配慮

各施設の責任者またはシニア CTC から、CTC、ならびに移植チームのメンバーを紹介してもらった。責任者やシニア CTC には、本調査が文部科学省の研究費で行われること、調査の趣旨、内容、倫理的配慮を記した手紙を郵送し、調査への協力を承諾する旨のサインを得た。

#### 【調査内容】

##### 目的 1：生体ドナーの安全と権利を守る体制

###### 1) ニューヨーク州の取り組み

前述したように、米国では、臓器の不足を背景とし、生体移植が増加傾向にあるが、その大部分は、片腎の移植である (p.5)。肝移植については、2001 年に生体移植が 10%を示したが、その後は 5%程度であり、増加傾向はみられていない (p. 5)。ニューヨーク州では、2001 年に兄に肝臓を提供したドナーが、術後 3 日目に死亡するというケースが生じた。ニューヨーク州保健省 (New York State Department of Health) は、このケース発生を契機として、「生体肝移植の質改善に関する委員会 (New York State Committee on Quality Improvement in Living Liver Donation)」を発足させた。その目的は、ドナーやレシピエントに対する医療の質向上をめざして生体肝移植を再評価し、インフォームド・コンセント、術前評価、ドナーの術中・術後のケアに関して、ニューヨーク州法や連邦法に準じた新しいガイドラインやプロトコルを策定することである。

この委員会のメンバーは、移植医、移植ネットワークの代表、肝移植のレシピエント及びドナー、移植に携わった経験のある看護師、ソーシャルワーカー、及び精神科医、倫理学者、ニューヨーク州の 5 つの肝移植を実施している医療機関の代表、及び連邦政府の 2 名から構成されている。

本委員会は、2002 年 12 月に報告書を作成し、これは米国全体のモデルとして活用されている。本報告書のタイトルは、“New York State Committee on Quality Improvement in Living Liver Donation: A Report to: New York State Transplant Council and New York State Department of Health”<sup>1)</sup> であり、内容は以下から構成されている。

1) 序文、2) 背景 (①ドナー、②レシピエント、③家族、④移植センター)、3) 独立したドナーの権利擁護チーム (①チームの責任、②チームの特性、③教育)、4) インフォームド・チョイス (①説明と理解、②情報開示、③リスク、④選択、⑤書類、⑥臓器を提供する

意思決定)、5) 評価 (①主要な医学的評価、②精神的・社会的条件)、6) 肝移植のレシピエント、7) 周手術期ケアと支援の確立 (①術前の準備、②手術チーム、③外科医チームの資格条件、④術後ケア、⑤医療スタッフ、⑥看護体制、⑦放射線医師)、8) 退院計画 (①臓器提供前、②退院計画、③退院後)

この報告書は、生体肝移植におけるドナーの安全及び権利擁護に主眼が置かれており、全体を通して、具体的かつ詳細な記述がみられる。以下に、その例を示す。

「2) 背景」の①ドナーについては、ドナー候補者が理解する必要があることとして、肝臓の一部を提供することのリスク、手術に伴う合併症が慢性化し、医療保険の対象外になったり、失業する可能性があること、等が明記されている。一方、②のレシピエントが理解するべきこととしては、生体移植が唯一の選択肢と考えるべきではなく、移植待機リストに登録し、ドナー候補者に圧力がかかるような環境を回避すること、移植チームは、ドナー候補者の評価手順が始まると、その評価手順の進行に関するいかなる情報もレシピエントには提供できないこと、等である。④移植施設についても、移植施設が生体肝移植を行う動機として、患者を救いたいという願望の他に、名声や専門家としての満足感、多大な収益、等があるという記述がみられる。

「3) 独立したドナー支援チーム」と「4) インフォームド・チョイス」は、ドナー候補者が生体ドナーになるかどうか決断する上でいかなる形でも強制されないようにするために定められた重要な事項である。

「3) 独立したドナーの支援チーム (Independent Donor Advocate Team)」はすべての生体肝移植プログラムに設置することが求められている。このチームの主な責任はドナーの権利擁護であり、ドナーの評価手順 (evaluation process) に始まり、移植及び術後、さらに退院後まで継続する。①チームの責任としては、インフォームド・チョイスの手順の体系化 (臓器提供は既定の結論ではないことを強調する)、ドナー候補者へ途中いつでも辞退できることを説明すること、医学的及び心理社会的側面からドナーの適合性について検討し、チーム全員の合意に達しない場合は臓器提供は行われなかったこと、等が明記されている。②チームの特性として、チームメンバーの構成は、最低限、内科医、移植コーディネーター/ナース・クリニシャン、医療ソーシャルワーカーを含まなければならないが、必要に応じて精神科医と倫理学者の両方またはいずれかを加えることが明示されている。また、③教育では、臓器提供全体の過程について、ドナーが理解できるように長時間をかけて説明し、パンフレット等をドナー候補者全員に配布しなければならないと明示されている。臓器提供という利他的行為から得られる幸福感などドナーが抱く期待と、実際の医学的リスクをドナー自身が認識し、リスク及び利益を理解できるように働きかけ、ドナー候補者の決定が自由意志によるものであることを確認する。

「4) インフォームド・チョイス」は、独立したドナーの権利擁護チームが行う説明の内容及び方法である (資料1)。例えば、②情報開示では、医学的精密検査が終了し、独立したドナーの支援チームからの最終承認が得られた場合、ドナー候補者が臓器提供の同意書に署名する前に、臓器提供の決定について塾考し、再確認するために2週間の期間を設けなければならないこと、施設毎、外科医毎の手術成績の開示など、詳細な説明を必要とする内容が明示されている。

このように、全体を通して、ケアの内容と共に、ケアを行う体制 (専門職の能力や資格条

件、ケアを提供する環境、等)についても、多角的視点から詳細に明記されており、健康を害さないという医療の基本的立場と対立する生体移植において、生体ドナーの利益と福祉を最大限に守ろうとする取り組みがなされたといえよう。ドナーとレシピエントに対するこの包括的なケアは、本報告書の末尾に、「成人生体肝移植プロセスマップ (Live Adult Liver Donation Process Map)」(資料2)として示されている。

## 2) 全米臓器共有総合ネットワーク (United Network for Organ Sharing ;以下、UNOS) の役割

UNOSとは、合衆国議会によって設立された非営利の科学的かつ教育的組織であり、臓器調達・移植ネットワーク (Organ Procurement and Transplantation Network ;以下、OPTN) を運営する唯一の機関である。OPTNを通して、①米国内におけるすべての移植に関する出来事についてデータを収集・管理する、②UNOSが開発したデータテクノロジーと臓器センターを使いながら臓器マッチングと配分の過程を促進させる、③医療専門職、及び移植のレシピエントやドナーの家族と共に、臓器移植の政策を発展させる、等の活動を行っている。すなわち、UNOSは、各地域の臓器調達機関 (Organ Procurement Organization ;以下、OPO)を通して情報を集め、全米の移植臓器を一元的に管理している組織である。ドナーの情報とレシピエントの情報はすべてここに集められ、ドナーが出ると適切なレシピエントが選択される。

UNOSを含む移植医療に関するガイドブック「あなたの移植チームと分かち合うこと：患者のための移植のガイド (Partnering With Your Transplantation) <sup>21)</sup>」(2004)には、脳死者から臓器提供を受ける医療全般に関して、誰もが理解できるように詳細かつ具体的に説明されている。

このガイドブックによると、脳死者からの移植医療に携わる移植チームは以下から構成されている。

### ① 移植コーディネーター/ナースクリニシャン

2つの異なるカテゴリー、調達 (procurement) と臨床 (clinical) に区分される。

臓器調達移植コーディネーター (procurement transplant coordinator) は、ドナーの評価、マネジメント、快復、移植の臓器や組織の配分の調整について責任をもつ。

クリニカル移植コーディネーター (clinical transplant coordinator) は、レシピエントの評価、治療処置、フォローアップ・ケアについて責任をもつ。

### ② 移植外科医 (transplant surgeon)

### ③ 移植医 (transplant physician)

### ④ 移植病棟の看護スタッフ

病棟に入院中、検査、与薬、24時間のケアについて、患者に対し、ケアや教育を行う。

### ⑤ 医療費のコーディネーター

経済面や医療費の支払いについて詳しい知識をもつ専門職である。

### ⑥ ソーシャルワーカー

### ⑦ 家庭医、またはプライマリケア医

これらの①～⑦は広義の移植チームであり、一般には、移植チームとしては、移植コー

ディネーター、移植医、移植外科医、医療費コーディネーター、ソーシャルワーカーが含まれている。

米国における脳死者からの移植医療については、UNOS を中心として、システム化が進み、移植チーム体制がとられ、チームにおける移植コーディネーターの役割も確立している。

一方、生体移植については、OPTN/UNOS は、2001年のニューヨーク州で起こった生体ドナーの死亡を背景とし、2002年にOPTN/UNOS 生体肝移植特別委員会を設け、生体肝移植のレシピエント候補者とドナー候補者のための「生体肝移植評価ガイドライン(Living Liver Donor Evaluation Guidelines)」(資料3)を作成した。ガイドラインには、独立ドナーチームの規定、精神医学的および社会的側面からの検討、適切な医学的評価、放射線医学的評価、及び麻酔に関する評価などが含まれる。このガイドライン作成には、「ニューヨーク州生体肝移植の質改善に関する委員会」がニューヨーク州移植協議会およびニューヨーク州保健省に対して提出した報告書が考慮されている。

このようなニューヨーク州及び全米における生体肝移植の質向上の取り組みの中で、特筆すべきことは、ドナーの経過を長期的にフォローし、生体肝移植医療の評価を行っていることである。データを共有し、問題へ素早く対応することで、ドナー及びドナー候補者の安全や生活の質を担保しようとする基本的姿勢がある。

