

う仕事から得たのも事実であり、DAPがもたらす副産物が生まれ、その相乗効果で院内でのケア体制が向上している。このことを記録集という形で冊子も作成された。

(資料3)

D. 考察

今年度の献腎数をみると4腎で、昨年度の8腎からみると減少しているが、ポテンシャルドナー情報に対するオプション提示の割合は約49%と、昨年の50.4%と比べても平均化してきている。ただポテンシャルドナーに対するOP提示が50%が妥当なのか、少ないかは我が国の現況から判断ができないが、しかしDAPの展開から考えれば最低8割は必要であると考えられる。しかし昨年度は、臓器提供意思の抽出においては研究開始以来、初めて50%を超えたことは事実で、本年はそれを維持していることは評価に値するとも言える。しかしながら更なる向上は必要である。

また別の見方をすれば、予後不良患者家族へインフォームドコンセントができやすいという事は、提供しやすい環境因子の他、医療者のコミュニケーション能力も向上したと考えている。ただ同時に地域に根付くシステムでなければならない事も重要な事である。すなわち県民、医療機関、行政、患者会など、それぞれが臓器提供・臓器移植の尊さを知り、惹いては臓器提供増加を図る事

も重要な要素と考える。さらに本県の腎レシビエントにも恩恵を与え、惹いては患者の意思がシステマティックに尊重される地域に成長したのではないかとも感じている。

新潟県の臓器提供システム構築の手法は、地域社会への訴えかけも重要と考えている。むしろ特徴である。すなわち医療機関啓発と地域啓発を同時に進めることはDAPの実効性を支えることになる。これも特徴であるが、地域における臓器提供の現状などがメディアを通して常にながされ、世の中の変化を感じていただく機会が多くなったと同時に昨年度から継続事業として、新潟県独自の政策である「臓器提供院内環境作りモデル事業」の展開をした。これはDAPの研究事業が終了してからもこれを進めるべきとの将来構想を意味する政策であり、本研究が本当の意味で「官民一体」となった。

次に、本県の献腎症例におけるプロセスについて述べる。平成20年4月から平成21年3月までの約12ヶ月である。同期間の収集合計は暫定

(MRR集計中の施設あり、確定に至っていない)で220例程度であり、このうちポテンシャルドナーは49例であった。このうち献腎に至った症例は2例4腎である。

過去4年間の献腎数を人口100万人比(各年4月1日現在の新潟県人口)でみると、平成17年度の献腎提供者4名(人口2,434,992人)1.64人/pmp、平成18年度の献腎提供者4名

(人口2,418,700人) 1.65人/pmp、平成19年度の献腎提供者2名(人口2,406,443人) 0.83人/pmp、平成20年度の献腎提供者2名(人口2,392,389人) 1.67人/pmpであった。

献腎症例数の人口比においては、各年度とも、わが国の臓器提供症例人口比0.82人/pmp/'07を上回った。

また平成20年度の献眼あつては、7例14眼の提供であった。うち、医学的理由で献眼のみになったのは2例である。献腎・献眼合わせて9例の中で、臓器提供意思表示カードを所持していたのは2例であった。特記として9例中3例は主治医によるオプション提示であった。臓器提供希望確認の具体的な取り扱いは、ポテンシャルドナー49例のうち、医療機関のOP提示数は24例(49%)である。

DAP 展開施設の絞り込みであるが、今年度は基礎調査に終始した。絞り込んだ5施設のうち4施設は既展開施設であり、本来は即日強化に入るべきところであるが、今年度の目標に「完全導入」を掲げている。すなわち新規の導入施設と変わらない取り扱いをした方がいいと考えたからである。

施設によっては完全導入であったり、あるいはOP提示のみを努力し院内システムの功名を見出すに至っていない施設。また開店休業状態の施設とさまざまである。ただ重要な事は展開に差があってもこれまでの実績からモチベーションは他の新規

展開施設とは違う。すなわち再度の施設評価から来年度に向けた目標設定がしやすい状況であり、来年度が新潟県を占うといっても過言でない再スタートを切ることになる。

併せて今年度から鶴岡市立荘内病院が新規参入した。これは前述とは異なるが、病院長をはじめとしてモチベーションは既展開施設と変わらないものがある。さらに同病院の情報管理室によれば、毎月、例えばくも膜下出血の様なポテンシャルドナーとなりうる症例が2~3人程度の死亡退院があるとの情報である。今年度はMRRによって裏付けを図った。来年度の本格開始に期待できる。

