

201126037A

厚生労働科学研究費補助金

免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業

改正法後の脳死下臓器提供における
コーディネートに関する研究

平成 23 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 小中 節子

平成24(2012)年5月

目 次

I. 総括研究報告

改正法後の脳死下臓器提供におけるコーディネーターに関する研究

小中節子	-----	1
------	-------	---

II. 分担研究報告

1. コーディネーターの教育体制に関する研究

小中節子	-----	15
------	-------	----

2. 救急医療におけるコーディネーター体制に関する研究 (1) (2)

横田裕行	-----	22
------	-------	----

3. 小児終末期医療を受けている家族の現状

岡田真人	-----	50
------	-------	----

4. 臓器移植における遺族グリーフケアチームのシステムアプローチ

山之内芳雄	-----	56
-------	-------	----

5. 脳死患者家族の心理過程についての探索的研究

重村朋子	-----	63
------	-------	----

6. ドナー家族に関する研究

朝居朋子	-----	69
------	-------	----

7. 移植コーディネーターの役割に関する研究

芦刈淳太郎	-----	73
-------	-------	----

8. 都道府県コーディネーターの教育・研修に関する研究

岩田誠司	-----	77
------	-------	----

III. 研究成果の刊行に関する一覧表	-----	82
---------------------	-------	----

改正法後の脳死下臓器提供におけるコーディネートに関する研究

研究代表者 小中 節子 社団法人日本臓器移植ネットワーク 理事

研究要旨

わが国における臓器移植医療は1997年10月に施行された「臓器の移植に関する法律」（以下「臓器移植法」）の基に行われてきたが、2010年7月までに移植手術を受けたのは、移植希望登録者累計の約8%に過ぎなかった。このような状況の中、臓器移植法の一部改正が行われ（2010年7月17日）、改正後の脳死下臓器提供は83例と増加し、1カ月当たりの平均件数は0.55から4.15に増加した（2012年3月31日）。しかし、法改正で可能となった家族承諾による提供が9割を占め、小児からの臓器提供が行なわれる等、家族へは新たな負担が生じていると推察する。今後、法改正に応じたドナー家族への心理的ケアを含めたコーディネートの質の向上、そして効率的なコーディネートの構築が急務となっている。

本研究では、臓器提供病院におけるドナー家族対応関連調査と臓器斡旋時のコーディネートを担うコーディネーター関連調査を通して救急医療における終末期ケアの現状と移植コーディネーター（以下Co）のドナー家族支援を含む業務状況を調査する。この国内外調査結果から、今後の救急医療における家族支援、グリーフケアのシステム構築アプローチ、Coの家族支援を含むコーディネイト業務マニュアルを作成し、臓器移植医療におけるコーディネートの質の向上を図る。又、並行して効率的なコーディネイト体制の構築、及び有効な教育体制についても検討する。

23年度の臓器提供病院のドナー家族対応関連調査・検討は以下の4点である。①救急医療施設における脳死下臓器提供に際しては、解決すべき課題が山積しており、その解決ポイントはCoの活躍にあると考え、Coの負担感の調査、医療スタッフとCoを交えた「救急医療における脳死患者の対応セミナーを開催し、今後の課題を明らかにした。②小児終末期医療における家族対応実態調査から、終末期医療やグリーフケアを病院組織として実践しているところは少なく、看取りの医療の支援体制が未熟であることを示唆しており、家族の気持ちに沿った体制作りが必要であり、その為に実際に小児終末期医療を経験した家族の意識調査が必要である。③実際の2脳死下臓器提供事例におけるグリーフケア調査を行い、体制構築の予備的検討を行った。④救急医療施設の医師・看護職の家族対応に関するインタビュー調査を行い、先行研究で得た脳死患者家族の心理的苦悩に即しているか探索した。医師はオプション提示に際して「家族の誤解・家族との信頼関係の崩壊の懸念」を持ち家族説明に最も負荷を感じていた。医師・看護師は自らの死生観をもち患者の尊厳を守る姿勢が家族の実存的苦悩に対応していると考えられた。今後は家族の急性ストレス反応、及び患者家族の脳死理解に対する知識とアセスメント、医療スタッフの情報と体験の共有が必要と考えられた。

Co関連は、①家族対応を担当するCo調査から、家族説明し難い項目が明確になり、ここに焦点を当てた研修プログラム構成が必要、②改正法前後の脳死ドナー背景因子の調査・分析から、平均

脳死下臓器提供件数が増加、書面による意思表示の割合の減少、家族申し出より、主治医等による選択肢の提示が増加していたことがわかり、今後は Co 業務への影響、関連性を分析する。

又、Co 教育・体制に関する研究は、韓国とわが国の Co 実態を訪問調査し、わが国ではキャリアに応じた新規採用 Co の育成と専門家としての Co 育成が重要であった。確立すべき 4 業務の WG を設置、業務マニュアル（案）を作成した。また、臓器斡旋経験の得にくい都道府県 Co 5 人を対象に、実際の臓器提供病院において“仮想ドナー発生情報”を基に実践さながらの研修を行った。提供病院の医療スタッフとのリアリティ溢れる研修で、受講者のとまどいや苦慮が見られ、通常研修で習得し難い業務が明確になる等、有効性を確認した。

研究分担者

小中節子

社団法人日本臓器移植ネットワーク

理事

横田裕行

日本医科大学大学院医学研究科侵襲生体管理学 教授

岡田真人

聖霊三方原病院救命救急センター

小児科 院長補佐

山之内芳雄

藤田保健衛生大学医学部精神神経科学 講師

重村朋子

日本医科大学 学生相談室 助教

朝居朋子

社団法人日本臓器移植ネットワーク

中日本支部 主席コーディネーター

芦刈淳太郎

社団法人日本臓器移植ネットワーク

医療本部 部長

岩田誠司

財団法人福岡県メディカルセンター

臓器移植コーディネーター

てきた。臓器移植法の一部改正が 2010 年 7 月 17 日に施行となった。主な改正点は、①親族への優先提供の意思表示が可能となったこと、②本人の意思表示が不明な場合は家族の承諾で脳死下臓器提供が可能となり、すなわち 15 歳未満の小児からの臓器提供が可能となったことである。わが国における脳死下臓器提供は、改正前（1997 年 10 月 17 日～2010 年 7 月 16 日）が 86 例であったが、改正後 20 か月において脳死下臓器提供は 83 例であり、1 カ月当たりの平均件数は 0.55 から 4.15 に増加した（2012 年 3 月 31 日）。しかし、法改正で可能となった家族承諾による提供が 9 割を占め、小児からの臓器提供が行なわれる等、家族へは新たな負担が生じていると推察する。今後、法改正に応じたドナー家族への心理的ケアを含めたコーディネートの質の向上、そして効率的なコーディネートの構築が急務となっている。

本研究では、臓器提供者（以下ドナー）家族対応に関する臓器提供病院関連調査と移植コーディネーター（以下 Co）業務調査を行い、救急医療における終末期におけるケアの現状と Co のドナー家族支援状況を把握・評価し、今後の救急医療における家族支援、グリーフケアのシステム構築アプローチ、移植コーディネーターの家族支援モデルを作成し、Co による家族支援の向上