3)「コロンビア大学医療センター肝臓疾患・移植センター」及び「マウントサイナイ病院 Recanati/Miller 移植センター」における取り組み

両施設とも、インフォームド・コンセント、またはインフォームド・チョイスを実践すべく、多様なパンフレットが用意され、生体ドナーを専門にケアする独立したドナー支援チーム体制がとられていた。ドナー候補者に対して、チームメンバーがそれぞれの立場から、心理的社会的側面のアセスメントや評価を行い、ドナー候補者が誰からも強制されず、自由に自己決定を行えるよう注意深く支援していた。これらの目標を達成するために、「生体ドナーの評価基準」、「生体ドナーの標準看護計画」、「生体ドナーの退院の説明」、などの独自の具体的かつ詳細な資料を作成し、実践に活用していた。

前項で、「成人生体肝移植手順マップ」(資料2)を示したが、そこには明記されていない実践について、生体ドナー専門のクリニカル移植コーディネーター(Certified Clinical Transplant Coordinator ; CCTC/Nurse Practitioner)は、インタビューの中で、次のように語った。

生体移植におけるドナーとなることに関心をもつ家族や親族がいた場合にこれ(資料)を送ります。そうすると先方がサインした上で私宛に郵送するかあるいはファックスします。それからアポイントを決めます。そのドナー候補は私と会うのが一番最初になります。肝臓の図形を見せながら、すべての手順を説明します。肝臓はどこにあるか、傷の様子、肝臓の再生については、右葉が元に戻らない代わりに左葉が成長することを説明します。右葉が再生すると誤解する人もいますから。そうして説明すると…事情についてよく理解してきます。続いて、合併症と生命を失う可能性について話します。そして、アメリカで起こった2件の死亡例について詳しくその原因などを説明し、出血や胆汁の漏出という事態もあり得ることを理解してもらいます。

このように、各移植機関において、移植コーディネーターは、レシピエントへの臓器提供を考える家族や親族が、ドナー候補者となるかどうかを決める最初の段階から、詳しく説明を行い、意志決定のプロセスにかかわっており、独立したドナー支援チームは効果的に機能しているようである。しかし、ドナーが誰からも強制されない自由な自己決定を保障することは難しく、ケアの過程でどのようにインフォームド・コンセント／インフォームド・チョイスを行うかは重要な倫理的課題であるという報告もある<sup>3)</sup>。

## 目的 2： 生体肝移植における移植コーディネーターの役割と機能

### 1) 移植チームの構成と機能

#### (1) 移植チームの構成

調査対象施設の移植チームは、外科医師、内科医師、精神科医師、CTC、MSW (medical social worker)、PA (physician's assistant)、リサーチコーディネーターという多岐にわたる職種から構成されていた。また、ドナーとレシピエントのチームは、それぞれ別のメンバーで組織され、ドナーとレシピエント両方をケアすることは基本的にないということであった。ニューヨーク州の指針で、独立したドナー・アドボカシーチームを設置することが義務付けられているが、それだけでなく、ドナーとレシピエントの自発的意思決定や臓器提供への圧力を慎重に評価し、評価の客観性を維持するためには、ドナーとレシピエントには異なるチーム体制が作成されることが望ましいということであった。

#### (2) 移植チームの機能

移植チームは、ドナーの医学的評価とドナーになるという強制的な圧力が働いていないかという評価を非常に重要視していた。移植、とりわけドナーの決定に関しては多くの職種がかかわり、潜在化した問題がないかを探る必要性があると考えられていた。

*「臓器移植は非常にリスクの高い医療であるため、あらゆる問題を抽出し、慎重に検討しなければならない。複数の職種がドナーにかかわることで、問題が表面化される可能性が高い」*  
(内科医師)

臓器提供は物質的な報酬を伴わない、利他的な献身でなければならない。ドナーが本当に自発的な意思決定によって臓器提供を申し出ているのかを確認するための、意思決定の背景である心理社会的問題の抽出は、多方面の検討が加えられることで可能になるという。

調査対象施設では、ドナー評価のための会議が定期的に行われ、チームメンバーによるドナーの身体的側面・心理社会的側面に関する話し合いと、適応について検討されていた。ドナー候補者には、CTC、肝臓専門内科医、移植外科医、精神科医、MSW、病院所属のインターンが面接し、記録を作成し、会議を開催する。ドナーを決定する承認について、メンバーでコンセンサスが得られない場合には、倫理の専門家を会議に呼んで決定の手助けをしてもらうこともあるという。このような手順により客観的な評価、および適切な問題解決ができるということであった。

適切な移植医療の実施のためには、医学的評価や心理社会的評価を慎重に行う必要があるため、移植チームは多様な職種から構成されていた。

また、ドナー評価以外にも、毎週開催される QA (Quality Assessment) 会議では、移植チームメンバー全員が集まり、自分たちが行っている移植医療についての評価を行っていた。

## 2) 移植チームにおける CTC の役割とその活動

### (1) CTC の区分

移植施設で活動する CTC の大多数が看護職であり、移植チームには、一般の CTC とその上司であるシニア移植コーディネーターが配置され、CTC は、ケアの対象の特性 (小児・成人・移植前・移植後) によって担当が分かれていた。また、ドナーとレシピエントについても、別々の CTC が担当する体制であった。

生体肝移植では、ドナー担当 CTC とレシピエント担当 CTC が外来を担当し、入院患者の管理は術前移植 CTC と術後移植 CTC が担当し、PA がデータの管理を行っている施設もあった。

このように、移植の対象や経過別に異なる CTC が患者を担当する体制が整っており、多くの CTC が活動していた。

### (2) CTC の資格条件

CTC となるための一般的条件は、州あるいは施設によって異なる点もあるが、学歴は学士以上であること、クリティカルケアの経験を有していること、CTC の試験に合格していることなどがある。

CTC の資格試験は、American Board of Transplant Coordinators (ABTC) が実施している。ABTC は National Association of Transplant Coordinators Organization (NATCO) という移植コーディネーター組織の支援を受け、資格認定を行っている機関である。ABTC では、①Certified Procurement Transplant Coordinator (CPTC)、②Certified Clinical Transplant Coordinator (CCTC)、③Certified Clinical Transplant Nurse (CCTN) という 3 タイプの資格認定試験を実施しており、クリニカル移植コーディネーター (CCTC) はそのうちの 1 つである。

今回調査した施設では、CTC は全員看護職であった。コロンビア大学医療センター肝臓疾患・移植センターでは、シニア CTC を含めた 2 名が博士の学位を持っており、すべての CTC は NP の資格を有していた。マウントサイナイ病院では、CTC の資格要件として、以下の 5 つをあげている。

- ① NLN (National League of Nursing) が認定した看護大学または同等の看護大学を卒業していること
- ② 学士または看護学の修士、および 3 年から 4 年の臨床経験を有していること
- ③ 2 年間の臨床経験を経てクリニカル移植コーディネーターの免許 (ABCT の資格) を有していること
- ④ ニューヨーク州のライセンスを有していること
- ⑤ 北米移植コーディネーター協議会 (NATCO) のメンバーであること

米国では、CTC の資格試験が一元化しており、移植センターで活動する CTC には、この資格が求められていることが明らかになった。

## (2) シニア CTC の役割

シニア CTC は、チーム内のすべての CTC を統括する立場である。また、会議等では、移植チームのコーディネーターとして中心的な役割を果たしていた。シニア CTC は患者の身体的データの他に、患者の心理社会面の情報等、チームメンバーのすべての情報を集約する役割を担っていた。

## (3) CTC の役割

マウントサイナイ病院の職務の説明 (job description) によると、CTC の職位の概要は次のようであった。

「クリニカルコーディネーターは、高度で多岐にわたる臨床知識と技術を持ち、ほぼ自立して医師、教育者、研究者、協力者、患者団体の資格で機能する登録看護師である。コーディネーターは多様な関係者の間を調節して、移植手術を受ける患者とその家族のためのあらゆるケアを調節し、促進し、計画を立て、実行し、評価する。移植コーディネーターは直接的にも間接的にも患者をケアする。」

また、CTC は臨床業務のほかに、看護職員などの医療専門家に対する教育プログラムの計画・立案・提供といった教育者役割や、移植チームの研究に参加し、実際の診療に研究結果を導入し、患者と医療専門家の教育ツールを開発するといった研究者役割がある。

さらに、CTC の活動は多岐にわたるが、とりわけ患者教育や患者管理が中心的な活動であることが明らかになった。ドナー担当 CTC は、外来で、ドナー候補者へ、ドナーになることへの教育、身体的評価、心理面の評価を行っていた。調査対象施設では、ドナー候補者は、まず最初に、ドナー担当 CTC にアポイントメントをとり、移植に関する説明を受けることになっていた。特に、ドナーになることへのリスクについては重点的に説明され、リスクを正しく理解し、圧力のない意思決定を可能とするために、ドナーのアドボケイトが行われた。これらの手順は、ニューヨーク州のガイドラインの規定以上に手厚いものだった。また、ドナーの社会的背景に関する問題点についても情報収集し、例えば、ドナーになることによって会社から解雇されないか等、ドナーの QOL に影響することについて確認が取られた。ドナーには、決心が変われば、いつでも辞退することが可能であることを伝えられる。ドナー評価に関する情報は一切レシピエントには公表しないので、臓器提供を中止する場合は、レシピエントには、ドナー候補者の医学的理由によりドナーになれないと説明するということであった。

術後のドナーに対しては、主に外来にてフォローされる。フィジカルアセスメントを行い、手術後の身体面の管理、創傷の管理を実施し、精神的なサポートも行っていた。遠方から来院している患者も多く、電話による相談にも対応されていた。

レシピエント担当 CTC の活動は、外来にて術後のレシピエントへ、免疫抑制剤等の服薬指導、感染症等の合併症に関する日常生活の管理と教育、創傷の管理を重点的に行っていた。これらの管理が移植成功の大きな鍵であるため、合併症の兆候には細心の注意を払い、入念なフィジカルアセスメントが行われていた。