この他特記として、医療者に対するコミュニケーションスキルのトレーニングを実施している。

「救急における悲嘆家族のケアこそが臓器提供を増やす」との信念に基づき救急施設への働きかけを行ってきた。特に「救急における終末期とは」「悲嘆家族のケア」などの観点は提供を増やすため重要な要素である。このポイントは、人の常識として死の現実認識が出来なければ、死後の話し、すなわち臓器提供のことなど考えられるはずがないということである。これらを無理なく行うにはコミュニケーションスキルの向上が不可欠で、さらにこのプログラムを導入する救急施設にとっても、コミュニケーション能力の向上や患者家族のニーズに無理なく対応でき

るなど、啓発側と救急側（病院）にとって大きな産物をもたらす事にもなる。特に直接携わる救急医や看護師のコミュニケーション能力の向上を図るためのトレーニングを行ってきた。これら院内整備体制構築での新たな試みである。

方法は、実際のカルテを基に予後不良診断を告げる場面を想定。医師役や看護師役を設定しプロの役者に悲嘆家族を演じてもらいロールプレーを行う。またアイテムに、カルテ、CTなどを提供する。またロールプレーのゴール（目標）を①家族が患者の診断、すなわち予後不良を受入れられること、②臓器提供の選択肢の提示を達成することとする。

（図4）

E. 結論

新潟県において献腎数の増加と臓器提供しやすい環境作り、またDAPの導入で悲嘆家族のケアの中から臓器提供意思の抽出を図るよう、さらにモデル病院を展開し全国の見本となるよう計画・実践してきた。

今年度の成果として、献腎数は2例4腎で、また見逃せない点は、ポテンシャルドナー数が平均化し、さらにポテンシャルドナー数に対するオプション提示の割合が約49%と、昨年度も51%であり、この事が平均化したことは大きな成果である。すなわちシステムは軌道に乗りつつあることを指す。まとめて述べるなら、医療機関においては家族が納得

する治療があり、そして臓器提供にも感謝をしていただけるような現状ができてきている。この事が臓器提供を今以上に通常の医療に変えていく掛け橋になる事は間違えないことと考える。その事が献腎を増やすきっかけである事が実感として認識された。

さらに平成20年度からDAPの完全導入とその実効が上がることを念頭に置き5施設を中心に整備してきた。平成21年度は、5施設において再度の基礎調査とシステム作り（院内の体制作り）を検討した。来年度はその事から見出した実践を展開する。

F. 研究発表

1. 論文発表

高橋公太

献腎提供を増やすには—Donor Action—
臨床透析 Vol.24 No.1 2008

高橋公太

特集：移植と人工臓器の哲学
—医療従事者へのメッセージ—移植の歴史とその現況
成人病と生活習慣病
Vol.37 No.12 P1338～1343 2008

中川由紀 齋藤和英 高橋公太

特集：CKD（慢性腎臓病）の食事療法 腎移植患者の食事療法
腎と透析 Vol.63 No.6
P831～834 2008

高橋公太

特集：知っておきたい最新の腎
移植知識 わが国における臓器
と組織移植の現況
腎と透析

Vol. 65 No. 3 P311 ~ 316 2008

中川由紀 齋藤和英 高橋公太
特集：知っておきたい最新の腎
移植知識

ABO 血液型不適合腎移植の知識

2. 学会発表

高橋公太 相川 厚

献腎提供を増やすには・Donor
Action

第96回日本泌尿器学界総会

横浜 4.24 ~ 26 2008

秋山政人 齋藤和英 高橋公太
山崎 理

移植コーディネーターからみた
新潟県の取り組み

第96回日本泌尿器学界総会

横浜 4.24 ~ 26 2008

中川由紀 齋藤和英 高橋公太
西 慎一 下条文武

献腎移植レシビエント選択基準
の変化から移植はどうかあった
か

第53回日本透析医学会学術集
会・総会 兵庫 6.19 ~ 22

2008

秋山政人 齋藤和英 高橋公太

羽入修吾 吉野 茂 小野 元
提供しやすい環境づくり一病院
職員への教育一

第44回日本移植学会総会 大阪
9.19 ~ 21 2008

中川由紀 齋藤和英 田崎正行
諏訪通博 西 慎一 下条文武
高橋公太

献腎移植のレシビエント選択の
現状

第44回日本移植学会総会 大阪
9.19 ~ 21 2008



(写真1)



(写真2)

(資料1)