A. 研究目的

わが国における臓器移植医療は 1997 年 10 月に施行された「臓器の移植に関する法律（以下臓器移植法）」を遵守して行われ

を図る。又、Co の業務調査結果を基に、効率的なコーディネート体制の構築、及び有効な教育及び体制についても検討構築する。

B. 研究方法

臓器移植におけるドナー家族は、多くの場合予期せぬ死別の状況であり、急性ストレス下にある患者家族が説明を理解することは困難であり、臓器提供の判断をするにあたっての心理的負荷は大きい。一方で臓器提供の現場においては、夜間・休日等時間を問わず、救急医学モデルに基づいた速いテンポの医療が進められている。本研究では、臓器提供病院における家族支援と、斡旋手続きをになう臓器移植 Co の行う家族支援の双方からの、適切な支援体制を研究、構築する。当該ドナー家族を中心に臓器提供施設と臓器移植 Co が協同して支援体制の構築は、今まで行なわれていないが、より適切な支援を行ううえでなくてはならないと考える。移植 Co の業務は多岐にわたるうえに、不規則な業務を余儀なくされているのが、現状である。本研究により、業務評価を行うと共に、系統立てた教育システム、体制の構築することでよりコーディネート業務の質の向上に資することになると考える。

1) 臓器移植 Co の教育・体制に関する研究

①韓国の斡旋機関を訪問、業務・教育状況を調査。

②国内は臓器移植ネットワーク Co への聞き取り調査から業務遂行の問題点を確認、4 専門的業務のワーキンググループを設置、Co 業務マニュアル作成、教育育成方法について検討。

2) 臓器提供病院における家族対応の関連研

究

①救急医療におけるコーディネーター体制に関する研究

・Co の負担感を把握し改善点を見出す。質的研究参加者として、勤続年数別の Co に Long Interview 法による半構造的面接実施し、このデータをコーディングし、質的分析を行い、負担感軽減・改善点明確にするための項目を抽出する。

・医師・看護師・検査技師・院内 Co との連携と、Co 業務の役割、知識修得のカリキュラムを組みこみ、「救急医療における脳死患者の対応セミナー」を開催。

②小児救急医療における家族対応に関する研究

家族対応に関して、総合周産期医療施設、小児がん治療、こども病院集中治療センターの医師・看護師から現状調査・検討。先行研究(20~22 年厚生労働科学研究平井啓研究班における「終末期における小児がん患者の意思決定に関する研究」)の調査、検討。

③臓器移植における遺族グループケアチームのシステムアプローチ。

臓器移植におけるグリーフケアの現状の把握と問題点の抽出は、グリーフケアの現状、臓器提供時の過程の家族心情を理解するために、実際の 2 臓器提供事例に対応した院内 Co とカルテ等から調査、考察。

④提供施設における脳死患者家族の心理的ケアに関する研究

主治医から「臨床的脳死」と説明を受けた患者家族への先行研究調査と、救急救命医師への脳死患者家族対応とオプション提示に関する半構造的面接・分析、看護師からは脳死患者家族対応の現状の抽出を行った。

3) 実際のコーディネート業務に関する研究

① ドナー家族に関する研究

臓器提供のコーディネーションを担当する NWC_o を対象に、質問票によるドナー家族対応についての考え方の調査(ナラティブスタイル)の実施。

② 移植 Co の役割に関する研究

改正法後の脳死下臓器提供事例への Co 対応をレトロスペクティブに集計分析し、改正法前との比較検討。臓器移植法改正前と改正後の脳死下臓器提供事例に対する Co の質的・量的な変化調査、分析家族への説明と承諾の背景の調査分析

4) 都道府県 Co の教育に関する研究

「仮想のドナー」が発生したという情報をもとに、ICU や手術室等において、実際に即したコーディネーション業務実施の研修会を企画・実施。

(倫理面への配慮)

本研究は、「個人情報保護法」や「臓器移植法」の関連法令を遵守するとともに、「疫学研究に関する倫理指針」「臨床研究に関する指針」等に基づき、研究を遂行する。実施計画については、これらの指針等に基づき、必要に応じて主任研究者、分担研究者及び研究協力者の所属施設の倫理審査委員会の審査を受ける方針である。

本研究は、社団法人日本臓器移植ネットワーク(以下 JOT) の承認を受けた上で行う。

提供者家族には調査の趣旨を説明し、プライバシーの厳重な保持について約束した上で、研究協力につき書面で承諾を得る。

移植 Co には、書面で研究の趣旨を説明し、調査への協力は自由意志に基づくものであ

ることを担保する。調査票は個人が特定できないように無記名式で収集し、統計的に処理される。

脳死患者家族の心理過程についての探索的研究では、当該施設の倫理委員会にて了承を得た上で行う。調査に当たっては、まず調査依頼状にて対象家族から概略の同意を得た後、面接にて詳細を説明する。収集された調査データ分析に際し、研究協力者へのデータ提供は、個人が特定できないよう匿名化して行うこととする。また調査結果を数量として扱い、個人を特定するものの発表は行わない。さらに、収集されたデータは、当該施設におい厳重に保管され、本研究以外には供与されないよう特段の配慮をする。

C. 研究結果

本研究の目的を達成すべく、Co の教育・体制の国内外における実態調査、救急医療における医療スタッフ、Co から成るコーディネート体制、小児救急医療における家族対応、臓器移植における遺族グリーフケア、Co のドナー家族対応を含む Co の役割に関する調査、検討を行った。更に、わが国では最も臓器提供病院の近くに位置し、重要なコーディネート業務を担うが、環境からあっせん業務経験の得にくい都道府県 Co の教育方法を検討試行した。23 年度の研究結果は以下の通りである。

1) Co の教育体制に関する研究

韓国における臓器提供時の提供病院内対応は、臓器幹旋機関(KODA)派遣 Co 1 人と臓器提供病院院内 Co 1 人とが連携して家族対応等を行い、移植希望登録・臓器配分

は政府機関（KONOS）Co が行なっている。2011年6月法律改正により全脳死患者発生時は必ずKODAに連絡することが規定され、2か月後の8月は42脳死下臓器提供と倍増した。韓国のCo人数は、KODA36人とKONOS15人の合計51人であるが、増加する臓器提供数に対応するうえで提供病院院内Coとの連携が大きい。Co、院内Coともに看護師免許を有するとしており、KODACoは臓器移植プロセス全ての管理を行う医学的専門家位置づけた2段階の教育体制を構築しており、採用後6カ月間のCo教育の後に臓器提供時の業務派遣していた。

わが国のCo教育・体制に関するNWCoの面談を行ったNW担当者からその実態を聴取した。Co31人は夫々が前向きに業務習得し、業務に励んでいた。しかし、新人はキャリアに応じた教育カリキュラムの必要性、基本的業務の習得者に対する専門家育成ツールやカリキュラムの必要性のある事がわかった。習熟、Co6人による検討では、今後のCo業務の質と量の充実には、専門的Co業務を確立し、その業務の専門家としてのCo育成が重要とわかった。確立すべきCo業務毎の4WGを設置し、業務マニュアル（案）作成した。24年度は、実際の業務状況、臓器あっせん後の事例検討を行い、本マニュアルを現状に合わせて修正し、完成する。