移植チームの医師たちは、CTC の役割を次のように話した。

「移植コーディネーターの役割は、検査の手配や患者やドナーの手続きだけでなく、患者ケアと患者管理が本来の役割である。」(内科医師)



「移植コーディネーターは、患者と十分に話し合う時間を持つため、多くの患者情報を持っている。患者について何か知りたいときは、移植コーディネーターが大変頼りになる。」(外科医)

このように、CTC はドナーおよびレシピエントの身体的、精神的ケアを自律的に実践することを求められ、その役割を果たせる知識と技術を有すると信頼されていた。CTC は、移植に関する高度の知識と技術を有し、最も患者に近い医療職者ということで、移植チームの重要な役割を担っていた。

### 3) ドナーの意思決定を支援する医療チームメンバー

医師や移植コーディネーター以外にも、今回の調査では、MSW にも生体臓器移植におけるドナーの意思決定を支援する医療チームのかかわりについてインタビューを行い、ドナーの意思決定の評価視点を明らかにした。

#### (1) MSW

ドナー(肺、腎臓、肝臓)担当 MSW は、ドナー評価の視点と自分の役割について次のように述べた。

「患者のソーシャルスキルや精神的な態度、ドナーになった場合のコーピング能力や家族関係にかかる影響を認定すること、それから臓器の提供が患者に及ぼす社会的、そして文化的な影響も評価します。」「(評価は) 難しい領域です。はっきりと白黒区別できない領域です。MSW は実態を客観的に見る、自分自身の思いを、やり取りから取り除くことができるように教育されています。チームでは、患者についてのいろいろな印象が表現されますが、患者の印象についてとりまとめることが私の役割です。」

また、評価が難しかった事例として、インターネットを使ったドナーのリクルート事例を挙げた。ニューヨーク州では、肝臓は禁止されているが、腎臓のドナーは血縁関係がないドナーも認められている。

「ドナー募集のサイトを見て、レシピエントに連絡を取り、病院で評価を受けてほしいと言われて、評価を受けに行ってもいいかという電話がありました。彼が来院したときには、皆が、何か(金銭授受などの) 隠し事があるか、頭がおかしいか、そうでないと(ドナーになることを) 申し出るはずがないと疑心暗鬼でした。しかし倫理委員会の会議を重ねドナー評価が許可された後、話を聞くと、母親を腎不全で亡くし、透析ユニットで本を読み上げるボランティアとしても働いていた人でした。53 歳になって生きているうちに何かをしたいと考え、命に恵まれたことの返礼として、他人の命を救うべきだと考え、ウェブサイトを見て、ここにチャンスがあるのだと考えた大変心のきれいな人でした。」

臓器移植においては、臓器提供が金銭などの報酬を伴わず、ドナーになるリスクを理解した上で、臓器提供の意思決定ができていないか、心理社会的側面からの評価が重要である。評価のためには時間をかけて、複数の医療職がドナーにかかわり、ドナーの人間性を明らかにする必要性が明らかになった。

## (2) ファイナンシャル・コーディネーター

移植を支える職種には、移植患者全員の財務を担当するファイナンシャルコーディネーターがいるということであった。今回、面接調査は行わなかったが、保険関連の情報をまとめ、保険が有効であること、移植を受ける許可が出ていることを保険会社に問い合わせ、確認するということがあった。

### 【まとめ】

今回の調査を通して、米国では、生体移植がもつ本質的な問題に正面から取り組み、臓器提供に関心を寄せるドナー候補者が、生体移植の実態と問題を理解し、現実的な対応をすることができるように徹底した説明の方法と支援体制をとっていることがわかった。生体移植を、健康の促進、疾病の予防、あるいは苦痛の緩和といった本来の医療の目的と対立するものとして明確に位置づけ、それゆえ、生体移植を行うには、ドナーの安全を守り、かつドナー候補者が、臓器提供をするかどうかの決定を誰からも強制されないことを担保するシステムの構築がなされたのである。

移植が莫大な利益を生む医療であるという点や、年間の脳死者からの臓器提供が数千単位で行われている点は日本と大きく異なるにせよ、生体移植に関する医療体制や具体的なケアの方法は、我が国における生体移植に活用できると考える。

特に、ニューヨークでは生体ドナーの死亡を契機とし、生体肝移植の再評価に取り組むために、州レベルの委員会が設置されたが、その際、医療専門職のみでなく、移植を受けた患者や家族（移植手術で死亡した者の家族を含む）が参加し、その意見が生かされ、患者や家族の意向や権利を支援する成果が得られている。その成果である報告書「Quality Improvement in Living Liver Donation」には、レシピエントのケアに携わらないドナーのためだけの「独立したドナー支援チーム」や、移植が、ドナーも、レシピエントも生命を失う可能性のある治療であることを徹底して理解させる「インフォームド・チョイス」などで構成され、各施設ですぐ導入できるように具体的かつ詳細な内容となっている。

例えば、日本では、誰がドナーとなるかは、家族・親族間に一任されることが多く、家族内に様々な葛藤が生じることが報告されている<sup>4)</sup>が、前述の報告書では、ドナー候補者の適合性を調べる医学的評価や心理社会的評価の内容は、レシピエント（多分、他の人にも）には知らされないことが明示されており、ドナー候補の自由な自己決定を可能な限り保障するという指針となっている。

また、報告書には、生体肝移植のドナーに対して、長期的にフォローする体制をとり、移植の評価を行うことで、生体肝移植の質向上へ取り組むことが明記されている。

今回の調査を実施した2カ所の移植施設では、報告書に示された以上に、きめ細かなケアが行われており、その中心的な役割をクリニカル移植が遂行していた。今回の調査を通して、生体肝移植体制、移植チームの在り方と共に、看護職が担うクリニカル移植コーディネーターの役割の確立に向けて多くの示唆が得られたと考える。

<引用文献>

- 1) [http://www.health.state.ny.us/nysdoh/liver\\_donation/advocate.htm](http://www.health.state.ny.us/nysdoh/liver_donation/advocate.htm)
- 2) U.S. Department of Health and Human Services: Health Resources and Services Administration, Partnering With Your Transplant Team: Patient's Guide to Transplantation, 2004.
- 3) Dianne LaPointe Rudow, Robert Brown Jr : Role of independent donor advocacy team in ethical decision making, Progress in Transplantation, 15(3), 1-5, 2005.
- 4) 清水準一：生体肝移植におけるトピックとドナー調査にみる今後の課題、家族社会学研究, 14 (2), 157-161,2003.



New York Presbyterian Hospital  
Columbia University Medical Center  
The Center for Liver Disease and  
Transplantation において  
Clinical Transplant Coordinator  
方々と・・・



## <資料1>

### IV. インフォームド・チョイス

“New York State Committee on Quality Improvement in Living Liver Donation : A Report to New York State Transplant Council and New York State Department of Health” より抜粋

#### A. 説明を受けた上での理解

1. 文書および口頭による説明は平易な表現で、説明を受ける人の教育水準に従い、その人が理解できる言語で行わなければならない。
2. ドナー候補者は臓器提供の手順の本質的な要素、特に手順に関連したリスクを自分が理解していることを示すことができなければならない。
3. 提供された情報を理解・吸収し、質問し、質問に対する回答を得るための十分な時間をドナー候補者に与えるべきである。ドナーが情報を吸収し、質問をまとめられるようにするために何回かの協議が必要となることがある。
4. ドナー候補者に提供される文書は同意の根拠としての役割を果たすだけでなく、ドナーが将来参考にできるようなものでなければならない。
5. 安全で脅威を感じることもない環境の中で自分の不安を率直に述べる機会をドナーの家族／愛する人に与えるべきである。
6. ドナー候補者は移植施設による術後の長期的な経過観察および検査の必要性について理解し、同意し、取り組む必要がある。

#### B. 情報開示

1. 移植チームおよび独立したドナー支援チームは両チームの組織的提携をドナー候補者に明らかにしなければならない。
2. ドナーとレシピエントの関係によって許容リスクの水準が変更されてはならない。
3. 医学的精密検査が終了し、手順を続行する最終的な承認が独立したドナー支援チームから得られた後、ドナー候補者が臓器提供の手順に関する同意書に署名する前に、ドナーが臓器提供の決定について熟考し、再確認するための2週間の期間を設けなければならない。
4. 英語以外の言語を話す候補者ならびに聴覚障害のある候補者には、候補者の言語および文化を理解する家族以外の通訳を手配しなければならない。
5. 独立したドナー支援チームのメンバー1名はドナー候補者が部分的肝切除術の同意書に署名する現場に立ち会わなければならない。

以下の点を含む臓器提供の手順全体ならびにこれまでの経験をドナー候補者に説明しなけれ

ばならない：

1. ドナー評価手順
2. 手術手順
3. 回復期間
4. 短期的・長期的な経過観察
5. 提供や移植の別の手順
6. ドナーにとっての潜在的な心理的利益
7. ドナーおよびレシピエントの転帰に関する移植施設・外科医別の統計データ
8. ドナーの情報および決定の機密性
9. ドナーは手順のどの時点でも辞退できること
10. 移植施設がドナーの健康状態を生涯にわたって追跡調査する方法に関する情報

### C. リスク

リスクについてドナー候補者に十分に説明しなければならない。

#### 1. 身体的リスク

- a. ドナー死亡のリスクを含む手術合併症の可能性
- b. 肝不全の可能性および肝移植の必要性
- c. 長期合併症を含む他の医学的合併症の可能性
- d. 瘢痕
- e. 疼痛
- f. 疲労
- g. 腹部および／または腸の症状（例：腹部膨満、悪心）

#### 2. 心理社会的リスク

- a. 身体イメージの問題が生じる可能性
- b. レシピエントが死亡する可能性
- c. レシピエントの拒絶反応の可能性および再移植の必要性
- d. レシピエントの再発性疾患（例：C型肝炎、肝細胞癌）の可能性
- e. 術後の適応障害の可能性
- f. ドナーの家族に対する影響
- g. レシピエントの家族に対する影響
- h. 臓器提供が生活習慣に及ぼす潜在的影響