模擬患者サマリー

- ・ 氏名 ; 吉村智影 (ヨシムラ チカゲ) 49歳 S.32年10月1日生
- ・ 職業 ; クリーニング業 (自営、従業員2名)
- ・ 家族 ; 本人、娘 (20歳) の2人暮らし…夫は14年前に事故死
- ・ 診断 ; くも膜下出血
- ・ 現病歴 ; 平成19年10月1日 14時頃、娘と共に買い物へ出かけ、16時頃に本人のみ先に帰宅した。16時50分頃 娘が帰宅した際に患者を発見、救急要請したもの。救急隊到着時、意識なし、呼吸微弱、失禁状態。
- ・ 救急隊活動状況
覚知 16時54分、現着 16時59分、搬送開始 17時15分、病着 17時35分
- ・ 搬入時所見
E1 V1 M1 除脳肢位、瞳孔 R=L 4mm 対光反射 (+)、血圧 145/108、HR58、RR20 (浅呼吸にてバッグマスク換気)、左側胸部に水泡性ラ音 (+)
<胸部 Xp>
左肺野の血管影の増強を認める。神経性肺水腫を認める。
<頭部 CT>
多発性動脈瘤を認める。(L/MCA : M1,M2 の分岐部、ACA に動脈瘤)
今回は L/MCA を出血源と考える。
- ・ 初療評価
→ ICU入院。即日 穿頭脳室ドレナージ術施行とする。
- ・ 10月2日 17時14分の所見
→ 対光反射緩慢。朝方は対光反射あった。ABR 反応あり、午後のCTにて右側頭葉に出血あり、両側前頭葉、及び左側頭葉にLDA出現。
…出血性梗塞か
→ 肺水腫に起因した低酸素状態。血圧維持不良、ICP上昇などから脳虚血著明と考える。家族に上記説明。状態の改善は極めて難しい旨話す。
- ・ 10月4日 2時35分の所見
→ 瞳孔散大、自発呼吸なし、痛み刺激反応なし、毛様系の反射はいずれもない。脳波平坦、ABR 反応なし、尿崩状態 (300ml/h 以上) などから臨床的には脳死と判断する。家族に状況説明とする。家族は帰宅している。毎朝面会は朝7時~病院との由。バイタル安定しているので、朝8時頃に家族を呼ぶよう指示。

(図 1)

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
ホテツヤドナー情報数 (件)	3	7	2	6	5	4	3	3	4	5	4	3	49
Option提示数 (件)	1	5	1	4	3	3	2	1	1	2	2	1	24
提供承諾数 (件)	1	1	1	1	1	0	2	0	0	2	2	0	11
提供数 (件/腎数)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2腎	2腎	0	4腎
腎以外の臓器・組織提供数	0	0	2眼	2眼	2眼	0	4眼	0	0	2眼	2眼	0	14眼

(表 1)

	提供者数	pmp	人口
平成17年度	4人	1.64人	2,434,992
平成18年度	4人	1.65人	2,418,700
平成19年度	2人	0.83人	2,406,443
平成20年度	2人	1.67人	2,392,389

(表 2)

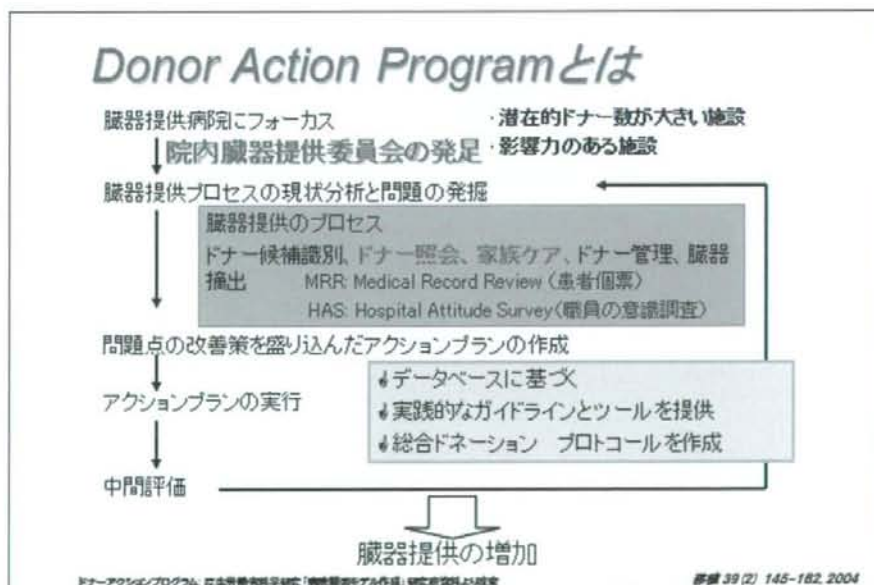
平成20年度 厚生労働省厚生科学研究費補助金事業 臓器移植の社会的基盤整備に関する研究