2) 臓器提供病院における家族対応の関連研究

①救急医療施設における脳死下臓器提供に際しては、解決すべき課題が山積しており、その解決ポイントはCoの活躍にあると考え、Coの負担感の調査、医療スタッフとCo

を交えた「救急医療における脳死患者の対応セミナー」を開催し、今後の課題を明らかにした。

・Coの業務は多岐にわたる上に、不規則な業務を余儀なくされており、臓器提供者（候補者）の発生により時間的、空間的調整が日常的に要求され、Coの継続を躊躇する場合も存在している。Co6人における負担感調査データから「幹旋業務における気遣い」「習熟目標と評価の必要」「日常業務の疲労と緊張」「キャリア・前職の違い」「職場の人間関係」の5つのカテゴリーが検出された。

幹旋業務に関わることとして家族に対しては「家族にとって一度しかない重要なこと」、提供施設には「いい関係をとっていく」ことに努めるとしていた。家族対応、提供施設との関係、知識習得等の幹旋業務に関しては「大変なことではあるが、やりがいに繋がることである」としている。また対外的に「Coの立ち振る舞いが臓器提供・移植医療に影響する」ので常に「気を遣って振る舞っている」。

業務を遂行するに当たって「当然だろうが」「あるべきCoの姿が明確ではない」ので「これでいい」という共通認識がみえない。検証の基準は「今は前職の考え方」になっている。教育と評価制度がしっかりして来れば「専門性」「社会的認知度」につながり、資格とまでは行かなくても「自分の立ち位置」がはっきりし、「プライドを持って仕事ができる」と考える。

連絡を常に受けられる態勢でいることには「入職前に分かっていたことである」が「対応不可は出しにくく」「常に携帯電話に気を遣う」ので、「安心して」ゆっくりし

た気持ちになれない」と感じている。

「まあ仕方ない」ので「それなりの対処をしている」と考えている。「事務的業務の多さ」は「予想外の多さ」であり「Co でなくても出来ること」も多く、「疲労に繋がりがやすい」と感じている。

Co の背景が違うのは「やむを得ないこと」であり「個々の仕事観」に違いになり、余裕があるときには「その違いを生かす」ことに繋がるが、「余裕がないと」「足並みが揃わない」と考えている。前職やキャリアを考慮した「教育プログラムが明確であると、足並みが揃う」のではないかと考える。

困難な状況が生じたときには上司の指示や同僚が相談相手や助けになることもあるが、「個々の考えが特出する」と「個人のキャラクターの問題」になってしまい、人間関係に支障が生じる時もみられる。都道府県 Co においては「所属する機関の中での位置」「所属による待遇の違い」も大きく影響することが示された。

・セミナー受講者は、全国から医師 12 名、看護師 23 名、検査臨床技師 13（臨床工学技師 1 名含む）で、都道府県 Co6 人の合計 54 名であった。セミナーの内容は、一日目は座学を中心とした、改正法、脳死の病態、ドナー管理、組織提供、院内 Co の役割、小児臓器提供と被虐待児への対応等の講義に加え、現場の主治医などが最も困難とされるオプション提示の実際のグループディスカッションが行われた。二日目は脳死判定（前提条件・除外例・脳幹反射、無呼吸テスト、小児脳死判定、ABR・EEG 等）の 4 ブース、家族対応・オプション提示ブース、コーディネーションブース分け、全職種よ

りなる 6 グループの実習を行った。全体の流れが学べた、異なる職種編成のグループ実習は新たな考え方を学べる機会と、受講者からは好評であった。都道府県 Co は医療スタッフを理解し、連携を考え学ぶ良い機会になったと考えられた。

②脳死患者家族は看取りの経過の中で臓器提供の選択肢の提示を受けることから、このような家族に対して救急施設における対応やケアに資するために、「臨床的脳死」を経て死亡した 11 患者家族に関する先行研究調査、救急医療施設の医師 7 人への臓器提供の選択肢の提示への取り組み、負担感等に関する調査、看護師 6 人を研究班を立ち上げ脳死患者家族対応の現状を抽出した。

患者家族には、予期せぬ死別を前に「聞いているが分からない」「何か違うことのように」等の『急性ストレス反応』が見られ、中には周トラウマ期解離と言われる症状が見られた家族も半数近く見られていた。又、臓器提供に関するオプション提示時は、大切な家族を喪失していくという一連のプロセスの途中で、患者の提供しうる臓器―「使えるのにもったいない」といった『モノとしての身体に意識が向かうという混乱』（喪失の語りが一時的に中断されることから来るもの）がみられた。しかしその後家族は再びその対象の存在全体への思いに立ち返っていくことが見受けられた。医師の脳死患者対応、オプション提示時の負荷としては、①『家族の誤解・家族との信頼関係の崩壊の懸念』、②「本人・家族の最後の希望を叶え」ていくのが「医師としての努め」等のように『医師としての死生観』に基づいた対応、③家族から臓器提供が申し出られた場合は医師の努めという思いからは

「死に至るまで治療の一環」ととらえ、「それはそれで粛々とする」の категорияが検出された。看護師研究班は、「自分のケアがよかったのか」「家族の思いを知りたい」、又「脳死患者家族のアセスメントの難しさ」を抽出、今後救急医療に関わる看護師全体の知識・経験・考え、思いの把握調査を必要とした。

③小児終末期医療における家族対応調査では、“主治医が中心となって終末期医療の方針をたてていたが、チーム内でのコミュニケーションは十分とれておらず、終末期医療に対する環境整備は始まったばかり”、“職種チーム対応し、家族会も立ち上がっているが、グリーフケアを担当しているのは2名の医師のみの基本的なボランティア活動であり、家族支援の少なさを指摘された”、“センター長が家族との関係を構築していたが、ほとんどグリーフケアは実践されていなかった”と未だ小児終末期医療における家族支援は十分でないことがわかった。

④実際の脳死下臓器提供における患者家族の心情について院内 Co やカルテ等調査から、家族は臓器提供にむけて動いている医療側の人間には、気持ちを表出しにくく、忙しくしている医療スタッフに対しては、話をすることもはばかれることが推測され、グリーフケアは医療から中立性を確保し、ゆっくり時間をかけて寄り添うことが必要である。介入のタイミングとしては、家族が亡くなられた直後が自然であり、その後、細く長く悲嘆のプロセスを支えていくことが望ましいと考えられる。

3) 実際のコーディネート業務に関する研究

①主な Co 業務である脳死下臓器提供を改正法施行前後（改正法施行前 86 例、施行後 64 例）を比較したが、提供件数は1カ月あたり 0.6 から 4.3 に増加していた。改正法後可能となった本人意思不明で家族の承諾による提供が過半数を超え、提供に至った経緯は救急病院主治医などよりの選択肢の提示の方が、家族申し出よりも有意に増加していた。又、移植に至っている臓器の割合も高く、特に肝臓と腎臓で顕著であった。提供件数が増加する中でも、移植に至る臓器の割合の高いことは、移植 Co は救急施設・移植施設等関連する医療者の方々との良い連携のもと適切な業務が担えていると思われた。