#### 3. 経済的リスク

- a. 自己負担金

- b. 養育費
- c. 失業の可能性
- d. 将来の仕事を獲得する能力に対する潜在的影響
- e. 傷病手当金の可能性ならびに関連の事務手続を完了するための援助の必要性
- f. 健康保険および生命保険の受給資格に対する影響（保険金の支払いを拒否されたり以後の保険料が増額となったりする可能性がある）

#### D. 選択

1. ドナーにとっての金銭的利益はないということを可能な限り確認する。
2. 家族やその他の人から臓器提供を強制されることはないことを確認する。
3. ドナーからの要請があれば、臓器提供が適当とならない場合に関する一般的見解をドナーに提供する。臓器提供を拒否する口実にするためにドナーに関する医学情報を変造してはならない。
4. ドナーが潜在的なリスクおよび利益について偏らない協議に参加できる知的・情緒的な能力を有することを確認する。
5. レシピエントに十分な情報を提供し、レシピエントがドナーのリスクに関する理解を深められるようにする。
6. 死体移植というレシピエントの選択肢ならびにそのリスクおよび転帰に関するドナーの教育を行う。
7. 自分がいつでも臓器提供を辞退できるということをドナーが理解できるようにする。

#### E. 文書化

1. 情報開示および同意の手順は文書化しなければならない。
2. ドナーの機密性を守るためにドナーの医療記録はレシピエントのものとは別にしなければならない。

#### F. 臓器提供の決定

独立したドナー支援チームがドナーの適合性を確認したら次の評価手順に進む：医学的・心理学的評価、家族動態の評価、社会的支援の水準に関する評価。

1. 独立したドナー支援チームは自らが下した決定をドナー候補者に伝える前に、その決定について移植チームと協議しなければならない。
2. ドナー候補者が臓器提供を希望しているが、独立したドナー支援チームが合意しない場合には臓器提供は行われぬ。独立したドナー支援チームが臓器提供に合意しない理由をドナー

に説明しなければならない。例えば、ドナーが自分に提供された情報を吸収したり十分に検討したりできない可能性がある、ドナーが自分の状況に関連したリスクの水準を総合的に検討できない可能性がある、ドナー候補者のリスクとレシピエントが得る潜在的な利益とのバランスが取れていない可能性があるなどの理由である。

3. 独立したドナー支援チームとドナー候補者が臓器提供に合意した場合、移植チームが最終的な検討を行う。

([http://www.health.state.ny.us/nysdoh/liver\\_donation/advocate.htm](http://www.health.state.ny.us/nysdoh/liver_donation/advocate.htm))

## <資料2>

### 成人生体肝移植プロセスマップ

(Live Adult Liver Donation Process Map)

レシピエントが成人生体肝移植の基準を満たす。



重要な情緒的つながりを持つドナー候補者が、ドナー候補者として移植施設を訪問する。



ドナー候補者はドナー手術を実施する予定の外科医との最初の会議を行う。



ドナー候補者は独立したドナー支援チームの評価を受ける。



独立したドナー支援チームは、

- ・ インフォームドチョイスの手順を体系化し、ドナー候補者の利益および健康を守る。
- ・ 手術について説明するとともに、手順に伴う医学的、心理社会的、経済的な意味について説明する。
- ・ ドナー候補者をドナー経験者に紹介する。
- ・ ドナー候補者の知的・情緒的な能力を評価する。
- ・ ドナーに関する独自の医学的・心理社会的評価を実施する。
- ・ ドナー候補者の選択は自由意志によるものであり、決定には金銭的補償が伴わないことを確認する。



独立したドナー支援チームが判断を下す：

- ・ 不可の場合、手順は終了する。
- ・ 可の場合、ドナーは移植チームによる追加的な評価を受ける。

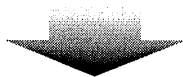


ドナー候補者は、移植チームから求められる追加的な医学的評価および手術に関する評価を受ける。

- ・ 提供が禁忌となっている場合、手順は終了する。
- ・ 提供の条件をクリアし、レシピエントが成人生体肝移植の基準を満たした場合、手順を



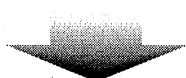
続行する。



ドナー候補者には決定を下すための十分な検討および再確認のための時間として 2 週間が与えられる。

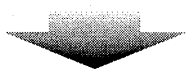


ドナー候補者が同意書に署名する。独立したドナー支援チームのメンバーはドナー候補者署名の立会人となる。



ドナー手術が施行される。

- ・ 成人生体肝移植の経験がある 2 名の肝移植所属外科医が手順の場に居合わせる。
- ・ 3 人目の肝移植外科医はレシピエントの手術室にいる。
- ・ 手術・麻酔チームの必要条件が満たされる。



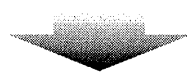
第 0 日～第 1 日：

- ・ ドナーは初期回復のために集中治療室または麻酔後回復室に移される。
- ・ 患者と正看護師の比率は 1 : 2



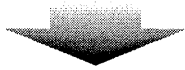
第 2 日ー転床：状態が安定している場合、集中治療室または麻酔後回復室から転床となる：

- ・ ドナーの状態が安定しており、転床が許可された場合、ドナーは移植ユニットに移る。
- ・ 患者と正看護師の比率は 1 : 4
- ・ ドナーは有資格の肝移植所属外科医によって少なくとも毎日評価される。
- ・ 疼痛管理が優先される。
- ・ PGY2 またはそれより高位の医師あるいは医師助手/ナースプラクティショナーによる週 7 日・1 日 24 時間の継続的な医療サービス（勤務外時間のシフトも含む）
- ・ 正看護師によって確認された異常なバイタルサインや徴候・症状を有するドナーについては直ちに評価が行われ、30 分以内に上級医局員に通知される。



ドナーは鎮痛薬および以下に関する情報を受け取って退院する：

- ・ 許可される活動および制限される活動
- ・ 食事
- ・ 創傷ケア
- ・ 問題発生時の 24 時間受付の電話番号
- ・ 家族への説明



経過観察：

- ・ 外科医による術後の診察
- ・ ドナーのかかりつけ医との調整
- ・ ドナー自身の認識
- ・ ドナーの身体的状態の定期的な検査
- ・ 州および／または国の登録リストに提出したデータ

### <資料 3 >

## 「生体肝移植評価ガイドライン(Living Liver Donor Evaluation Guidelines)」 OPTN/UNOS (抜粋)

1. レシピエントの評価
  - a. 生体肝移植のレシピエント候補者は、移植から利益が期待できる患者でなければならない。
  - b. 生体肝移植のレシピエント候補者に対しては、脳死肝移植のレシピエントと同様な評価プロセスを行わなければならない。
  - c. 生体肝移植のレシピエント候補者は、移植を行う医療機関の肝移植絶対除外基準に該当してはならない。
  
2. ドナーの評価
  - a. ドナーチーム
    - ① ドナーの安全は最優先事項である。
    - ② レシピエントの治療や意志決定と関係のないメンバーを1名以上含む。
    - ③ 本プログラムでは、少なくとも次の職種からなるドナーチームをドナー候補に提供する。
      1. 医師／外科医
      2. 移植コーディネーター／ナースクリニシャン
      3. 医療ソーシャルワーカー
      4. 精神科医または心理療法士（必要に応じて）
      5. 倫理担当者／聖職者（必要に応じて）
    - ④ チームの立場はドナー評価の結果によって左右されるものではない。
    - ⑤ チームは十分な医療知識を有し、当該医療機関の経験と実績を熟知し、これらの情報をドナー候補者に適切に説明する。
    - ⑥ チームはドナー評価の経験を持っていないなければならない。
  - ⑦ チームの機能は次のとおりである。
    1. 肝臓提供のリスクと利益についてドナー候補者に説明する。
    2. 家族からの圧力、障害が残る懸念、精神的、感情的な圧力などについて、ドナーにカウンセリングを行いドナーを支援する。
    3. ドナーは自ら進んで肝臓を提供しようとするのであり、移植を行う医療機関の内外からの圧力によって提供するのではないことを確認する。
    4. ドナーが肝臓提供を取りやめる機会を提供する。
  - ⑧ チームのメンバーは、ドナーを評価する間にドナー候補の指名とは別の機会を設けて少なくとも1回ドナーに面接する。このとき候補者は参加しない。

- b. 医学的評価：主治医と執刀医は全ドナー候補について検討する。
- c. 精神医学的および社会的な検討
  - ① 移植や生体からの臓器提供に関して熟知した精神医学専門家が、ドナー候補について次の点を評価する。
    - 1. 心理社会的な履歴
    - 2. ドナーとレシピエントの関係。不当な圧力がかかっていないかどうかの評価。
    - 3. 精神障害の有無。問題がある場合は精神科医または心理学者の面接をすぐに行う。
    - 4. 臓器提供の動機として金銭的インセンティブがないか。
    - 5. 過去に身体的または性的虐待を受けていないか、現在の時点で薬物濫用がないか。
- d. 放射線学的評価
  - ① ドナーにX線検査を行って次の事項を確認する。
    - 1. ドナーの肝臓はレシピエントに適した大きさの移植片を提供できる十分な体積があるか。
    - 2. 手術直後にドナーの身体を維持するのに十分な大きさの肝臓が残るか。
    - 3. ドナーの肝臓の血管解剖学的な位置を確認して、移植片およびドナーの体内に残る肝臓に十分な血液が循環することを確認する。
- e. 麻酔評価
  - ① ドナー候補に対し、肝臓移植麻酔の経験を持つ麻酔担当医が評価し、術後の疼痛について相談できるようにする。

([http://www.unos.org/ContentDocuments/Living\\_Liver\\_Donor\\_Evaluation\\_Guidelines2\(1\).pdf](http://www.unos.org/ContentDocuments/Living_Liver_Donor_Evaluation_Guidelines2(1).pdf))

