

厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患等政策研究事業(免疫アレルギー疾患等政策研究事業  
(移植医療基盤整備研究分野)))  
分担研究報告書

「医療施設への啓発に向けた研究」

研究分担者	福嶋 教偉	国立循環器病研究センター	部長
	小川 真由子	国立循環器病研究センター	組織移植コーディネーター
	小玉 正太	福岡大学医学部	教授
	服部 理	東京大学医学部附属病院	組織移植コーディネーター
	三瓶 祐次	東京大学医学部附属病院	組織移植コーディネーター
研究協力者	今村 友紀	兵庫医科大学	コーディネーター
	渡邊 和誉	公益財団法人兵庫アイバンク	コーディネーター
	岩田 誠司	公益財団法人福岡県メディカルセンター	コーディネーター
	金城 亜哉	福岡大学医学部	組織移植コーディネーター

**研究要旨**

本研究にて、初年度学会等での配布や個別郵送によって医療従事者を対象としたアンケートを実施し、医療従事者の組織移植(心臓弁・血管・皮膚・骨・臍島等)に関する体制整備や認知度及び要望を把握する事に努めた。

本年度、アンケート結果の分析により抽出された組織移植についての情報への要望に応えるため、啓発ツールの一つとして医療従事者向けのニュースレターを作成、発行した。このニュースレター配布と併せ、関連学会における組織移植についての発表及び本研究にて作製した心臓弁模型ツールを用いてのブース展示を通じた啓発活動を実施し、周知と併せてより有用な啓発について検討した。

今後の課題は、継続的な情報発信の実施である。

**A. 研究目的**

日本において、組織移植のための組織とは、日本組織移植学会(以下JSTT)ガイドライン上、心臓弁・血管、皮膚・骨・靭帯・臍島・羊膜等があり、羊膜以外は心臓停止後(心停止後または脳死下臓器提供時大動脈遮断後)にご家族の承諾のもと提供されている。日本において組織移植は「臓器の移植に関する法律(臓器移植法)」のガイドラインに許容されるものと明記されているが、法に基づく臓器移植とは一線を画している。

平成28年度の診療報酬改定にて心臓弁・血管及び骨の移植については保険収載される事となったが、提供にご協力頂いた施設に対して臓器提供時のような費用配分が出来ない体制とはなっていない。

このような法的背景や運営背景等から、組織提供に際しては、上記の背景等につい

ても十分施設にご説明した上でご協力を依頼し、ご協力頂ける場合には施設長名からの施設使用許可を頂戴する体制で臨んでいる。この施設使用許可は、一度頂戴した後は施設からの申し出がない限りは以降も有効とさせていただき事としているが、西・東日本組織移植ネットワークが活動を開始してから10年以上が経過し、各施設で施設長や臓器・組織の提供に関わる人員の変更等も生じてきている。

本研究の目的は、これまでに実施した一般市民、医療従事者、胸部外科医対象アンケート調査結果の結果を踏まえた啓発ツールの開発および運用である。

**B. 研究方法**

**(1) 本研究結果周知**

本年度、学会発表における本研究実施結果の周知を通じた啓発活動を実施した。学

会発表概要は下記の通りである。

- ・第 29 回 日本脳死・脳蘇生学会  
2016 年 6 月 26 日  
@帝京大学板橋キャンパス
- ・第 114 回近畿救急医学研究会  
2016 年 7 月 16 日  
@大阪国際交流センター
- ・第 115 回近畿救急医学研究会  
2017 年 3 月 18 日 @奈良県文化会館
- ・第 15 回日本組織移植学会  
2016 年 8 月 27 日@富山国際会議場
- ・第 44 回日本救急医学会総会・学術集会  
2016 年 11 月 18 日  
@グランドプリンスホテル新高輪
- ・第 47 回日本心臓血管外科学会  
2017 年 2 月 27 日  
@グランドニッコー東京

## (2) ニュースレター作成・発行

これまで本研究にて実施したアンケート調査より医療従事者における「自施設が組織提供が可能かどうか分からない(施設使用許可が発行されているかどうか分からない)」、「組織移植の最近の動向や他院での状況等の情報」への要望が高かった事を踏まえ、本年度組織移植周知のためのツールとしてニュースレターを作成、発行した。

ニュースレターには、施設使用許可施設の位置をポイントで示した地図や、組織移植の最近の動向および組織移植・提供に関するQ&A、実際の流れや所用時間、地域活動Co.紹介欄を設けた。

上記ニュースレターについては、別添資料の通りである。

## (3) 学会ブース出展等を通じた啓発

上記(2)で作成したニュースレターおよび、これまで本研究にて作製したホモグラフト模型も含む複数の啓発ツールをブース出展およびポスター発表掲示の際に提示し、啓発活動を実施した。ブース出展およびポスター発表時掲示の概要は下記の通りである。