②コーディネーションを担当する Co に、ドナー家族対応に関する考えを調査した。回答者は 15 人（採用 3 年未満 8 人、5 年～10 年 2 人、10 年以上 5 人）であった。ドナー家族にたいする Co の役割の、共通キーワードは「臓器提供に関する情報提供と意思決定支援」「臓器提供の遂行」「家族の精神的支援」であった。

ドナー家族との面談において、説明しづらかった項目や家族の理解を得にくかった項目、採用 3 年未満の Co の多くが、心臓が停止した死後の腎臓提供について 術前処置を挙げた。又、勤務経験に関わらず脳死下臓器提供の際の情報公開については説明が難しいと答えた。「ドナー家族の対応を通して、嬉しかったこと・良かったと思うこと」については、「ドナー家族に提供して良かったと思ってもらえること」「自身の関わりがドナー家族にとって肯定的な意味を持つこと」「ドナー家族が死別の悲しみから回復し、前向きに生きていることを知ること」

等と答えた。

4) 都道府県 Co の教育に関する研究
都道府県 Co のより効果的・効率的にコーディネーション業務に関する実践型研修を行った。受講者は、心停止下臓器提供のコーディネーションスキルの未習得と思われる都道府県 Co 5 人である。「仮想のドナー」が発生したという情報をもとに、大学付属病院内の ICU や手術室等において、医師・看護師・院内 Co・摘出医師に協力を得て実際に即したコーディネーション業務の研修会を実施した。実践項目は①第一報受信～病院到着②主治医からの情報収集③家族説明・承諾書作成④採血依頼⑤主治医との打ち合わせ、⑥情報用紙記入（電カルから）⑦院内調整（病棟スタッフ、手術部スタッフ ⑧摘出チームへの対応⑨循環動態悪化時の対応⑩死亡宣告～手術室搬送⑪摘出手術の 11 項目であった。受講者の習得評価は、『移植コーディネーターのための研修用ポケットブック（平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業「脳死下・心臓停止下臓器幹旋のコーディネートに関する研究」により作成）』を使用した。受講者は、②③の業務項目においては 6 割以上の評価を得たものの、⑤⑦⑧等調整業務においては 3 割弱の評価であり未習得項目が明確にできた。受講者は適切、スピーディな対応に苦慮していたが、あっせん時の流れ全般を初めて知ったとの声も聞かれた。

D. 考察

本研究では、改正法施行により、臓器提供について考えるドナー家族へは新たな負

担が生じている点、脳死下臓器提供の 1 か月当たりの平均件数は 0.55 から 4.15 に増加している点を踏まえ、適切で効率的な脳死下臓器提供のコーディネート进行研究とした。23 年度は救急医療における小児を含む終末期ケアの現状と Co のドナー家族支援を含む業務状況を調査し、①救急医療における家族支援、グリーフケアのシステム構築アプローチ、②Co の家族支援を含むコーディネート業務の検討、有効な教育体制について試行した。

救急医療における小児を含む終末期ケアは、救急医療施設の脳死患者家族対応の実態と、3 施設及び小児終末期医療における家族対応実態と先行研究を調査した。

救急医療施設の提供施設の医師は、脳死の説明またオプション提示に際して『家族の誤解・家族との信頼関係の崩壊の懸念』を持ち、脳死患者家族に如何に説明するかにも最も負荷を感じ、わかりやすい説明を工夫し、家族の理解の程度を把握しようと腐心していた。看護師は、「自分の家族ケアが良かったのか」、『家族の思い・希望を知りたい』と考えていた。しかし、愛着ある人を失う家族の苦悩に対して、家族から医師や看護師に対し「一生懸命やってくれて感謝」医療者の言葉に「救われた」との言葉が聞かれるが、医療者の姿勢、患者の尊厳を守って接することが唯一出来ることではないかと考える。このような対応は、医療スタッフ自身の経験や人生観という個人的な側面によるところが多く、医療者としての経験の少ないスタッフには多忙な業務の中で困難とも思われる。今後は家族の急性ストレス反応、及び患者家族の脳死理解に対する知識とアセスメントの必要性、医

療スタッフの情報と体験の共有が必要と考えられた。

今回の小児終末期における調査結果、及び先行研究から、小児終末期における家族対応は病院組織としてではなく、医療者のボランティア的な活動として家族を支えてきた事が明らかになった。小児急医療の現場において、家族対応の必要性は認識されているが、家族と共に考えていくような体制はまだ始まったばかりであった。そこで医療者側の思いだけでこれらの体制構築を行うのではなく、家族の気持ちに沿った体制作りを行うためには、家族の思いを深く理解する必要があると思われ、実際に小児終末期医療を経験した家族の意識調査が必要であると思われた。

又、大切な家族との死別を前にした家族は、臓器提供手続きの経過の中で、臓器提供にむけて動いている医療側の人間には、気持ちを出しにくく、忙しくしている医療スタッフに対しては、話をするこもはばかれるだろう。そのため、グリーフケアは、医療から中立性を確保し、ゆっくり時間をかけて寄り添い、遺族が様々な気持ちを出し、その思いを尊重するような介入が望まれるだろう。家族が亡くなられた直後から、細く長く悲嘆のプロセスを支えていくことが望ましいと考えられる。今回、臨床心理士を平時の一部に救命病棟への配置を試行したが、病棟職員の受け入れ困難、臓器提供発生時の複数職員による対応は、連続性がないことなどの問題点が生じた。しかし、中立性を保ち、悲嘆心理に精通し、かつ臓器移植のプロセスの相場観がわかる職員が、連続して細く長く寄り添う体制は必要であり、来年度も再考、実施をしたい。

Co は移植医療に意義を感じ、幹旋業務に対して心を配り、研鑽を積もうと意欲的に取り組んでいる。しかし幹旋業務における感情労働や業務量の負担と、常に幹旋事案に対応可能な体制はバーンアウトのリスクも高いことが考えられる。Co の背景やキャリアの違いに合わせた教育プログラムや、達成感が得られるような評価システムなどが、習熟目標ともなり共通の Co 観につながる可能性もあり、Co が健康的に継続して業務を行えることにつながることを考えられた。今後は抽出されたカテゴリーから質問紙を作成し、本研究で得られた問題点の検証と改善点を見いだすことが必要と考える。改正法後のドナー背景因子は脳死下臓器提供件数が増加、書面による意思表示の割合の減少、家族申し出よりも選択肢提示の増加などの変化が見られた。このことがコーディネーターの業務にどのように影響を与えているのか、今後関連性を明確にする必要があるだろう。又、Co の負担に関する調査検討でも明らかにされたように、わが国では統一した Co 観、Co の評価・教育体制は未整備と言わざるをえない。海外と比べわが国のキャリアの違う Co 採用に応じた教育体制、わが国の Co 業務の確立を行い、専門職としての展望を見据えた教育体制を構築することが重要であると考えられる。

都道府県 Co のより効果的・効率的にコーディネーション業務に関する 2 通りの体験型・実践型研修を行った。医師・看護師・検査技師・と共に受講する脳死患者対応セミナーにおいては、基本的知識・技術の習得は基より臓器提供施設との密接な連携の中に学ぶことができ、改めて Co の役割を考える機会になり、臓器提供病院内 ICU・手