# 第5章

クリニカル移植コーディネーターの  
役割と今後の課題

## 第5章

### クリニカル移植コーディネーターの役割に関する今後の課題

本研究において、生体肝移植医療における「クリニカル移植コーディネーターの活動」と「クリニカル移植コーディネーターが抱える課題」が明らかになった。生体肝移植は今後、継続し、増加することも予測される。これらの結果から、以下の課題が導かれた。

1. 生体肝移植においてドナー候補者が、ドナーとなる（ならない）ことを決定する過程において、誰からも強制されず、自由な意思決定を行うことができるシステムを構築する。
2. 生体肝移植医療において、移植チームという概念について検討し、ドナーやレシピエントに対して質の高いケアを提供するには、どのような構成メンバーとし、どのように機能することが必要かを明らかにする。
3. ドナーとレシピエントに対して質の高いケアを提供するために、移植チームにおける移植コーディネーターの役割・機能を明確にする。
4. クリニカル移植コーディネーターに求められる資質や能力から、クリニカル移植コーディネーターの資格条件を明確化し、育成のための教育プログラムを作成する。
5. 生体移植におけるインフォームド・コンセント（または、インフォームド・チョイス）及び情報提供（情報公開）の在り方を検討する。
6. 移植医療における看護の方法を体系化する。

# 資料

- I. ICN 看護師の倫理綱領  
(2005年改訂国際看護師協会)
  
- II. 看護師の倫理綱領 (2003年 日本看護協会)
  
- III. 日本：臓器の移植に関する法律
  
- IV-1. 日本移植学会倫理指針
  
- IV-2. 生体腎移植の提供に関する補遺

## 資料 1

(<http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/rinri/pdf/icncodejapanese2005.pdf>より、下線は研究者による)

### 1. 看護師と人々

- ・ 看護師の専門職としての第一義的な責任は、看護を必要とする人々に対して存在する。
- ・ 看護師は、看護を提供するに際し、各個人および家族、地域社会の人権や価値観、習慣、精神的信念が尊重されるような環境の実現を促す。
- ・ 看護師は、個人がケアや治療に同意する上で、十分な情報を確実に得られるようにする。
- ・ 看護師は、他人の個人情報を守秘し、これを共有する場合には適切な判断に基づいて行う。
- ・ 看護師は、一般社会の人々（とくに弱い立場にある人々）の健康上のニーズおよび社会的ニーズを満たすための行動を開始・支援する責任を、社会と分かち合う。
- ・ 看護師はさらに、自然環境を枯渇や汚染、劣化、破壊から保護し維持する責任を、社会と分かち合う。

### 2. 看護師と実践

- ・ 看護師は、看護業務および、継続的学習による能力の維持に関して、個人として責任と責務を有する。
- ・ 看護師は、自己の健康を維持し、ケアを提供する能力が損なわれないようにする。
- ・ 看護師は、責任を引き受け、または他へ委譲する場合、自己および相手の能力を正しく判断する。
- ・ 看護師はいかなるときも、看護職の信望を高めて社会の信頼を得るように、個人としての品行を常に高く維持する。
- ・ 看護師は、ケアを提供する際に、テクノロジーと科学の進歩が人々の安全および尊厳、権利を脅かすことなく、これらと共存することを保証する。

### 3. 看護師と看護専門職

- ・ 看護師は、看護実践および看護管理、看護研究、看護教育の望ましい基準を設定し実施することに主要な役割を果たす。
- ・ 看護師は、研究に基づき、看護の中核となる専門的知識の開発に積極的に取り組む。
- ・ 看護師は、その専門職組織を通じて活動することにより、看護における正当な社会的経済的労働条件の確立と維持に参画する。

### 4. 看護師と共働者

- ・ 看護師は、看護および他分野の共働者と協力関係を維持する。
- ・ 看護師は、個人、家族や社会に対するケアが共働者あるいは他の者によって危険にさらされているときは、その人を安全に保護するために適切な処置をとる。



## 資料 2

### 看護者の倫理綱領

2003年 日本看護協会

(<http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/rinri/pdf/rinri.pdf>より、下線は研究者による)

#### 前文

人々は、人間としての尊厳を維持し、健康で幸福であることを願っている。看護は、このような人間の普遍的なニーズに応え、人々の健康な生活の実現に貢献することを使命としている。

看護は、あらゆる年代の個人、家族、集団、地域社会を対象とし、健康の保持増進、疾病の予防、健康の回復、苦痛の緩和を行い、生涯を通してその最期まで、その人らしく生を全うできるように援助を行うことを目的としている。

看護者は、看護職の免許によって看護を実践する権限を与えられた者であり、その社会的な責務を果たすため、看護の実践にあたっては、人々の生きる権利、尊厳を保つ権利、敬意のこもった看護を受ける権利、平等な看護を受ける権利などの人権を尊重することが求められる。

日本看護協会の『看護者の倫理綱領』は、病院、地域、学校、教育・研究機関、行政機関など、あらゆる場で実践を行う看護者を対象とした行動指針であり、自己の実践を振り返る際の基盤を提供するものである。また、看護の実践について専門職として引き受ける責任の範囲を、社会に対して明示するものである。

#### 条文

1. 看護者は、人間の生命、人間としての尊厳及び権利を尊重する。
2. 看護者は、国籍、人種・民族、宗教、信条、年齢、性別及び性的指向、社会的地位、経済的状态、ライフスタイル、健康問題の性質にかかわらず、対象となる人々に平等に看護を提供する。
3. 看護者は、対象となる人々との間に信頼関係を築き、その信頼関係に基づいて看護を提供する。
4. 看護者は、人々の知る権利及び自己決定の権利を尊重し、その権利を擁護する。
5. 看護者は、守秘義務を遵守し、個人情報の保護に努めるとともに、これを他者と共有する場合は適切な判断のもとに行う。
6. 看護者は、対象となる人々への看護が阻害されているときや危険にさらされているときは、人々を保護し安全を確保する。
7. 看護者は、自己の責任と能力を的確に認識し、実施した看護について個人としての責任をもつ。
8. 看護者は、常に、個人の責任として継続学習による能力の維持・開発に努める。
9. 看護者は、他の看護者及び保健医療福祉関係者とともに協働して看護を提供する。
10. 看護者は、より質の高い看護を行うために、看護実践、看護管理、看護教育、看護研究の望ましい基準を設定し、実施する。
11. 看護者は、研究や実践を通して、専門的知識・技術の創造と開発に努め、看護学の発展に寄与する。
12. 看護者は、より質の高い看護を行うために、看護者自身の心身の健康の保持増進に努める。
13. 看護者は、社会の人々の信頼を得るように、個人としての品行を常に高く維持する。
14. 看護者は、人々がよりよい健康を獲得していくために、環境の問題について社会と責任を共有する。
15. 看護者は、専門職組織を通じて、看護の質を高めるための制度の確立に参画し、よりよい社会づくりに貢献する。

### 資料 3

## 日本：臓器の移植に関する法律

(平成九年七月十六日)

(法律第百四号)

第百四十回通常国会

第二次橋本内閣

臓器の移植に関する法律をここに公布する。

### 臓器の移植に関する法律

#### (目的)

第一条 この法律は、臓器の移植についての基本的理念を定めるとともに、臓器の機能に障害がある者に対し臓器の機能の回復又は付与を目的として行われる臓器の移植術(以下単に「移植術」という。)に使用されるための臓器を死体から摘出すること、臓器売買等を禁止すること等につき必要な事項を規定することにより、移植医療の適正な実施に資することを目的とする。

#### (基本的理念)

第二条 死亡した者が生存中に有していた自己の臓器の移植術に使用されるための提供に関する意思は、尊重されなければならない。

- 2 移植術に使用されるための臓器の提供は、任意にされたものでなければならない。
- 3 臓器の移植は、移植術に使用されるための臓器が人道的精神に基づいて提供されるものであることにかんがみ、移植術を必要とする者に対して適切に行われなければならない。
- 4 移植術を必要とする者に係る移植術を受ける機会は、公平に与えられるよう配慮されなければならない。

#### (国及び地方公共団体の責務)

第三条 国及び地方公共団体は、移植医療について国民の理解を深めるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

#### (医師の責務)

第四条 医師は、臓器の移植を行うに当たっては、診療上必要な注意を払うとともに、移植術を受ける者又はその家族に対し必要な説明を行い、その理解を得るよう努めなければならない。

#### (定義)

第五条 この法律において「臓器」とは、人の心臓、肺、肝臓、腎臓その他厚生労働省令で定める内臓及び眼球をいう。

#### (平一法一六〇・一部改正)

#### (臓器の摘出)

第六条 医師は、死亡した者が生存中に臓器を移植術に使用されるために提供する意思を書面により表示している場合であつて、その旨の告知を受けた遺族が当該臓器の摘出を拒まないとき又は遺族がないときは、この法律に基づき、移植術に使用されるための臓器を、死体(脳死した者の身体を含む。以下同じ。)から摘出することができる。

- 2 前項に規定する「脳死した者の身体」とは、その身体から移植術に使用されるための臓器が摘出されることとなる者であつて脳幹を含む全脳の機能が不可逆的に停止するに至つたと判定されたものの身体をいう。
- 3 臓器の摘出に係る前項の判定は、当該者が第一項に規定する意思の表示に併せて前項による判定に従う意思を書面により表示している場合であつて、その旨の告知を受けたその者の家族が当該判定を拒まないとき又は家族がないときに限り、行うことができる。
- 4 臓器の摘出に係る第二項の判定は、これを的確に行うために必要な知識及び経験を有する二人以上の医師(当該判定がなされた場合に当該脳死した者の身体から臓器を摘出し、又は当該臓器を使用した移植術を行うこととなる医師を除く。)の一般に認められて