導入のプロセス

- ① ターゲット機関の調査
- ② 病院統括者(CEO)へのアプローチ
- ③ 実務者との協議(院内Co)
- ④ 職員の意識調査(HAS)
- ⑤ 死亡症例の調査(MRR)
- ⑥ 構造的課題の把握と改善
- ⑦ 職員への教育
- ⑧ アクションプランの作成と実施
- ⑨ 第2回目の職員の意識調査
- ⑩ アクションプランの見直し

1. 管理者(幹部グループ)に対するアプローチ
 - ①患者・家族の提供意思を尊重する事は、高機能病院の運営には欠くことのできない使命である。(社会的責任の発生)
 - ②臓器提供システムを構築する事は、病院の全てのセクションの協力が
必要不可欠である。(体系的な構築は、病院の資質が高い証拠)
 - ③腎提供に関しては、収入に繋がる。
 - ④実際の症例が発生した場合、我々が全面的にバックアップする。
2. 臓器提供委員会(実務者;院内Co)に対するアプローチ。
 - ①組織・知識・意識の観点から、自身の役割はどこにあるのか?
 - ②なぜ、臓器提供意思の抽出は大切なのか。
 - ③当該施設で、連絡体制・連携はどのようにすべきか。
 - ④悲嘆家族のケアとしての体制づくり。
 - ⑤総じて、臓器提供意思の抽出方法をどのようにすればよいか。

(図2)



(図3)

DAPを有効に機能させるには

- 個別の医療機関が上手くできてもだめ。
- 地域全体がその事を支え、知る体制が必要不可欠。



官民一体の活動が重要（必須）

- 1 世論を動かす・気運の醸成
- 2 官民一体となった「相互啓発」
- 3 政策的バックアップ

(図4)

(資料 2-1)

(資料 2-2)

臓器提供院内環境づくりモデル事業実施要綱

(目的)

第1条 この要綱は、財団法人新潟県臓器移植推進財団（以下「財団」という。）が県内医療機関における臓器提供施設としての体制の確立に向けた取組を促進するために実施する臓器提供院内環境づくりモデル事業（以下「モデル事業」という。）に関する必要な事項を定め、もって患者の臓器移植提供意思が尊重されるとともに、患者家族へのケア・サポートが適切かつ円滑に行われる院内環境の整備の促進を図ることを目的とする。

(公募の実施)

第2条 モデル事業の対象となる医療機関（以下「助成対象医療機関」という。）は、新潟県院内コーディネーター設置要領（平成13年8月6日制定）第2の規定により県の委嘱を受けた院内コーディネーターが従事する医療機関（以下「公募対象医療機関」という。）の中から、財団が公募により選定する。

(公募の通知)

第3条 財団理事長（以下「理事長」という。）は、助成対象医療機関を公募する場合は、公募対象医療機関の開設者に対し、当該公募を実施する旨、その方法及び期間等を通知する。

(モデル事業への応募)

第4条 モデル事業への応募は、公募対象医療機関の開設者が臓器提供院内環境づくりモデル事業公募申込書（別記様式1）を理事長へ提出することにより行うものとする。

(助成対象医療機関の選定)

第5条 理事長は、前条の規定に基づく申込書の提出があった場合、次の各号に掲げる事項を総合的に判断し、助成対象医療機関を選定する。

- (1) 臓器移植に対する病院としての方針の明確化の状況
- (2) 臓器摘出に係る院内マニュアルの整備の状況
- (3) 院内職員に対する臓器提供意思の尊重に係る教育の状況
- (4) 臓器提供家族に対する心理的ケア体制の整備の状況
- (5) 県臓器移植コーディネーターとの連携体制の整備の状況
- (6) 臓器提供発生時の院内対応体制の整備の状況

2 理事長は、助成対象医療機関を選定した場合、応募者に対して当該選定結果を通知する。

(交付基準)

第6条 理事長は、助成対象医療機関が行う臓器提供施設としての体制の確立を目的とした事業（以下「助成事業」という。）に要する経費に対し、次の基準により助成金を交付する。