術室での救急医や看護師、摘出チームや手術室看護師の協力を得て実践さながらの研修は、受講者に未習得部分を明確に気付かせる等多くの学びをもたらした。今後、研修方法の改善試行をすすめ、NWの行う都道府県 Co 対象の教育体制に組み入れることで、有効な研修と成り得ると考える。

E. 結論

法律改正に応じたドナー家族への心理的ケアを含めたコーディネートの質の向上、そして効率的な臓器提供時のコーディネートの構築を目指して、救急医療における患者家族の心情と終末期ケア、Coの家族対応等を調査した。今年度の研究結果では、小児患者家族支援を行なっているのは未だ少数であることが示唆され、特に救急医療におけるの家族ケアの早期確立が必要と思われた。法律改正後は病院よりの選択肢の提示による脳死臓器提供の比率が増加している。さらに調査研究をすすめ、臓器提供における選択肢の提示を受ける家族の心情、ケアを行う医療スタッフの知識・対応方法の明確にすることが重要である。多岐で詳細な臓器提供時のコーディネーションを担う自立した専門 Co を育成することが必須であり、今後、更に、調査検討をすすめ、わが国の Co 実態に応じた教育・体制の構築検討を行い、専門家としての Co の比率を高めることへの研究をすすめる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) わが国の小児臓器移植医療を以下に発展させるか「ドナー家族への説明と臓器提供後のフォロー」.『小児科』Vol. 51 No. 7 : 893~902、2010年
 - 2) 臓器移植ネットワークシステム・コーディネーターの資格認定と採用.『日本臨床』Vol. 68 No. 12 : 2250~2260、2010年
 - 3) 心臓移植の社会基盤・移植ネットワークシステム、シュプリンガー・ジャパン kk、2010年
 - 4) トピックス・改正臓器移植法~施行までの経緯と概要.『透析ケア』Vol. 16 No. 11 : 3~5、2010年
- ### 2. 学会発表
- 1) 「これからの脳死移植—法改正によりどう変わるのか、また新たな課題は何か—」臓器移植ネットワークの対応、日本消化器関連学会、2010/10/15 横浜
 - 2) 「改正臓器移植法への対応と問題点」臓器移植ネットワークの立場から、第 69 回日本脳神経外科学会シンポジウム、2010/11/27 福岡
 - 3) 「脳死臓器移植—患者に脳死の可能性が生じたとき、医療機関はどのような手順で対応すべきか—」、医療事故・紛争対応研究会、2010/11/07 福岡
 - 4) 「親族優先提供の経緯と考え方」、日本生命倫理学会第 22 回年次大会、2010/11/21 名古屋
 - 5) 「今後の移植 Co に望むこと—ネットワークの考えるグリーンワーク—」、第 44 回日本臨床腎移植学会、2011/01/27 宝塚

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

平成24年1月17日
平成23年度厚労科研報告



平成23年度厚生労働科学研究費補助金
(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)

法改正後の脳死下臓器提供における コーディネートに関する研究

主任研究者 小中 節子
(日本臓器移植ネットワーク)

Japan Organ Transplant Network

臓器移植法と改正臓器移植法



	1997年「臓器移植法」	2010年「改正臓器移植法」
1. 心停止下臓器提供の要件	・家族の承諾	・家族の承諾
2. 脳死下臓器提供の要件	・本人の書面による提供意思表示 ・家族が拒否しない	・本人の書面による提供意思表示、 又は本人意思不明(拒否がない) ・家族の承諾 ※15歳未満からの臓器提供が可能
3. 親族への優先提供の要件	・見合わせる	・本人の書面による「親族へ提供」意思表示 ・家族承諾
4. 被虐待児への対応	・規定なし	・虐待を受けて死亡した児童からの臓器提供はできない
5. 普及啓発活動	・規定なし	・運転免許証等への意思表示記載への施策

Japan Organ Transplant Network

研究概要



主任研究者 小中 節子 (日本臓器移植ネットワーク 理事)
研究分担者 横田 裕行 (日本医科大学大学院医療衛生学 教授)
岡田 真人 (聖隷三方原病院救命救急センター 小児科 院長補佐)
山之内芳雄 (日本保健衛生学医療学部精神神経科学 講師)
重村 朋子 (日本医科大学大学院医療衛生学 助教)
朝居 朋子 (日本臓器移植ネットワーク 主要コーディネーター)
芦刈淳太郎 (日本臓器移植ネットワーク 医療本部長)
岩田 誠司 (福岡県メディカルセンター 移植コーディネーター)

1. 研究目的

- 救急医療における家族対応、グリーフケアのシステム構築と、移植コーディネーターによる家族支援モデルの作成、専門的コーディネーター業務マニュアルを作成する。
- 効果的なコーディネート、及び有効なコーディネーター教育について検討・構築する。

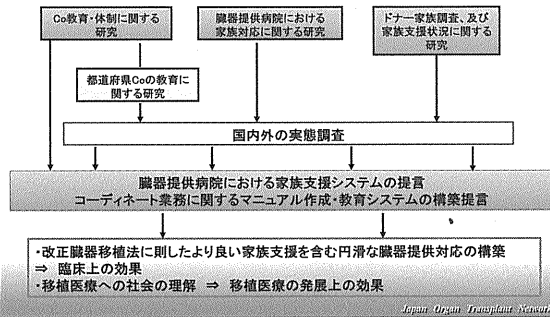
2. 研究方法

- 小児終末期医療における家族対応、脳死臓器提供事例におけるグリーフケア、脳死患者家族の心理過程把握と医療チームの家族対応の実態を調査する。
- 脳死ドナー家族・家族支援コーディネーター調査、脳死臓器提供コーディネーター業務調査を行い、改正法前後の比較検討する。
- 国内外のコーディネーター業務、教育体制の調査実施、専門的コーディネーター業務と教育方法を検討する。

Japan Organ Transplant Network

研究の目的、方法と期待される効果

(Co=臓器移植コーディネーター)



Japan Organ Transplant Network

1. 提供病院における家族関連調査



○小児終末期における家族対応

- 小児医療の現状調査では、終末期における家族対応とグリーフケアは、主治医やグリーフケア担当医師によるもので、チームとしての取り組みは少なく、終末期医療の環境整備は始まったばかりである
- 家族と共に考え、チームの一員として家族を捉えていく考えは理解されているが、実際に家族の意見を反映できていない施設は少数であることが示唆された。
- 家族の現状をより深く理解するために、実際に小児終末期医療を経験した家族調査が必要である。

○脳死臓器提供事例における家族対応

- カルテ、対応した院内コーディネーター調査から、臓器提供に向けて忙し動いている医療者の人間には、話をすることははばかれ、気持ちを表しにくいと考えられた。
- グリーフケアは医療者から中立性を確保し、ゆとり時間をかけて寄り添うことが必要である。
- 遺族が様々な気持ちを出し、その思いを尊重するために、家族が亡くなった直後から長く悲嘆のプロセスを支えるのが、望ましい。