いる医学的知見に基づき厚生労働省令で定めるところにより行う判断の一致によって、行われるものとする。

5 前項の規定により第二項の判定を行った医師は、厚生労働省令で定めるところにより、直ちに、当該判定が的確に行われたことを証する書面を作成しなければならない。

6 臓器の摘出に係る第二項の判定に基づいて脳死した者の身体から臓器を摘出しようとする医師は、あらかじめ、当該脳死した者の身体に係る前項の書面の交付を受けなければならない。

(平一法一六〇・一部改正)

(臓器の摘出の制限)

第七条 医師は、前条の規定により死体から臓器を摘出しようとする場合において、当該死体について刑事訴訟法(昭和二十三年法律第百三十一号)第二百二十九条第一項の検視その他の犯罪捜査に関する手続が行われるときは、当該手続が終了した後でなければ、当該死体から臓器を摘出してはならない。

(礼意の保持)

第八条 第六条の規定により死体から臓器を摘出するに当たっては、礼意を失わないよう特に注意しなければならない。

(使用されなかった部分の臓器の処理)

第九条 病院又は診療所の管理者は、第六条の規定により死体から摘出された臓器であって、移植術に使用されなかった部分の臓器を、厚生労働省令で定めるところにより処理しなければならない。

(平一法一六〇・一部改正)

(記録の作成、保存及び閲覧)

第十条 医師は、第六条第二項の判定、同条の規定による臓器の摘出又は当該臓器を使用した移植術(以下この項において「判定等」という。)を行った場合には、厚生労働省令で定めるところにより、判定等に関する記録を作成しなければならない。

2 前項の記録は、病院又は診療所に勤務する医師が作成した場合にあっては当該病院又は診療所の管理者が、病院又は診療所に勤務する医師以外の医師が作成した場合にあっては当該医師が、五年間保存しなければならない。

3 前項の規定により第一項の記録を保存する者は、移植術に使用されるための臓器を提供した遺族その他の厚生労働省令で定める者から当該記録の閲覧の請求があった場合には、厚生労働省令で定めるところにより、閲覧を拒むことについて正当な理由がある場合を除き、当該記録のうち個人の権利利益を不当に侵害するおそれがないものとして厚生労働省令で定めるものを閲覧に供するものとする。

(平一法一六〇・一部改正)

(臓器売買等の禁止)

第十一条 何人も、移植術に使用されるための臓器を提供すること若しくは提供したことの対価として財産上の利益の供与を受け、又はその要求若しくは約束をしてはならない。

2 何人も、移植術に使用されるための臓器の提供を受けること若しくは受けたことの対価として財産上の利益を供与し、又はその申込み若しくは約束をしてはならない。

3 何人も、移植術に使用されるための臓器を提供すること若しくはその提供を受けることのあつせんをすること若しくはあつせんをしたことの対価として財産上の利益の供与を受け、又はその要求若しくは約束をしてはならない。

4 何人も、移植術に使用されるための臓器を提供すること若しくはその提供を受けることのあつせんを受けること若しくはあつせんを受けたことの対価として財産上の利益を供与し、又はその申込み若しくは約束をしてはならない。

5 何人も、臓器が前各項の規定のいずれかに違反する行為に係るものであることを知って、当該臓器を摘出し、又は移植術に使用してはならない。

6 第一項から第四項までの対価には、交通、通信、移植術に使用されるための臓器の摘出、保存若しくは移送又は移植術等に要する費用であって、移植術に使用されるための

臓器を提供すること若しくはその提供を受けること又はそれらのあっせんをすることに関して通常必要であると認められるものは、含まれない。

(業として行う臓器のあっせんの許可)

第十二条 業として移植術に使用されるための臓器(死体から摘出されるもの又は摘出されたものに限る。)を提供すること又はその提供を受けることのアっせん(以下「業として行う臓器のあっせん」という。)をしようとする者は、厚生労働省令で定めるところにより、臓器の別ごとに、厚生労働大臣の許可を受けなければならない。

2 厚生労働大臣は、前項の許可の申請をした者が次の各号のいずれかに該当する場合には、同項の許可をしてはならない。

一 営利を目的とするおそれがあると認められる者

二 業として行う臓器のあっせんに当たって当該臓器を使用した移植術を受ける者の選択を公平かつ適正に行わないおそれがあると認められる者

(平一法一六〇・一部改正)

(秘密保持義務)

第十三条 前条第一項の許可を受けた者(以下「臓器あっせん機関」という。)若しくはその役員若しくは職員又はこれらの者であった者は、正当な理由がなく、業として行う臓器のあっせんに関して職務上知り得た人の秘密を漏らしてはならない。

(帳簿の備付け等)

第十四条 臓器あっせん機関は、厚生労働省令で定めるところにより、帳簿を備え、その業務に関する事項を記載しなければならない。

2 臓器あっせん機関は、前項の帳簿を、最終の記載の日から五年間保存しなければならない。

(平一法一六〇・一部改正)

(報告の徴収等)

第十五条 厚生労働大臣は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、臓器あっせん機関に対し、その業務に関し報告をさせ、又はその職員に、臓器あっせん機関の事務所に立ち入り、帳簿、書類その他の物件を検査させ、若しくは関係者に質問させることができる。

2 前項の規定により立入検査又は質問をする職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者に提示しなければならない。

3 第一項の規定による立入検査及び質問をする権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。

(平一法一六〇・一部改正)

(指示)

第十六条 厚生労働大臣は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、臓器あっせん機関に対し、その業務に関し必要な指示を行うことができる。

(平一法一六〇・一部改正)

(許可の取消し)

第十七条 厚生労働大臣は、臓器あっせん機関が前条の規定による指示に従わないときは、第十二条第一項の許可を取り消すことができる。

(平一法一六〇・一部改正)

(経過措置)

第十八条 この法律の規定に基づき厚生労働省令を制定し、又は改廃する場合においては、その厚生労働省令で、その制定又は改廃に伴い合理的に必要と判断される範囲内において、所要の経過措置(罰則に関する経過措置を含む。)を定めることができる。

(平一法一六〇・一部改正)

(厚生労働省令への委任)

第十九条 この法律に定めるもののほか、この法律の実施のための手続その他この法律の施行に関し必要な事項は、厚生労働省令で定める。

(平一法一六〇・一部改正)

(罰則)

第二十条 第十一条第一項から第五項までの規定に違反した者は、五年以下の懲役若しくは五百万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する。

2 前項の罪は、刑法(明治四十年法律第四十五号)第三条の例に従う。

第二十一条 第六条第五項の書面に虚偽の記載をした者は、三年以下の懲役又は五十万円以下の罰金に処する。

2 第六条第六項の規定に違反して同条第五項の書面の交付を受けなくて臓器の摘出をした者は、一年以下の懲役又は三十万円以下の罰金に処する。

第二十二条 第十二条第一項の許可を受けなくて、業として行う臓器のあっせんをした者は、一年以下の懲役若しくは百万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する。

第二十三条 次の各号のいずれかに該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。

一 第九条の規定に違反した者

二 第十条第一項の規定に違反して、記録を作成せず、若しくは虚偽の記録を作成し、又は同条第二項の規定に違反して記録を保存しなかった者

三 第十三条の規定に違反した者

四 第十四条第一項の規定に違反して、帳簿を備えず、帳簿に記載せず、若しくは虚偽の記載をし、又は同条第二項の規定に違反して帳簿を保存しなかった者

五 第十五条第一項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は同項の規定による立入検査を拒み、妨げ、若しくは忌避し、若しくは同項の規定による質問に対して答弁をせず、若しくは虚偽の答弁をした者

2 前項第三号の罪は、告訴がなければ公訴を提起することができない。

第二十四条 法人(法人でない団体で代表者又は管理人の定めのあるものを含む。以下この項において同じ。)の代表者若しくは管理人又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、第二十条、第二十二條及び前条(同条第一項第三号を除く。)の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても、各本条の罰金刑を科する。

2 前項の規定により法人でない団体を処罰する場合には、その代表者又は管理人がその訴訟行為につきその団体を代表するほか、法人を被告人又は被疑者とする場合の刑事訴訟に関する法律の規定を準用する。

第二十五条 第二十条第一項の場合において供与を受けた財産上の利益は、没収する。その全部又は一部を没収することができないときは、その価額を追徴する。

附 則 抄

(施行期日)

第一条 この法律は、公布の日から起算して三月を経過した日から施行する。

(検討等)

第二条 この法律による臓器の移植については、この法律の施行後三年を目途として、この法律の施行の状況を勘案し、その全般について検討が加えられ、その結果に基づいて必要な措置が講ぜられるべきものとする。

2 政府は、ドナーカードの普及及び臓器移植ネットワークの整備のための方策に関し検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

3 関係行政機関は、第七条に規定する場合において同条の死体が第六条第二項の脳死した者の身体であるときは、当該脳死した者の身体に対する刑事訴訟法第二百二十九条第一項の検視その他の犯罪捜査に関する手続と第六条の規定による当該脳死した者の身体からの臓器の摘出との調整を図り、犯罪捜査に関する活動に支障を生ずることなく臓器の移植が円滑に実施されるよう努めるものとする。

(角膜及び腎臓の移植に関する法律の廃止)

第三条 角膜及び腎臓の移植に関する法律(昭和五十四年法律第六十三号)は、廃止する。

(経過措置)

第四条 医師は、当分の間、第六条第一項に規定する場合のほか、死亡した者が生存中に眼球又は腎臓を移植術に使用されるために提供する意思を書面により表示している場合及び当該意思がないことを表示している場合以外の場合であって、遺族が当該眼

球又は腎臓の摘出について書面により承諾しているときにおいても、移植術に使用されるための眼球又は腎臓を、同条第二項の脳死した者の身体以外の死体から摘出することができる。