- (1) 助成金は、10万円を限度として、助成事業に要する経費の2分の1に相当する額とする。

第7条 この助成金は、次の各号に掲げる事項を条件として交付するものとする。

- (1) 経費の配分の変更(第16条第1項に定める軽微な変更を除く。)をする場合には、理事長の承認を受けること。
- (2) 助成事業の内容の変更(第16条第2項に定める軽微な変更を除く。)をする場合には、理事長の承認を受けること。
- (3) 助成事業を中止し、又は廃止する場合には、理事長の承認を受けること。
- (4) 助成事業が予定の期間内に完了しない場合又は事業の遂行が困難となった場合には、速やかに理事長に報告してその指示を受けること。
- (5) 助成事業に係る収入及び支出を明らかにした帳簿を備え、当該帳簿及び証拠書類を5年間保管しておかなければならないこと。
- (6) 助成事業に係る経理は、他の経理と明確に区分して行わなければならないこと。

(助成金の交付の申請)

第8条 助成対象医療機関の開設者は、指定された日までに、助成金交付申請書(別記様式2)を理事長へ提出するものとする。

(助成金の交付の決定)

第9条 理事長は、助成金の交付の決定をしたときはその決定の内容及びこれに付した条件を、交付しない旨の決定をした場合において必要があるときはその旨及び理由を、すみやかに助成金の交付を申請した者に通知するものとする。

(申請の取下げ)

第10条 助成金の交付の申請をした者が、前条の規定による交付金の交付の決定の通知を受領した場合において、当該通知に係る交付金の交付の決定の内容又はこれに付された条件に不服があるときは、同通知を受領した日から起算して30日を経過した日までに、申請の取り下げをすることができる。

(実績報告)

第11条 助成金の交付の決定を受けた者(以下「助成事業者」という。)は、助成事業が完了したとき(助成事業の廃止の承認を受けたときを含む。)は、助成事業の成果を記載した事業実績報告書(別記様式3)を理事長に提出しなければならない。

2 前項の規定による報告書の提出の時期は、助成事業の完了の日から起算して30日を経過した日又は助成金の交付のあった年度の翌年度の4月30日のいずれか早い期日までとする。

(助成金の額の確定)

第12条 理事長は、助成事業の完了又は廃止に係る助成事業の成果の報告を受けた場合においては、事業実績報告書の書類の審査及び必要に応じて行う現地調査等により、その報告に係る助成事業の成果が助成金の交付の決定の内容及びこれに付した条件に適合するものであるかどうかを調査し、適合する

(資料 2-3)

2 第11条の規定は、前項の規定による指示に従って行う助成事業について準用する。

(決定の取消し)

第14条 理事長は、助成事業者が次の各号の一に該当する場合においては、助成金の交付の決定の全部又は一部を取り消すことができる。

- (1) 助成金を他の用途に使用したとき。
- (2) 前号に掲げるもののほか、助成金に関して、この要綱の規定若しくはこの要綱の規定に基く理事長の指示又は助成金の交付の決定の内容若しくはこれに付した条件に違反したとき。

2 前項の規定は、助成事業について交付すべき助成金の額の確定があった後においても適用があるものとする。

(変更交付の申請)

第15条 第7条第1号又は第2号の規定により理事長の承認を受けようとする場合には、事業計画変更承認申請書(別記様式4)を、理事長に提出しなければならない。

(軽微な変更の範囲)

第16条 第7条第1号に規定する軽微な変更は、助成対象経費の新設又は廃止以外のものとする。

2 第7条第2号に規定する軽微な変更は、事業費の30パーセントを超える増減以外のものとする。

(事業の中止又は廃止の承認申請)

第17条 第7条第3号の規定により理事長の承認を受けようとする場合には、事業中止(廃止)承認申請書(別記様式5)を、事業を中止し、又は廃止しようとする日の20日前までに理事長に提出しなければならない。

(事業が予定期間内に完了しない場合等の報告)

第18条 第7条第4号の規定により理事長の指示を求める場合には、事業が予定の期間内に完了しない理由又は事業の遂行が困難となった理由及び事業の遂行状況を記載した書類を理事長に提出しなければならない。

(県臓器移植コーディネーターによる支援)

第19条 財団は、助成事業の円滑な実施に資するため、助成事業者の要請に基づき、当該助成事業者の開設する助成対象医療機関に対し、県臓器移植コーディネーターによる個別訪問指導を実施する。

2 前項の個別訪問指導の実施時期及び回数等必要な事項は、当該助成事業者の意見を踏まえた上で、財団が決定する。

(その他)