○救急医療における脳死患者家族ケア

- 医療者のオプション提示に関するインタビュー、救急医療現場における脳死患者ケアの必要項目の抽出、脳死を経て死別した患者家族への半構造的インタビューの依頼・調整

Japan Organ Transplant Network

2. コーディネーター業務関連調査



○改正法前後の脳死臓器提供事例

- 改正法後、1カ月あたりの平均脳死下臓器提供件数は、0.6 → 4.3に増加した。
- 臓器提供に至る経緯は、家族申し出よりも病院による選択肢の比率が増え、本人意思不明で家族承諾による臓器提供の比率が有意に増加していた。
- ドナー性別、年齢、原疾患、血液型には有意差は認められなかった。
- 移植臓器数は増加しており、肝臓と腎臓が有意に増加した。

○脳死臓器提供事例における家族対応コーディネーター調査

- 改正法後に行われている、本人意思不明で家族承諾による提供における支援の留意点を明確にするため、担当したコーディネーター調査実施に向け、問診票の作成検討。

Japan Organ Transplant Network

改正法前後の脳死下臓器提供



	改正法施行前	改正法施行後
期間	11年5ヶ月 (1999/2/1~2010/7/16)	1年3ヶ月 (2010/7/17~2011/10/31)
脳死下臓器提供数(月平均)	58(0.8/月)	64(4.3/月)
ドナー年齢(平均±標準偏差)	43.9±12.6	47.0±14.7
ドナー性別(男:女)	46:4	39:26
ドナー原疾患(内因:外因)	54:32	44:20
書面による意思表示(有:無)	88:0	9:55
血液型(A:B:O:AB)	29:18:28:11	21:17:17:9
家族申し出:遺族被推承	79:7	38:26

Japan Organ Transplant Network

3. コーディネーター教育関連調査 JOT

○韓国のコーディネーター
 ・政府機関(KONOS)コーディネーターが移植希望登録とレシピエント決定を行い、臓器提供のコーディネーションは提供病院(同一移植病院)の院内コーディネーターと救急機関(KODA)コーディネーターが行なう。
 ・臓器提供後のドナー家族へは、3機関(施設)のコーディネーターが役割分担して、対応していた。
 ・救急機関(KODA)コーディネーターは、臓器提供プロセス全ての管理を行う医学的専門家として位置づけ、看護師資格者を採用、6ヶ月間の教育後に独り立ちさせ、コーディネーション業務派遣としていた。

○日本のコーディネーター
 ・採用前の資格・経験が異なるため、新規採用者には経験に応じた教育が必要であり、基本的業務習得後のキャリアアップする為の教育・研修が不十分であることがわかった。
 ・コーディネーター業務の質と量の充実には、コーディネーターの専門性を高めることが重要と思われる。
 ・専門的業務のワーキンググループを設け、専門性を高めることと業務の標準化(業務範囲・内容等)作成中である。
 ・経験年数別コーディネーターのインタビュー実施、コーディネーターの負担感、課題を把握の調査項目を作成中である。

○都道府県コーディネーター
 ・業務経験の得にくい都道府県コーディネーターの有効な習得方法として、2週りの体験型・実践型研修を行なった。

Japan Organ Transplant Network

韓国の臓器移植に関する法律

2011.9.28

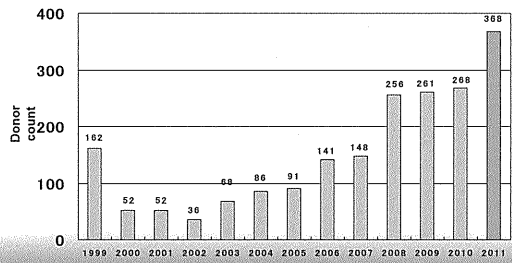
1999年
 臓器移植
 法成立
 (ドナー家族説明・承諾を含む臓器提供
 提供病院内コーディネーター)

- 2011年6月改正法施行
- ①Required Referral Act
 - ②脳死判定後、提供病院内の専門家チームの評価を得た後に、脳死宣告
 - ③臓器提供承諾家族数:1名 → 2名
 - ④提供病院のincentive(1腎を移植)

KODAがコーディネーターを派遣

Japan Organ Transplant Network

Improvement in donor number JOT



Japan Organ Transplant Network

韓国における臓器移植システムの運用、及び普及啓発機関



機関	役割	構成	発足と運営経費
KONOS (政府機関)	臓器移植推進企画 移植希望者登録 ドナー情報対応 (レシピエント決定・摘出チーム派遣)	企画・啓発担当:9人 コーディネーター:15人 (看護師資格者)	2002年発足
KODA (プロキュアメントセンター)	病院啓発 ドナー情報対応 (ドナー詳細・家族説明と承諾)	コーディネーター:37人 (看護師資格者) →47人(2012/4)	2009年5月発足 国費と移植病院 (30万円/臓器)
Vital Link (普及啓発組織)	一般普及啓発	会員 (医師・コーディネーター)	2009年10月発足 国費と会費

Japan Organ Transplant Network

韓国におけるドナー家族対応

2011.9.28

	時期	内容	その他
KONOS コーディネーター	提供後1ヶ月	レシピエント情報の送付	毎年12月 「全ドナー家族」の会、開催
臓器提供病院 コーディネーター	提供後1ヶ月	サンクスレターの送付	
KODA コーディネーター	各提供の記念日	電話・郵送にて対応	今後、ソーシャルワーカーが 家族対応

Japan Organ Transplant Network

KODAのコーディネーター教育 JOT

○韓国のコーディネーター採用と教育

- ・採用対象者：看護師
(2年以上の看護実務経験者)
- ・新規採用者：採用6カ月後、単独でドナー情報対応

＜新規採用コーディネーター教育＞

2週間 — 講義、オリエンテーション

4か月 — OJT(On the Job Training)

Japan Organ Transplant Network

3. コーディネーター教育関連調査 JOT

○韓国のコーディネーター

- ・政府機関(KONOS)コーディネーターが移植希望登録とレシピエント決定を行い、臓器提供のコーディネーションは提供病院(同一移植病院)の院内コーディネーターと輸送機関(KODA)コーディネーターが行なう。
- ・臓器提供後のドナー家族へは、3機関(施設)のコーディネーターが役割分担して、対応していた。
- ・輸送機関(KODA)コーディネーターは、臓器提供プロセス全ての管理を行う医学的専門家として位置づけ、看護師経験者を採用、6ヶ月間の教育後に独り立ちさせ、コーディネーション業務派遣としていた。

○日本のコーディネーター

- ・採用前の資格・経験が異なるため、新規採用者には経験に応じた教育が必要であり、基本的業務習得後のキャリアアップするための教育・体制が不十分であることがわかった。
- ・コーディネーター業務の質と量の充実には、コーディネーターの専門性を高めることが重要と思われた。
- ・専門的業務のワーキンググループを設置、専門性を念頭にいただいた書籍マニュアル(業務範囲・内容等)作成中である。
- ・経験年数別コーディネーターのインタビュー実施、コーディネーターの負担感、困難を把握の調査項目を作成中である。