- 2 前項の規定により死体から眼球又は腎臓を摘出する場合においては、第七条中「前条」とあるのは「附則第四条第一項」と、第八条及び第九条中「第六条」とあるのは「附則第四条第一項」と、第十条第一項中「同条の規定による」とあるのは「附則第四条第一項の規定による」と読み替えて、これらの規定(これらの規定に係る罰則を含む。)を適用する。

第五条 この法律の施行前に附則第三条の規定による廃止前の角膜及び腎臓の移植に関する法律(以下「旧法」という。)第三条第三項の規定による遺族の書面による承諾を受けている場合(死亡した者が生存中にその眼球又は腎臓を移植術に使用されるために提供する意思がないことを表示している場合であって、この法律の施行前に角膜又は腎臓の摘出に着手していなかったときを除く。)又は同項ただし書の場合に該当していた場合の眼球又は腎臓の摘出については、なお従前の例による。

第六条 旧法第三条の規定(前条の規定によりなお従前の例によることとされる眼球又は腎臓の摘出に係る旧法第三条の規定を含む。次条及び附則第八条において同じ。)により摘出された眼球又は腎臓の取扱いについては、なお従前の例による。

第七条 旧法第三条の規定により摘出された眼球及び腎臓であって、角膜移植術又は腎臓移植術に使用されなかった部分の眼球又は腎臓のこの法律の施行後における処理については、当該摘出された眼球又は腎臓を第六条の規定により死体から摘出された臓器とみなし、第九条の規定(これに係る罰則を含む。)を適用する。

第八条 旧法第三条の規定により摘出された眼球又は腎臓を使用した移植術がこの法律の施行後に行われた場合における当該移植術に関する記録の作成、保存及び閲覧については、当該眼球又は腎臓を第六条の規定により死体から摘出された臓器とみなし、第十条の規定(これに係る罰則を含む。)を適用する。

第九条 この法律の施行の際現に旧法第八条の規定により業として行う眼球又は腎臓の提供のあつせんの許可を受けている者は、第十二条第一項の規定により当該臓器について業として行う臓器のあつせんの許可を受けた者とみなす。

第十条 この法律の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

第十一条 健康保険法(大正十一年法律第七十号)、国民健康保険法(昭和三十三年法律第百九十二号)その他政令で定める法律(以下「医療給付関係各法」という。)の規定に基づく医療(医療に要する費用の支給に係る当該医療を含む。以下同じ。)の給付(医療給付関係各法に基づく命令の規定に基づくものを含む。以下同じ。)に継続して、第六条第二項の脳死した者の身体への処置がされた場合には、当分の間、当該処置は当該医療給付関係各法の規定に基づく医療の給付としてされたものとみなす。

- 2 前項の処置に要する費用の算定は、医療給付関係各法の規定に基づく医療の給付に係る費用の算定方法の例による。
- 3 前項の規定によることを相当としないときの費用の算定は、同項の費用の算定方法を定める者が別に定めるところによる。
- 4 前二項に掲げるもののほか、第一項の処置に関しては、医療給付関係各法の規定に基づく医療の給付に準じて取り扱うものとする。

○中央省庁等改革関係法施行法(平成一一法律一六〇)抄  
(処分、申請等に関する経過措置)

第千三百一条 中央省庁等改革関係法及びこの法律(以下「改革関係法等」と総称する。)の施行前に法令の規定により従前の国の機関がした免許、許可、認可、承認、指定その他の処分又は通知その他の行為は、法令に別段の定めがあるもののほか、改革関係法等の施行後は、改革関係法等の施行後の法令の相当規定に基づいて、相当の国の機関がした免許、許可、認可、承認、指定その他の処分又は通知その他の行為とみなす。

2 改革関係法等の施行の際現に法令の規定により従前の国の機関に対してされている申請、届出その他の行為は、法令に別段の定めがあるもののほか、改革関係法等の施行後は、改革関係法等の施行後の法令の相当規定に基づいて、相当の国の機関に対してされた申請、届出その他の行為とみなす。

3 改革関係法等の施行前に法令の規定により従前の国の機関に対し報告、届出、提出その他の手続をしなければならないとされている事項で、改革関係法等の施行の日前にその手続がされていないものについては、法令に別段の定めがあるもののほか、改革関係法等の施行後は、これを、改革関係法等の施行後の法令の相当規定により相当の国の機関に対して報告、届出、提出その他の手続をしなければならないとされた事項についてその手続がされていないものとみなして、改革関係法等の施行後の法令の規定を適用する。

(従前の例による処分等に関する経過措置)

第千三百二条 なお従前の例によることとする法令の規定により、従前の国の機関がすべき免許、許可、認可、承認、指定その他の処分若しくは通知その他の行為又は従前の国の機関に対してすべき申請、届出その他の行為については、法令に別段の定めがあるもののほか、改革関係法等の施行後は、改革関係法等の施行後の法令の規定に基づくその任務及び所掌事務の区分に応じ、それぞれ、相当の国の機関がすべきものとし、又は相当の国の機関に対してすべきものとする。

(罰則に関する経過措置)

第千三百三条 改革関係法等の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

(政令への委任)

第千三百四十四条 第七十一条から第七十六条まで及び第千三百一条から前条まで並びに中央省庁等改革関係法に定めるもののほか、改革関係法等の施行に関し必要な経過措置(罰則に関する経過措置を含む。)は、政令で定める。

附 則 (平成十一年一月二二日法律第一六〇号) 抄

(施行期日)

第一条 この法律(第二条及び第三条を除く。)は、平成十三年一月六日から施行する。

ただし、次の各号に掲げる規定は、当該各号に定める日から施行する。

- 一 第九百九十五条(核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律附則の改正規定に係る部分に限る。)、第千三百五条、第千三百六条、第千三百二十四条第二項、第千三百二十六条第二項及び第千三百四十四条の規定 公布の日

## 日本移植学会倫理指針改定

## 「序文」

移植医療を通して人々の生命を守り、生活の質を向上させることに寄与することが、この分野の医療従事者の使命である。この使命を果たすために、新しい技術を開発し普及させることは、国民から移植医療に携わる者に付託された責務と考える。この医療は、日本国憲法で保障される生存権、幸福追求権によって裏付けられるものであり、臓器（腎臓、心臓、肺臓、肝臓、膵臓、小腸など）、組織（角膜、皮膚、骨、血管、心臓弁、膵島など）、細胞（造血幹細胞、肝細胞、体性幹細胞など）の移植については国際的に普及しており、その多くはわが国においても一般医療として位置づけられるようになっている。

しかし、移植医療には、通常の医療としての諸問題以外に、臓器、組織または細胞の提供者（ドナー）を必要とするという特殊性があり、それに随伴する倫理的な配慮が不可欠である。

また、新しい医療技術の開発は、それによって現在、直接に得られる効果のみならず、その技術が将来にわたって人類に及ぼす影響についても、慎重に考慮されなければならない。さらに、その技術を人体に応用する場合には、その対象となる人の人権を保障することを前提としなければならない。

一方、死体から提供された臓器は厚生労働大臣が認可した斡旋機関（日本臓器移植ネットワーク）を介して、公平、公正の原則に則り、治療を必要とする最適者に提供されなければならない。移植医療に直接従事する医師がその最適者を独断で決定することがあってはならない。

また、述べるまでもないが、臓器等のドナーに対しては、その生死を問わず常に敬虔なる礼意をもって接しなければならない。

尚、本倫理指針は臓器移植について適用されるものであり、組織移植、細胞移植については別途にそれぞれ倫理指針に従うものとする。

## 「本文」

## 〔一〕死体臓器移植

臓器移植の望ましい形態は、死体からの移植である。臓器の提供は、原則として社会全体に対するものであり、適正に活用されなければならない。移植の実施にあたっては、「臓器の移植に関する法律（1997年10月）」を遵守して行う。

- (1) 移植医は、脳死の判定に関与してはならない。
- (2) 臓器の配分は、日本臓器移植ネットワークを通して臓器ごとに作成された選択基準に基づき公平、公正に決定されなければならない。
- (3) 患者（レシピエント）の移植適応については、各臓器の適応を検討する専門委員会により決定される。
- (4) レシピエントからインフォームド・コンセントを得る場合には、説明内容にドナー臓器摘出時の諸条件までを含め、書面にて移植の同意を得なければならない。
- (5) レシピエントからインフォームド・コンセントを得る場合には、レシピエントにおける移植治療による効果と危険性について説明し、書面にて移植の同意を得なければならない。意識のない患者においては代諾者の同意を得るものとする。
- (6) レシピエントが未成年者の場合には、親権者からインフォームド・コンセントを得る。ただし、可能なかぎり未成年者のレシピエント本人にも分かりやすい説明を行い、可能であれば本人の署名を同意書に残すことが望ましい。

## 〔二〕生体臓器移植



(1) 健常であるドナーに侵襲を及ぼすような医療行為は本来望ましくないと考え。とくに、臓器の摘出によって、生体の機能に著しい影響を与える危険性が高い場合には、これを避けるべきである。

1. 例外としてやむを得ず行う場合には、国際社会の通念となっている WHO 勧告(1991年)、国際移植学会倫理指針。(1994年)、厚生省公衆衛生審議会による「臓器の移植に関する法律」の運用に関する指針(ガイドライン)(1997年)などを参考にして、ドナーに関しては以下のことを遵守する。

(1) 親族に限定する。親族とは6親等以内の血族と3親等以内の姻族を指すものとする。

(2) 親族に該当しない場合においては、当該医療機関の倫理委員会において、症例毎に個別に承認を受けるものとする。その際に留意すべき点としては、有償提供の回避策、任意性の担保などがあげられる。また、実施を計画する場合には日本移植学会に意見を求めるものとする。日本移植学会は倫理委員会において当該の親族以外のドナーからの移植の妥当性について審議して、その是非についての見解を当該施設に伝えるものとするが、最終的な実施の決定と責任は当該施設にあるものとする。

