

<原 著> 第45回 日本赤十字社医学会総会 優秀演題

脳死下臓器提供施設に設置された 熊本県臓器移植コーディネーターとしての役割

熊本県臓器移植コーディネーター／熊本赤十字病院 社会課 課長

西村真理子

The role of the kumamoto prefectural transplant coordinator in the organ provided hospital from brain death donor

Mariko NISHIMURA

Department of society Japanese Red Cross Kumamoto Hospital

Key words : 臓器移植コーディネーター、脳死下臓器提供、腎移植

(はじめに)

熊本県は、人口183万人ほどの農業県である。近年急速に進む高齢化や生活習慣病のまん延で慢性腎不全患者数が、全国でもトップクラスである。

筆者は、熊本県の臓器移植コーディネーターとして平成10年から活動しているが、それ以前の11年間は、薬剤師として腎移植を受けた患者さんの世話をするなど、臨床で働いていた。

当院は脳死下臓器提供施設であり、腎移植施設であり、角膜・腎臓バンクでもあるという移植機能が集中している。また、腎移植医が救命救急センター所属の医師であるため、ドナー発生の場面には現れるな、という少し前の移植学会の風潮も相まって、孤軍奮闘せざるを得ない状況であった。県のコーディネーター業務の範囲を超え、移植に関わるあらゆる場面で活動する様子を紹介し、皆様からのご意見、ご指導を頂ければありがたい。

(移植を取り巻く現状)

内閣府の世論調査によれば、臓器の移植に関する法律（以下、移植法）が施行されて間もない平成10年当時は臓器を提供したいという国民は30%あまりで、したくないという国民が40%ほどであった。2年ごとの調査で、徐々に傾向が逆転し、日本の脳死下提供臓器移植の成績が世界のそれと比べて非常に良いという結果が示される

と、急に提供したいという国民が増えてきた。20年度は提供してもよいという国民が45%に増えていた。(スライド1)

国民の間に、「臓器を提供する権利」、「しない権利」、「移植を受ける権利」、「受けない権利」という移植法の基本理念（スライド2）が浸透してきたのかもしれない。

一方、医療関係者の認識はというと、世論調査の結果にもかかわらず、臓器提供に肯定的国民は25%以下であると答える人が半数近くを占めている。(スライド3) このことは、医療関係者が臓器提供に関わると大変だという思いから、国民の移植に対する意識を過小評価し、「国民は移植に否定的だから自分たちも関わらなくてよい。」というような先入観を形成しているように見受けられる。

(熊本県の状況)

さて、当県は、熊本市内に高度な医療を行う施設が集中しており、脳死下臓器提供施設は当院のほかに2施設である。各医療機関に院内移植コーディネーターを設置し、その養成事業も県のコーディネーターの業務である。(スライド4)

平成元年に、(財)熊本県角膜・腎臓バンク協会が熊本赤十字病院内に設立されてから5、6年は、心停止後の腎臓提供が順調に増えていくかに見えたが、日本臓器移植ネットワークの構想がで

き、脳死下の提供を見据えた脳死臨調が話題になるようになると心停止後の腎臓提供も激減した。(スライド5)

平成9年10月の移植法が施行される頃には、県内の献腎提供はほとんどなく、生体腎移植も年間2、3例行われるくらいであった。

筆者が、平成10年に熊本県臓器移植コーディネーターに就任した時は、県内で生体腎移植が2件行われただけで、この状態が4年ほど続き、どうしたらいいのか頭を抱えている状況だった。腎移植が行われない状態が続くと当院における移植手術や移植看護、移植に対する事務手続きの流れも忘れられてしまい、たまに患者さんが来ても誰もどう対処してよいのかわからなくなってしまふ。県の移植コーディネーターとしても、もし、献腎提供が発生した場合に移植医がいなければ、摘出してもらえず、せっかくの善意を無駄にしまい、移植を待つ患者さんの希望も踏みにじってしまうことになる。

(熊本県の臓器移植コーディネーターの決意)

そこで、県の移植コーディネーターとしては、「自県の移植医療を存続させるためには何でもしよう。」ということで、所属施設が腎移植施設であったのも幸いして移植希望患者の相談窓口になり、情報提供や検査、診察の手続き、案内など移植をスムーズに行えるように気配りをすることにした。

はたから見ると県のコーディネーター業務の範囲を逸脱しているようにも見えたかもしれないが、便利屋に徹して毎月1例のペースで、コンスタントに生体腎移植が行われる状態になったことで、若手の外科医が腎移植に興味を持ち、腎臓内科医も協力してくれ、名古屋第二赤十字病院へ研修に行き、将来的には、月に2例の腎移植を行うことになった。お陰で、献腎提供の際にも、摘出医の心配がなくなった。現在は、1年半ほど先まで、予約が埋まっており患者さんをお待たせしている。