○都道府県コーディネーター

- ・業務経験の得にくい都道府県コーディネーターの有効な習得方法として、2通りの体験型・実践型研修を行なった。

Japan Organ Transplant Network

日本のコーディネーター JOT

設置機関	名称	員数
日本臓器移植ネットワーク	普及啓発 ドナー情報対応 (臓器提供手続き、レシピエント選定、捐出チーム派遣)	30人
各都道府県 (財団・病院)	普及啓発 ドナー情報対応 (臓器提供手続き) ※主に当該都道府県 (調剤支援)	各都道府県1名以上設置 全国で51人
各臓器提供可能病院	病院内体制整備 ドナー情報調整	全国で約1500人(2008年調べ)

Japan Organ Transplant Network

都道府県コーディネーターの研修 JOT

コーディネーション業務の 疑似体験研修



救急医療チームと、 「脳死患者の対応セミナー」研修



Japan Organ Transplant Network

まとめ JOT

＜研究の中間結果＞

- ・ 終末期における小児患者の家族支援を行っているのは未だ少数であることが示唆され、特に救急医療における家族の意見を反映した家族ケアの早期確立が必要であり、家族の現状をより深く理解するために、小児終末期医療を経験した家族調査が必要である。
- ・ 法律改正後は病院よりの選択肢の提示による脳死臓器提供の比率が増加しており、臓器提供における選択肢の提示を受ける家族の心情把握、ケアを行う医療スタッフの知識・対応方法を明確にし、対応することが、終末期における適切な家族対応へ繋がると考えられる。
- ・ 多岐で詳細な臓器提供を有効に担うには、自立した専門コーディネーターの育成が重要である。わが国における専門コーディネーターの業務確立、コーディネーター教育・体制を構築を行い、専門家としてのコーディネーターの比率を高めることによって、質と量の充実ができ、社会への信頼性を獲得できると考える。

Japan Organ Transplant Network

コーディネーターの教育体制に関する研究

研究分担者氏名 小中節子 社団法人日本臓器移植ネットワーク 理事

研究協力者 芦刈淳太郎（日本臓器移植ネットワーク 医療本部長）

加藤治（日本臓器移植ネットワーク コーディネーター副部長）

大宮かおり（日本臓器移植ネットワーク 医療本部副部長）

中山恭伸（日本臓器移植ネットワーク 東日本支部主席コーディネーター）

朝居朋子（日本臓器移植ネットワーク 中日本支部主席コーディネーター）

易平真由美（日本臓器移植ネットワーク 西日本支部主席コーディネーター）

研究要旨

2010年7月の改正法施行後は家族承諾による脳死下臓器提供数が増加し、従来では不可能であった15歳未満の小児からの提供も行われ、新しい一歩を踏み出している。今後は、この法律改正に応じた適切で効率的な臓器提供時のコーディネートの構築が急務である。

本研究では国内外におけるドナー移植コーディネーター（以下Co）の業務、教育、体制等の調査を行い、今後のわが国の臓器提供時のコーディネートの質向上と効率を念頭におき、専門職としてのCo業務の確立、専門家としてのCo育成の教育体制の構築を行うことを目的とする。

今年度は、日本と韓国にけるCo調査を実施した。韓国でもわが国と同様に改正法が施行され（2011年6月）、法施行直後より脳死ドナー情報数は倍増していた。改正法は、非営利の臓器調達機関KODAを始動させ、全脳死患者連絡をKODAに集約させた。KODACoは医学的専門家と位置づけられ、採用条件は看護師であり、採用後は基本的業務教育とアドバンス教育の2段階であり、採用6カ月の教育の後に業務派遣職していた。器提供時のコーディネートはKODACoが臓器提供病院内Coと連携し家族対応・ドナー管理を担い、KONOSCoがレシピエント選定・臓器配分を担っていたが、改正法を機に活動し始めたKODACoは、これまで役割を担ってきたCoたちとの連携が課題であるとされた。

今回、わが国におけるCoの業務、教育に関する実態を調査し、適切で効率的なCo育成には、キャリアに応じた新規採用Coの育成と、専門家としてのCo育成が重要なことがわかった。本研究では専門的に確立すべきCo業務は4業務（家族対応、ドナー管理、臓器摘出手術担当、多臓器あっせん対策本部）であるとし、マニュアル（案）を作成した。今後、更に現状に即した内容に修正し、教育体制を構築していくことが必要である。この事により、移植Coの質・量が充実し、臓器提供を考える患者と家族、そして関連する医療チームへの適切なコーディネーションに結びつくことを確信している。

A. 研究目的

わが国の臓器移植医療は“臓器の移植に関する法律（以下臓器移植法）”を遵守して行われている。その為、救急医療機関等にお

ける臓器提供に関する体制整備や実際の臓器提供者（以下ドナー）情報に対して、法律を遵守して対応するドナー移植コーディネーター（以下Co）はなくてはならない存

在である。

2010年10月17日の改正臓器移植法（以下改正法）施行後の脳死下臓器提供は、これまで行えなかった家族の承諾（本人意思不明の場合）による臓器提供が9割をしめ、また15歳未満の小児からの臓器提供が行なわれる（2012年3月末）等、Coの行うドナー家族対応には、より慎重性が要求されている。脳死下臓器提供件数はこれまでの0.55件/月から4.15件/月へと大幅に増加しており、業務を担うCoの質・量の充実は早急の課題である。

本研究では国内外におけるCoの業務、教育、体制等の調査を行い、今後のわが国の質向上と効率を念頭におき、現状のCo業務の評価、そして専門職としてのCo業務の確立、専門家としてのCo育成の教育体制の構築を行うことを目的とする。

B. 研究方法

脳死臓器提供時のCoの業務は多岐にわたる。その為、適切でスムーズなコーディネートには、各業務習得だけでなく、全体を見据えた臨機応変で柔軟な対応能力の習得が重要である。一方、通年の昼夜を問わない臓器提供者情報への対応という不規則な業務体制を余儀なくされているが、Coの負荷を減らす新たな体制への工夫が必要である。

23年度は、このCo業務全般を担う日本臓器移植ネットワークCo（以下NWCo）の実態調査と、2010年6月に改正法施行した韓国Co実態の訪問調査を行った。

- (1) 韓国の臓器幹旋機関を訪問、Co業務・教育状況と体制に関する調査実施。
- (2) 日本のCo実態に関するNW調査と専

門的Co業務の検討実施

① Coの実態調査

わが国のCo業務・教育と体制に関する調査。NWCoの教育、業務習得、業務遂行や課題等について、Co個別面談を実施したNW担当者より聞き取り調査実施。

② Coの専門的業務の調査検討

Co業務全般を遂行しているNWCo6人を研究協力者とし、Coの専門的業務項目と内容、教育方法について調査・検討した。

C. 研究結果

(1) 韓国の臓器あっせん機関KODA (Korea Organ Donation Agency) の訪問調査

2011年6月改正法施行後は、全ての脳死患者をKODAに連絡することとした。結果、改正法施行月よりドナー情報数は増加傾向となり、8月はドナー情報数112件と約3倍増、脳死下臓器提供数は42例と倍増した。韓国の臓器あっせんは、脳死下臓器提供だが、その9割弱は腹部臓器（肝臓・腎臓）のみであり、臓器移植施設と同一施設からの臓器提供がほとんどであった。あっせんの関連組織は、政府機関KONOS (Korea Network for Organ Sharing) とKODA (2011年6月の改正法施行により始動) であり、其々にCoを設置している。KONOSCoの役割は、レシピエント選定・臓器配分、必要時の摘出チーム派遣である。KODACoの役割は、臓器提供病院への普及啓発と臓器提供時の対応である。臓器提供時の提供病院対応は、KODACo1人を派遣し、臓器提供病院院内Co1人とで連携して行うが、その役割はドナー家族対応、ドナー評価・管理である。韓