(3) 提供は本人の自発的な意思によって行われるべきものであり、報酬を目的とするものであってはならない。

(4) 提供意思が他からの強制ではないことを家族以外の第三者が確認をする。「第三者」とは移植医療に関与していない者で、提供者本人の権利保護の立場にある者を指す。

(5) ドナーへのインフォームド・コンセントに際しては、ドナーにおける危険性と同時に、レシピエント患者の手術において推定される成功の可能性について説明を行わなければならない。

(6) 未成年者ならびに精神障害者は対象としない。ただし、以下の条件が満たされていれば、特例として提供下限年齢未満の未成年者(16歳以上20歳未満の者)からの臓器提供が認められる場合がある。

- ・ドナーが成人に匹敵する判断能力を有していることが精神科医等によって認められていること。

- ・ドナーが十分な説明を受けた上で書面に同意していること。

- ・当該医療機関の倫理委員会が個別の事例としてドナーとなることを承認していること。

(7) いわゆるドミノ移植の一次レシピエントは、「生体移植のドナー」として扱うが、当該医療機関の倫理委員会が個別の移植およびドナーとして承認を受けるものとする。

(2) 患者の移植適応の決定とインフォームド・コンセント

(1) 患者の移植適応については、死体臓器移植に準じて行わなければならない。

(2) レシピエントからインフォームド・コンセントを得る場合には、ドナーにおける危険性および、レシピエントにおける移植治療による効果と危険性について説明し、書面にて移植の同意を得なければならない。意識のない患者においては、代諾者の同意を得るものとする。

(3) レシピエントが未成年者の場合には、親権者からインフォームド・コンセントを得る。ただし、可能なかぎり未成年者のレシピエント本人にも分かりやすい説明を行い、可能であれば本人の署名を同意書に残すことが望ましい。

〔三〕 異種移植

異種移植は、移植医療における新しい技術開発として価値あるものと判断する。ただし、現時点では、異種動物由来の未知の病原体による感染などの不測の事態が起きることもあり、その実施については慎重でなければならない。

異種移植の実施を計画する場合には、以下の条件を満たした上で日本移植学会に実施について意見を求めるものとする。

(1) 臨床応用の前に厳密な動物実験が反復され、成功の可能性が示されていること。

- (2)厚生労働省による「異種移植の実施に伴う公衆衛生上の感染症問題に関する指針」（2002年7月）を遵守して実施することとする。特に、施設内の体制が整備され、倫理委員会の審査を経て施設長が承認していること。日本移植学会は倫理委員会において当該異種移植の妥当性について審議して、その是非についての見解を当該施設に伝えるものとするが、最終的な実施の決定と責任は当該施設にあるものとする。

#### 〔四〕医療情報の登録と患者個人情報の保護

医療の現場では患者の個人情報や医療情報を適切に扱うことが求められる。移植医療において留意すべき情報の管理についての指針を示す。

##### (1) 疫学研究

医療技術は経験の集積と情報の科学的解析によって進歩していることはいままでもない。移植医療においては、治療を受けるレシピエントのみならず臓器を提供するドナーの医療情報を登録して解析が行われる。学会等を介して行われる疫学調査においては、厚生労働省・文部科学省合同の「疫学研究に関する倫理指針」（2002年6月）と厚生労働省の「臨床研究に関する倫理指針」（2003年7月）を遵守して行わなければならない。

##### (2) ヒトゲノム・遺伝子解析研究

移植に関する医療や研究のためにレシピエントおよびドナーの検査試料を用いて遺伝子検査を実施する場合には、厚生労働省・文部科学省・経済産業省3省合同の「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（2001年4月）を遵守して行わなければならない。

(1)レシピエントとドナーの間の組織適合（HLA型）を遺伝子レベルで検査する場合には、事前にレシピエントならびにドナーに説明を行い、移植前に書面にて同意を得ておくことが望ましい。

(2)移植成績向上のためにHLA以外の遺伝子検査を行う場合、および、採取した血液、組織、臓器の一部または全部を保存する場合には、事前にレシピエントならびにドナーに説明を行い、書面にて同意を得ておかなければならない。

(3)移植成績向上のために、事前に同意した検査項目以外の解析を行う場合には、改めて該当する試料提供者の同意を取得することとする。ただし、本人の同意取得が困難な場合には、解析実施者が所属する施設の倫理委員会の承認と施設長の許可を得なければならない。

#### 〔五〕その他

##### (1) 臓器の売買の禁止

(1)人の臓器は商取引の対象とはなりえない。したがって、臓器に対する対価の授受は禁止する。とくに以下の事項を遵守することを求める

(2)いかなる理由があろうとも、売買された臓器の移植を行ってはならない。

(3)国内外を問わず売買に関与している医療施設や、医療関係者および臓器の売買を斡旋するものに患者を紹介することを禁じる。

(4)海外の医療施設に移植目的で患者を紹介する場合には、売買された臓器によって移植が行われないことを確認しなければならない。

##### (2) 受刑中であるか死刑を執行された者からの移植の禁止

(1)受刑中の者、あるいは死刑を執行された者からの移植は、ドナーの自由意思を確認することが困難であることから、国内外を問わず禁止する。

(2)海外の医療施設に移植目的で患者を紹介する場合には、受刑中や死刑を執行された者からの臓器によって移植が行われないことを確認しなければならない。

(3)本倫理指針に定める禁止条項に違反した場合の処分は、倫理委員会の議を経て、理事会にて処分案を作成し、総会にて決定する。

参考

- (1)WHO ヒト臓器移植に関する指針 (1991年5月13日)
- (2)世界医師会、ヘルシンキ宣言。(1963年採択、1975年、1983年、2000年改訂)
- (3)国際移植学会倫理指針。(1994年、京都)
- (4)臓器の移植に関する法律。(1997年10月)
- (5)「臓器の移植に関する法律」の運用に関する指針(ガイドライン)。(1997年10月)
- (6)ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針。(厚生労働省・文部科学省・経済産業省3省合同、2001年4月)
- (7)疫学研究に関する倫理指針。(厚生労働省・文部科学省合同、2002年6月)
- (8)異種移植の実施に伴う公衆衛生上の感染症問題に関する指針(2002年7月)
- (9)ヒト組織を利用する医療行為の倫理的問題に関するガイドライン。(日本組織学会・日本移植学会、2002年8月)
- (10)臨床研究に関する倫理指針(厚生労働省、2003年7月)

本倫理指針は、平成15年10月26日の日本移植学会理事会ならびに評議員会にて採択され、平成15年10月27日の総会にて承認された。

本倫理指針は平成16年11月24日より施行される。

本倫理指針は平成15年10月28日より改正される

Page Copyright(C) 2001-2004 日本移植学会 All Rights Reserved.

Mail: [ishoku@bcasj.or.jp](mailto:ishoku@bcasj.or.jp)

出典

<http://www.bcasj.or.jp/jst/news/ethicalguide02.htm>

## 生体腎移植の提供に関する補遺

(http://www.asas.or.jp/jst/pdf)

- ①提供者の「自発的意思」の確認:日本移植学会・倫理指針(平成15年10月改訂)に定める「家族以外の第三者による確認」を必要とする。第三者とは、「倫理委員会が指名する精神科医などの者」とする。
- ②提供者の「本人確認」:同一世帯であれば基本的に保険証で確認可能であるが、別世帯の家族や親族、姻族となった場合、「顔写真つきの公的証明書」で確認する。主治医は確認したことを診療録に記載する。「顔写真つきの公的証明書」を所持していない場合は、倫理委員会に本人確認のための資料を提出し、倫理委員会が本人確認を決定する。
- ③提供者と移植希望者との間に金銭授受などの利益供与が疑われる場合は、即座に提供に至るプロセスを中止する。

## 生体腎移植実施までの手順

- 提供者は親族に限定する。親族とは6親等以内の血族と3親等以内の姻族とする。
- 親族に該当しない場合においては、当該医療機関の倫理委員会において、症例毎に個別に承認を受けるものとする。
- その際に留意すべき点としては、有償提供の回避策、任意性の担保などがあげられる。また、実施を計画する場合には日本移植学会に意見を求めるものとする。日本移植学会は倫理委員会において当該の親族以外のドナーからの移植の妥当性について審議して、その是非についての見解を当該施設に伝えるものとするが、最終的な実施の決定と責任は当該施設にあるものとする。
- 主治医(外来担当の移植医)が提供候補者に腎移植提供手術について文書を用いて説明する。この文書には、術前・術後の危険性についての詳細な内容が記載されている必要がある。
- 提供候補者は腎提供に関する十分な知識を得た後で「腎提供の承諾書」に署名する。そのために、1)提供候補者が十分な時間をかけて意思決定出来るよう、一旦説明文書を持ち帰り考慮期間を設けること、2)提供候補者が質疑応答によって腎提供に関する十分な知識を得ることが出来る医療相談体制を整えること。それには主治医だけではなく、レシピエント移植コーディネーターや看護師、臨床心理士、MSW(メディカルソーシャルワーカー)などによる提供候補者の意思決定を支援できる医療体制を整備する。
- 提供候補者は自発的意思で提供するという同意の上で、「生体腎移植提供承諾書」に署名する。その際、提供候補者の家族も、提供することを理解していること。
- 最終的な提供候補者の自発的意思の確認は第三者による面接によって行う。その上で、第三者による「提供候補者の自発的意思の確認」を得る。  
提供候補者が複数の場合も同様の手順とする。
- 組織適合性検査および提供候補者の全身状態、腎機能を検査する。この時点で提供者として不適格であることが判明した場合は主治医(外来担当医あるいは病棟担当医)が提供候補予定者にその内容を説明し、提供者から除外する。
- 最終のインフォームド・ニュンセントは術前に主治医(外来担当医あるいは病棟担当医)が行う。
- 提供候補者は提供手術が実施されるまで、提供の意思をいつでも撤回できることを、医療者は保障する。
- ドナー候補者への心理的圧力が存在することが疑われる場合や、候補者の意思が何らかの理由で揺らいでいることが疑われる場合も同様に対応する。