熊本県の移植医療の機能(スライド6)を示したが、多くが当院に集まっている。このことからわかるように当院は熊本県の移植医療のセンター的な役割を担ってきた。しかし、あまりに集中しすぎているうえに、県のコーディネーターが、院内にいたので、院内の移植の業務もそこに集中

してしまい、社会課長に昇進もしたので大変になってきた。(スライド7)最近やっと状況を理解してもらい、少しずつ業務をあるべきところに戻している。

本来ならば、臓器移植のドナー側のコーディネーターが主な業務であるが、当院にアイバンクもあるため、アイバンクコーディネーターとしても活動しており、組織(皮膚、骨、など)移植コーディネーター(日本組織移植学会認定コーディネーター)としてもがんばっている。(スライド8)

(法改正等の影響)

平成22年の7月17日に改正移植法が全面施行されると、熊本県の脳死下臓器提供数が、増える可能性が高いという試算(スライド9)をもとに、脳死下の提供施設に体制整備の働きかけを行っている。

法律が改正されることに加えて、その他の分野でも移植医療の推進に向けた追い風が吹いてきた。日本医療機能評価機構では、病院機能評価の項目に臓器移植関連として、ドナーカード保持者に対する方針と対応手順が明確であるということと移植用臓器摘出に必要な適切な手順が整備されていることなどを挙げ、体制を整備しておくことは医療機関としての評価につながると示している。(スライド10)

移植に関わると面倒なことになるし、ボランティアで、お金も出ていくばかりというイメージがあるようだが、実際は、きちんと費用配分も規定されているので、ほとんど赤字になることはない。(スライド11)

はじめに述べたように、国民は移植に関する権利を持っているという視点に立てば、医療機関としては、それを尊重する立場で対応すべきである。家族がポスター等(スライド12)で気づいてもらう工夫をしたり、社会保険の健康保険証の裏面の臓器提供意思表示欄を見落とさないようにすることは重要なことで、各施設の状況に合わせて確認システムを構築していただきたい。(スライド13)

また、さらに患者さんの権利を尊重する立場から、医療側から意思を確認する(オプション提示)ことも進められている。各都道府県では、行政が意思確認パンフレットを作成し、(スライド14)主治医が家族に救命不能であることを説明する際

に手渡してもらうよう依頼している。(スライド15) 慣れてくると自分の言葉で家族に尋ねる医師も現れて、このような様々な工夫により、福岡県や沖縄県では、献腎提供が増加しているが、熊本県ではまだ、協力してくれる医師が少ないので、引き続き頑張りたい。

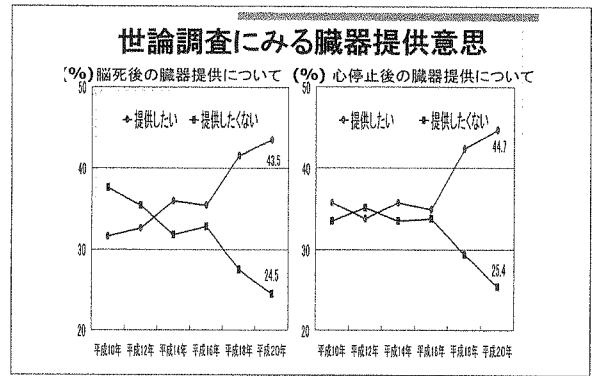
現在、全国で人工血液透析を受ける患者数は、28万人を超えた。国民全体の医療費が35兆円を超え、中でも透析の費用は、その3%以上(1兆6千億円)を占めている。透析患者が腎移植を受けて10年透析から離れた場合、一人あたり、2,500万円の医療費の節約になるというデータもある。(スライド16) 国としても、医療費削減のために腎移植を推進していく姿勢を示している。

(まとめ)

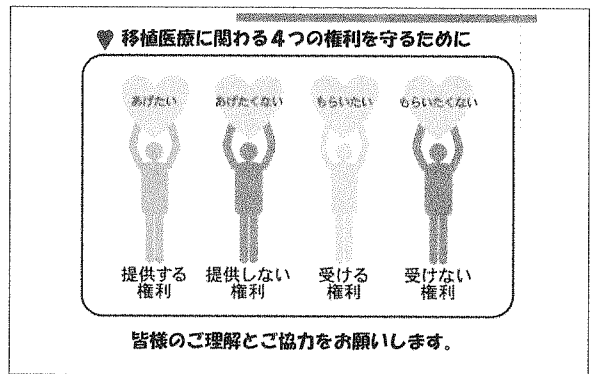
今後の活動について、改正法施行後に臓器提供が増加するであろう状況において、各県一人の移植コーディネーターでは、活動に支障をきたすことは明らかである。複数体制を目指して、関係各方面に働きかけている。献血事業との連携も一つの案ではないだろうか。(スライド17)