第20条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は別に定める。

附 則

この要綱は、平成19年9月11日から施行する。

(資料 2-4)
別記様式 1

平成 年度 臓器提供院内環境づくりモデル事業公募申込書

平成 年 月 日

財団法人新潟県臓器移植推進財団
理事長 様

住所（法人にあつては主たる事務所の所在地）

氏名（法人にあつては名称及び代表者の職氏名）

印

臓器提供院内環境づくりモデル事業実施要綱第4条の規定に基づき、下記のとおり申し込みます。

記

対象医療機関	所在地	
	名称	
担当者の所属、職、氏名及び連絡先		
(1) 臓器移植に対する病院としての方針の明確化の状況		
(2) 臓器摘出に係る院内マニュアルの整備の状況		
(3) 院内職員に対する臓器提供意思の尊重に係る教育の状況		

平成19年4月 日

透析施設の長 様

財団法人新潟県臓器移植推進財団
理事長 荒川 正昭

献腎移植希望待機者の検査について (依頼)

日ごろ、当財団の事業に御理解と御協力をいただき、感謝申し上げます。

さて、当県における腎移植の状況は、平成18年1月から12月の間で、献腎移植が12例、生体腎移植が15例の計27例が行なわれました。

このうち献腎移植直前の術前検査において、全身麻酔手術不能の心不全、胸部X線に陰影、腹部CTで悪性新生物疑い(後に確定、手術)など、レシピエントの移植術適応外疾病が相次いで発見され、総阻血時間が40時間を超えるという事態も発生しております。(別紙1)

また、同様の症例が毎年数例あるのが現況です。このことから、本県において緊急腎移植術施行の際には、術前の確認検査のみで移植術に移行できる環境を早期に整備する必要があるものと考えております。

つきましては、治療中の献腎移植希望待機者に対し、別紙2のような検査を年1回程度実施するなど、貴施設において日常診療における検査に特段の御配慮をいただきますよう、お願いいたします。

なお、本依頼内容については、関係科担当医師等にご周知いただき、ご理解、ご協力いただけますようご配慮の程、重ねてお願い申し上げます。

担当
新潟県臓器移植コーディネーター
秋山 政人
連絡先 025-283-4880

(資料 3-2)

別紙 2

献腎移植希望待機者に対する検査

本県の献腎提供症例は年々増加の傾向にあります。これに伴いましてレシピエントへの移植術意思確認数も増えているのが現況です。(移植への現実性が高まっております)

つきましては、レシピエントの緊急呼び出し、及び緊急手術の準備として以下の検査を実施するなど、日常診療における検査・管理に特段の御配慮をいただきますようお願いいたします。

また、異常所見が見つかった場合には、診断治療に併せ、腎移植術実施の可否についても患者家族を交えた十分な説明を行い、同意を得るなど精神面における待機準備についても御配慮をお願いいたします。

【新潟大学医歯学総合病院 泌尿器科・第二内科 腎班標準プロトコール】

1 検査頻度 …… 年1回以上

2 検査項目

- ・ 内視鏡（上下部消化管）…必要時、病理検査を追加
- ・ 検便（便潜血陰性を確認する。陽性時には上下部消化管内視鏡検査を実施する）
- ・ 胸・腹部 CT（甲状腺域を含む。異常を疑った場合は enhanced CT を実施する）
- ・ 心・腹部エコー

透析患者では無症状の心機能低下をしばしば認めます。緊急手術、全麻手術の可否決定には心エコー所見が必須になります。

近年増加している糖尿病性腎症による末期腎不全患者においては無症候性心筋虚血が 1/3 に見られます。極力、虚血性心疾患の精査をお願いします。

- ・ 眼科検診
- ・ 歯科検診

ロールプレーの仕立て

1. シチュエーション

- ・重症救急患者が予後不良の診断となり、患者家族にその診断を告げる事を想定。

2. 目標

- ・患者の予後不良状態を理解させる。
- ・早晚、死が迫っていることを現実認識させる。
- ・診断を理解したと判断した場合、臓器提供意思を確認。(努力目標)

3. 家族役

- ・プロの役者に依頼し家族を演じてもらう。(悲嘆家族を演じる)
- ・役者へは、あらかじめ成育歴、患者の受傷のとき、最近の生活(患者との関係)を作成し熟読していただき、その家族になりきっていただく。
- ・感情表出は、医師役や看護師役の言動により、怒り、晒直、泣くなど、現実性の高い行動をとってもらう。(役者任せ)

(図4)

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

DAP の検証

研究分担者 星長 清隆 藤田保健衛生大学泌尿器科 院長

A. 研究目的

わが国における臓器提供者の増加を図り、腎提供に関しては3年間で倍増（過去5年平均88例/年）以上とすることを目的とする。また、全国展開するためのASPを使用したWEBベースの支援ツールを稼働させて医療機関でのドナー情報を収集してコーディネーターの業務支援を実施する。