国の Co 人数は、KODA36 人と KONOS15 人の合計 51 人であるが、増加する臓器提供数に対応するうえで、今後の提供病院院内 Co との良連携が大きい。CODA は、改正法を見据え 2009 年 2 月発足、Co 採用・教育、その後 8 か月間に及ぶ病院開発を行い、準備をしたうえで改正法施行を迎えた。KODACo の採用条件は、2 年間の ICU 勤務経験の看護師であり、臓器移植プロセス全ての管理を行う医学的専門家位置づけ、Co 教育は基本的業務教育とアドバンス教育の 2 段階に分けられ、新規採用 Co は採用後 6 カ月間の Co 教育の後に臓器提供時の業務派遣していた。

尚、社会全般への普及啓発は医師や Co 等の会員で構成される組織の Vital Link が担っている。

(2) 日本の Co 実態調査と専門的 Co 業務の検討

① Co の実態に関する調査

わが国では、NW が唯一の臓器あっせん機関であり、死後の臓器提供手続きと臓器配分手続き双方の役割を担っている。毎年 110 例前後の臓器斡旋（脳死下臓器提供と心臓停止後臓器提供）とが行われているが、改正法後は脳死下臓器提供件数の比率が増加（6.2%→40.7%）している。脳死下臓器提供は、心臓・肺を含む多臓器提供であり、この臓器提供の多くは臓器移植施設と異なる施設で行われている。

Co は NWCo30 人と、NW から臓器あっせん業務の委嘱状交付うけた各都道府県設置の都道府県 Co51 名との、計 81 人である。NWCo の主な役割は臓器提供病院への普及啓発と臓器提供時の対応であるが、都道府県 Co はそれに加え、当該県の一般普及啓発の中心

の役割も担う。

脳死下臓器提供時は、臓器提供病院に Co5 人と、NW 内あっせん対策本部に Co5 人の計 10 人を配置している。臓器提供病院配置 Co の役割は、ドナー家族対応、ドナーの医学的・法的評価・管理、臓器摘出調整（臓器摘出調整と摘出チーム派遣・対応）、近隣の臓器搬送調整である。NW 内あっせん対策本部配置 Co の役割は、臓器移植者の決定（選定・意思確認）、臓器搬送調整と支援と多岐にわたる。また、救急病院等の臓器提供可能施設に設置され、実際の臓器提供時の院内調整やドナー家族支援を担う院内 Co は約 1500 人であり、近年の脳死下臓器提供においては、家族対応、主治医の支援など主要な役割を担っている場合が増加しているが、その役割は施設により異なる。

NWCo と都道府県 Co の採用（都道府県 Co は業務委嘱）・教育は NW が担っている。1995 年 NW 発足時の採用条件は、臓器移植プロセス全ての管理を担う Co の職責は重要であり、豊富な経験と社会的経験、医学的知識を有する者（1993 年厚生科学研究「養成・研修カリキュラムに関する研究」とされ、この条件は現在まで踏襲されている。採用条件は国家医療資格を有する、或いはそれと同等の知識を有する者であり、実際の構成は国家医療資格者 72.3%（看護師 50.6%、その他 21.7%）、医療系有資格者 8.4%、4 年生大学卒 19.3%であり、基本的業務の習熟者は約半数にも満たない（2011 年 7 月現在）。教育方法は、基本的事項に関する座学・ロールプレイと先輩 Co による OJT(On The Job Training)等である。しかし、キャリアの異なる Co への、多岐に渡った専門的知識や技術の教育は、先輩の指導者及び本

人のスキルに頼るところが大きく、職業教育のみでは適切で効率的な習得は困難と言わざるをえない。

NW 担当者の実施した NWCo 対象の個別面談結果は、それぞれが前向きに業務習得し、業務に励んでいたことがわかったが、教育方法、職場環境などの課題も明らかになった。それは、新規採用者は看護師等の臨床医学の経験を有する者、心理学や法律等専攻した者など様々であり、キャリアに応じた教育カリキュラムや現場での細やかな指導・評価が必要である。又、基本的業務の習得者に対する上級者教育が重要であり、チームの要としてのあっせん業務遂行、複雑で特異な状況における臨機応変な業務遂行等の Co 専門家育成ツールやカリキュラムの必要性である。

② ドナーCo の専門的業務に関する検討

Co 業務全般を担う習熟した NWCo6 人を研究協力者とし、Co の専門的業務項目と内容、教育方法の調査・検討した

今後の Co 業務の質と量の充実には、専門職としての Co 業務を確立し、その業務の専門家としての Co 育成が重要である。2 か月に 1 回の研究班会議を開催し・検討した。専門的に確立すべき Co 業務は 4 業務（家族対応、ドナー管理、臓器摘出手術担当、多臓器あっせん対策本部）であるとし、業務毎の 4 WG を設置し、検討を開始した。既に詳細なマニュアルの存在した臓器摘出手術、ドナー家族対応を含め、4 業務の範囲や具体的内容など検討し、その結果として、業務マニュアル（案）を作成した。今後は、実際の臓器提供時に実施した業務とその後に行なう事例検討会を通して、今回作成し

た業務マニュアルを評価・修正し、より現状に即したものとする。更には、専門家としての Co 育成の教育体制構築を検討する。

D. 考察

今後のわが国の Co 業務の質向上と効率を念頭におき、韓国とわが国の Co の業務、教育、体制等の調査を行なった。

韓国の臓器あっせんは、レシピエント決定等の臓器分配を担う KONOS（政府機関）と、家族承諾を含む家族対応等の臓器提供手続きを担う KODA との 2 組織で担っていた。KODA は、改正法施行を見据えて、2009 年に非営利の斡旋機関として設立された。看護職の経験者を KODACo として採用後に、統一した Co 教育、Co による臓器提供病院啓発をすすめ、改正法施行に備えていた。KODA 設置から 2 年後に Required Referral Act を含む改正法が施行された。ドナー情報は倍増し、対応する KODACo は活気と自信に満ちていた。しかし、KODA 設立前に Co 業務を担っていた提供病院内 Co との連携の難しさを憂っており、この連携が今後の Key と思われた。

一方、わが国は 1995 年に臓器提供手続きと臓器配分の全あっせんを担う非営利機関である NW が設置された。18 年経た現状では、30 人の NWCo と 51 都道府県 Co とが連携して業務を担っている。しかし、わが国の Co のうち、基本的な Co 業務の習得者は半数にも満たない。このような業務習得状況では、改正法施行後の質・量ともに増加している Co 業務の中で、新規採用者は習得に悩み、業務習得者は慎重で煩雑な業務を担うことに精一杯で、先輩 Co による OJT 教育は困難なことが容易に推察される