そして、各施設に配置された院内移植コーディネーターの育成に力を注ぎ、心停止後の腎臓や角膜のみの提供については、日本臓器移植ネットワークのコーディネーターの支援がなくても行えるようになればありがたいと思う。

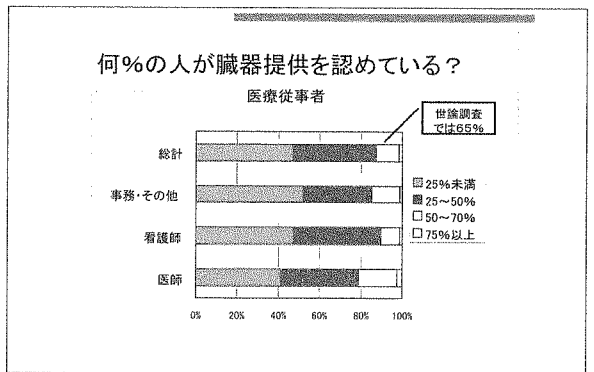
しかし、現在は、生活習慣病や性感染症により、移植を受ける側の国民ばかりがどんどん増えて、提供できる健康な国民がいなくなるのではないかと不安に思っている。何よりもまず、一人ひとりが自分の体を大切に健康に保つ日本になれるよう、我々医療に関わるものが一般の国民に対する健康啓発を積極的に進めることが絶対に必要であると、移植医療に関わりながらひしひしと感じている。



スライド1



スライド2

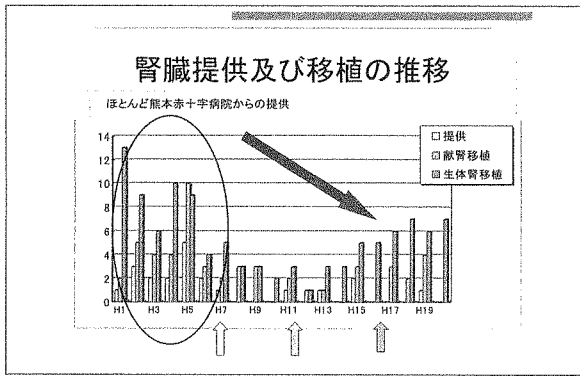


スライド3

熊本県

- ◆ 協力病院 39
- ◆ 院内Co 93人
- ◆ 年間死亡数 14000人
- ◆ 透析患者数 5600人 (全国で一番多い)
- ◆ 移植希望者数 150人

スライド4



スライド5

改正案施行後の変化

- ◆ 熊本県の年間死亡数 **14000人**
- ◆ 脳死になる人1%未満 **140人**
- ◆ 脳死で臓器を提供することに賛成 **50%** **70人**
- ◆ 家族の承諾 **60%** **42人**
- ◆ 医学的条件 **50%** **21人**
- ◆ 意思表示カード所持率 **8%** **1.7人**
- ◆ 年齢制限 **1.2人**

親族への優先提供 H22年1月17日から

スライド9

- ### 熊本県の移植医療の機能
- ◆ 腎移植施設(熊大病院、熊本赤十字病院)
 - ◆ 脳死下臓器提供施設(熊大、国立、日赤)
 - ◆ (財)熊本県角膜・腎臓バンク協会
 - ◆ 熊本県臓器移植コーディネーター設置
 - ◆ 院内移植コーディネーター養成事業
 - ◆ 熊本骨バンク協会(熊本機能病院)
 - ◆ 熊本県健康福祉部薬務衛生課

スライド6

提供病院にとっての臓器提供とは？(評価)

日本医療機能評価機構

病院機能評価項目
臓器移植関連の評価項目 (V6)