B. 研究方法

ドナーアクションプログラム（DAP）について、ライセンスの延長をすると同時に、都道府県移植コーディネーター（県Co）との連携により、臓器提供医療施設を選定して、有効性の高い施設、部門に限定して30医療機関程度で実施する。

それらのデータにより医療機関ごとの問題点の抽出と改善計画を企画し実施し、その効果と問題解決に向けた現場の対応、及び解決困難な事象についての評価と医療機関に対する支援を行う。

院内コーディネーターについては、スペインのTPMのライセンス及び協力を受け、日本での教育に当たる核となる移植コーディネーター、医師（脳外科、救急等を想定）の教育研修を実施する。また、付随するマニュアル整備、TPM教育を実施するための研修、機材整備を実施する。

C. 研究結果

藤田保健衛生大学の救命救急センター（NCU および GCU）においては、平成20年4月から2名のキーパーソンを中心に臓器提供とくに献腎の提供に対して協力を依頼した。また、38名の看護師に対しHASを実施した。MRRは同年4月より32名ポテンシャルドナーに行った。同年9月からの6ヶ月間の死亡患者43名中、献腎のポテンシャルドナー数は12名で、そのうち10名の家族にオプション提示が行われ、1名が家族により献腎の承諾が得られ、2腎が提供され移植された。

また、名古屋市立大学には日本臓器移植ネットワークの主任コーディネーターとともに訪問し、病院長、脳神経外科教授、救命救急センターの主任医師ならびに看護長と面談し、DAPの説明を行い、来年度より同院でDAPを開始することが決まった。一方、名古屋大学ならびに愛知医科大学の病院長からもそれぞれの病院におけるDAPの実施が可能であるとの回答が得られ、来年度から実施する予定である。

一方、愛知県医師会の救急部会にも臓器提供に対する協力を依頼した結果、平成21年3月15日には同医師会の幹部ならびに救急医と移植医との検討会が行われ、愛知県看護協会も参加した臓器提供推進のための啓発活動を行うことが決まった。

D. 考察

愛知県では県内4大学医学部におけるDAP推進の可能性が高まり、県医師会救急部会の協力が得られたことは、愛知県においてはDAPを全県に拡大することができると考えられた。

E. 結論

DAPを多施設で行うことにより、献腎ドナー数が確実に増え、わが国の献腎移植が増加する可能性が高い。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

○星長清隆、特集「知っておきたい最新の腎移植知識」

— Expanded criteria donor

(ECD)からの腎移植—、腎と透析
Vol.65.No.3、317-321、2008

○星長清隆、Expanded Criteria Donor (ECD)からの献腎移植、愛知腎臓財団、No.51.4-5、2008

2. 学会発表

① 星長清隆、愛知県における献腎移植の推移、第96回日本泌尿器科学会総2008(シンポジウム)

② 星長清隆、心停止ドナー献腎の移植成績とその背景、第53回透析医学会2008(シンポジウム)

③ Hoshinaga K, Kubota Y, Hayakawa K et al, Experience of Renal

procurement from 247 cardiac death donors at a single center. American Transplant Congress 2008, Boston, 2008

④ Hoshinaga K, Sasaki H, Kusaka M et al. Excellent long-term graft survival was achieved in kidney transplants from non-heart beating donors. Experience of 107 consecutive renal transplants at a single center. The Transplantation Society 2008, Sydney, 2008

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし

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

DAP（Donor Action Program）のデータ収集と解析についての研究

研究分担者	長谷川友紀	東邦大学医学部	社会医学講座医療政策・経営科学分野	教授
研究協力者	城川 美佳	東邦大学医学部	社会医学講座医療政策・経営科学分野	
研究協力者	瀬戸 加奈子	東邦大学医学部	社会医学講座医療政策・経営科学分野	
研究協力者	大島 恵美子	東邦大学医学部	社会医学講座医療政策・経営科学分野	
研究協力者	秋山 政人	財団法人新潟県臓器移植推進財団		
研究協力者	高橋 絹代	財団法人富山県腎臓バンク		
研究協力者	米満 ゆみ子	福井県済生会病院		

研究要旨

DAP (Donor Action Program) は、臓器提供を円滑に進めるための院内体制づくりの手法であり、マーケットリサーチや TQM (Total Quality Management) の手法に基づき、現在 24 カ国で導入され臓器提供数の増加に対する有効性が国際的に示されている。本年度は、HAS (Hospital Attitude Survey)、MRR (Medical Record Review) データの収集・解析を実施した。

本解析結果より、脳死について懐疑的な医療スタッフが多いこと、一般的な移植のための臓器提供への賛成と、自分及び家族の臓器提供の希望には差異が認められた。また、臓器提供に至るプロセスにおいては脳死の診断・家族へのオプション提示・Donor（心停止後臓器提供）に至るケースは少なく潜在的な臓器提供者へのアプローチが適切に行えていないことが示唆された。本年度より、各 DAP 実施病院に対する明確なアクションプランが策定され、そのプランの中に HAS 及び MRR の調査の実施が予定されている。次年度以降、アクションプランによる介入による効果測定が行う予定である。

A. 研究目的

(1) 背景

世界的に移植医療が確立した医療となったのは、1980 年代の優れた免疫抑制剤の開発によるものが大きい。一方で、移植医療の提供できる適応疾患が拡大したこと、移植希望患者が増大したことなどにより、移植用臓器の不足は日本のみならず先進国共通の深刻な社会問題となった。

また、一部の諸国における臓器売買をはじめ

めとする人道的問題に対する国際的な動きが高まり、国際移植学会が中心となり WHO（世界保健機構）との協同の下にイスタンブール宣言（2008 年 5 月 2 日）が取り纏められた。この中では、臓器取引・移植のための渡航・移植ツーリズムの用語を定義し、臓器取引と移植ツーリズムを禁止し、各国においては臓器移植のために必要な臓器を自国において「自給自足」を達成することが謳われている。これは各国における臓器提供の拡大を促すと

ともに、反面、これまで渡航移植を受け入れてきた国においては受け入れ要件を厳しくする可能性があり、すでにこのような動きを見せしている国も認められる。臓器不足による待機患者が多い我が国におけるドナーを増加させるためのシステム作りは喫緊の課題といえる。

スペインにおいては、「臓器提供が少ないのは、ドナーがいらないからではなく、潜在的ドナーを臓器提供に結びつけることができているからである」との理念の下、実践的かつ体系的な教育プログラムの開発、院内コーディネーターの配置とこれを支援するネットワーク組織、インセンティブに留意した診療報酬支払システム、メディアとの共同による国民教育、など国を挙げての試みが行われ大きな成果を挙げている。これは Spanish Model と呼ばれ、各国の手本とされている。特に教育プログラムとして以下の3つが標準とされ各国において導入されている。

a. EDHEP (European Donor Hospital Education Program ヨーロッパ臓器提供病院教育プログラム)：悲嘆家族と医療者との間のコミュニケーション技能を向上させるためのプログラムである。事例に基づき、悪いコミュニケーション例をビデオで見せ、改善点を指摘させ、ロールプレイでさらに実践させるなどの工夫がされており、臓器提供のみでなく医療の他の分野でも利用可能である。

b. TPM (Transplant Procurement Management)：移植コーディネーター向けの小人数グループワーク、実習を主体としたプログラムである。上級コースは4日間の日程で、毎年11月にはバルセロナで英語でのコース

も開催されており、實際上、ヨーロッパ各国における移植コーディネーターの教育コースとなっている。またイタリアでは、同コースを輸入して独自に開催している。米国の有力 OPO (Organ Procurement Organization) も同手法の導入を予定しており、来年度には米国においても開催の予定である。

c. DAP (Donor Action Program)：マーケットリサーチ、TQM (総合的質経営) の手法に基づいた病院における臓器提供システム作りの手法である。

各国における経験では、法律・制度の変更を含めて、これらの方策は単独では効果が効果に乏しく、協調して進められる必要がある。例えばスウェーデンでは、法律の変更により臓器提供方式を *opting-in* から *presumed consent* に変更したが、臓器提供は増加しなかった。全体の調整をどのような組織が担うかを含めた仕組みづくりが重要である。

(2) DAP の概要

DAP は、マーケットリサーチ手法、TQM (Total Quality Management：総合的質経営) 手法に基づき、臓器提供病院を対象として病院部外者 (DAP スタッフ：移植医・プロキュアメントコーディネーター等) と病院スタッフ (院内コーディネーター) が協同し、問題の発見・解決策の提示と導入・効果の検証を行うことで臓器提供を円滑に進めるための臓器提供システムの院内体制づくりを図る手法である。

まず、地域における対象病院を選定する。これには病院代表者 (理事長・院長等) の意向、病院規模、診療科 (脳神経外科、救急、ICU を有する病院では潜在的ドナー発生数が