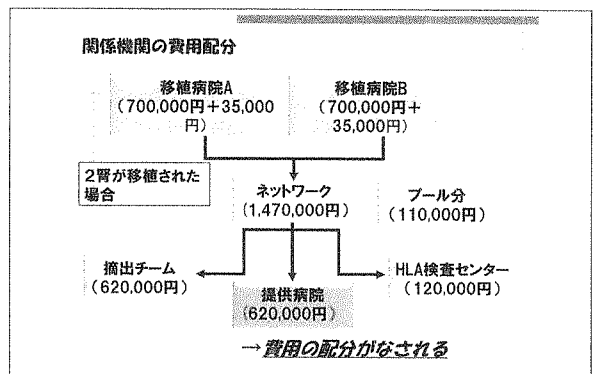
臓器提供を行わせることは病院の価値につながる

- 4.12.4.1 臓器提供への対応が適切である。
- ドナーカード保持者に対する方針と対応手順が明確である。
- 移植用臓器抽出に必要な適切な手順が整備されている。
- 4.12.4.2 [脳死下で臓器提供を行う施設である場合]
 - 脳死下での臓器抽出の実態について施設全体として合意が得られており、倫理委員会などで承認されている。
 - 倫理委員会が適切に開催され、病院として、脳死下の臓器抽出に関する合意の記録がある。
 - 脳死下の臓器抽出の実態について、適切な手順書が作成されている。
 - 複数の専門医による脳死判定のための体制が確立している。
 - 手順書に基づいたシミュレーションが行われている。

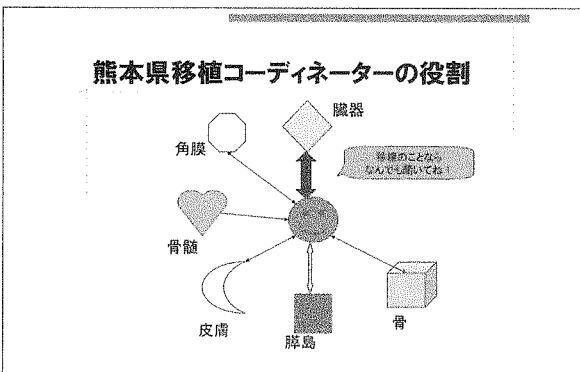
スライド10

- ### 熊本県移植コーディネーターの業務
- ◆ 提供情報への対応(24時間、365日)
 - ◆ バンク事務局・献臓時の対応(摘出介助、家族、医療関係対応)
 - ◆ ドナーファミリーフォローアップ(県外、支部をこえて)
 - ◆ 希望登録募集、受付(HLA検査予約、医師面談)
 - ◆ 更新診察および説明会、保存血清採血管発送
 - ◆ 移植相談(献腎、生体腎、カウンセリング)
 - ◆ 院内Co養成(研修会開催、学会等への派遣)
 - ◆ 医療機関への啓発、院内体制整備(透析、提供施設)
 - ◆ マスコミ対応、一般への普及啓発(講演、学園等での講義)
 - ◆ 県議会、他団体との交流(LC、患者会、婦人会等)
 - ◆ 黄色い羽根募金運動
 - ◆ 学会発表、参加、自己研鑽(サイネフロジー等関係学会)
 - ◆ JATCO役員(九州・沖縄Bの全体の底上げ)

スライド7



スライド11



スライド8

家族が気づくための工夫として...

資料: 院内ポスター

当院は心臓停止後の腎臓提供可能病院です

家族が目にすることで、申し出るきっかけとなるし、申し出しやすくなる。

医療スタッフも知るきっかけとなる

スライド12

意思表示を確認するシステム

- ◆問診票等で、カードの所持や提供意思を尋ねる。
- ◆保険証確認の際に意思表示欄をチェックする。 ⇐ カルテに情報共有
- ◆意思確認パンフレット
- ◆院内LAN等の活用
- ◆主治医からのオプション提示

スライド13

これからの活動について(展望とまとめ)

- ◆一県複数体制(臓器・組織・献血の連携) (ツールの共有化など)
- ◆院内Coの育成(一般的な医療へ) (各施設内のごとは各自で対処できる体制の整備、地域の普及啓発)
- ◆各分野と連携した普及啓発活動 (15歳未満の意思表示=教育・情報)
 - ①生活習慣病のコントロール
 - ②いのちへの優しさとおもいやり
 - ③性感症の予防
 - ④医療経済面の効果

スライド17

臓器提供意思確認パンフレット 「熊本県からのお知らせ」

熊本県からのお知らせ

- 県民の意思を尊重する立場から「行政からのお知らせ」としてお渡しできるパンフレット。
- 『県から渡すように依頼されております。読む・読まないは自由ですから。』

スライド14

パンフを使った意思確認の流れ

スライド15

腎臓移植の利点 ~医療費の抑制~

年	血液透析 (万円)	腎移植 (万円)
0	0	0
1	500	250
2	1000	500
3	1500	750
4	2000	1000
5	2500	1250
6	3000	1500
7	3500	1750
8	4000	2000
9	4500	2250
10	5000	2500

一人提供された場合、2人に移植されるので
2500万円×2人=5000万円の医療費が削減される。

スライド16