ブース出展学会

- ・第114回近畿救急医学研究会  
2016年7月16日  
@大阪国際交流センター

- ・第115回近畿救急医学研究会  
2017年3月18日  
@奈良県文化会館
- ポスター発表時掲示
- ・第44回日本救急医学会総会・学術集会  
2016年11月17日 - 18日  
@グランドプリンスホテル新高輪
  - ・第 47 回日本心臓血管外科学会  
2017 年 2 月 27 日  
@グランドニッコー東京

ブース提示啓発ツール

- ・提供可能組織記載パネル
- ・組織提供の流れ記載パネル
- ・ホモグラフト保存・解凍記載パネル
- ・ホモグラフト模型
- ・ホモグラフト写真パネル
- ・豚心を用いたホモグラフト摘出映像
- ・ホモグラフト移植映像
- ・「組織移植をご存知ですか」パンフレット・リーフレット
- ・国立循環器病研究センター組織保存バンクリーフレット
- ・各都道府県から発行されている臓器提供・移植に関するリーフレット

ポスター発表時掲示

- ・西日本組織移植ネットワークニュースレター
- ・各組織バンク対応地域一覧
- ・国立循環器病研究センターおよび東京大学医学部附属病院組織バンク連絡先

## C. 研究結果

学会発表においては、会場の医療従事者からの質疑も多く当該内容への関心の高さが伺えた。

また、ニュースレター発行、配布に伴い、臓器・組織提供のための院内体制整備等に関して西日本組織移植ネットワーク(事務局:国立循環器病研究センター)への問い合わせは増加した。

## D. 考察

本研究で実施した救命救急施設関連の医療従事者対象アンケート調査の結果より、臓器・組織提供のための体制整備の実際はそのための関連機関による支援の認識が不

足している可能性が示唆された。本年度、上記を踏まえたニュースレターを作成、発行した結果、臓器・組織提供のための院内体制整備等に関して西日本組織移植ネットワーク（事務局：国立循環器病研究センター）への問い合わせは増加した。院内体制日への支援が求められている事を裏付ける傾向と推測される。

## E. 結論

各学会等における。昨年度実施アンケート結果の公表や、これまでの各関連機関との連携継続・深化により、本年度臓器提供件数は増加し、連動して臓器提供時組織提供件数も増加した。また、本研究で示された結果をもとにしたニュースレターを作成、発行する事により、臓器・組織提供のための院内体制整備への問い合わせも増加した。今後は、ニュースレター等による情報の更新、継続的な発信を実施する事が必要である。

## F. 健康危険情報

該当なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

・ M. Ogawa, T. Fujita, N. Fukushima, T. Nakatani, S. Kitamiura, Y. Imamura, K. Watanabe, S. Iwata, and A. Kinjo: Regional Survey of Tissue Donation Among the General Public and Medical Staffs Around Osaka, Japan. *Transplantation Proceedings*, 48, 2423e2428. 2016

### 2. 学会発表

・ 小川 真由子、東井 英二、福嶋 教偉、藤田 知之、今村 友紀、渡邊 和誉、岩田 誠司、金城 亜哉、小林 順二郎、北村 惣一郎・脳死下臓器提供時における組織提供活動域の拡大に向けた施策について・第29回日本脳死・脳蘇生学会学術集会・2016・Vol. 29/No. 1  
・ 小川 真由子、東井 英二、福嶋 教偉、藤田 知之、今村 友紀、渡邊 和誉、岩田 誠

司、金城 亜哉、小林 順二郎、北村 惣一郎・近畿における組織提供 現状とこれからの課題・2016・第114回近畿救急医学研究会・2016

・ 小川 真由子、福嶋 教偉、藤田 知之、今村 友紀、渡邊 和誉、岩田 誠司、金城 亜哉、小林 順二郎、北村 惣一郎・組織移植普及のための取り組み：西日本組織移植ネットワークニュースレター・第15回日本組織移植学会学術集会・2016・Vol. 15/No. 1

・ 小川 真由子、福嶋 教偉、藤田 知之、今村 友紀、渡邊 和誉、岩田 誠司、金城 亜哉、小林 順二郎、北村 惣一郎・西日本における脳死下臓器提供時における組織提供活動域の拡大に向けた取り組み・第15回日本組織移植学会学術集会・2016・Vol. 15/No. 1

・ 小川 真由子、福嶋 教偉、藤田 知之、今村 友紀、渡邊 和誉、岩田 誠司、金城 亜哉、小林 順二郎、北村 惣一郎・西日本における組織提供・第44回日本救急医学会学術集会・2016・Vol. 27/No. 9

・ 小川 真由子、福嶋 教偉、藤田 知之、市川 肇、小林 順二郎、北村 惣一郎、服部 理、三瓶 裕次、長島 清香、益澤 明広、田村 純人、小野 稔・胸部外科医を対象とした組織移植に関するアンケートの実施及び体制構築の検討・第41回日本心臓血管外科学会・2017・2  
・ 東田 昭彦、帆足 孝也、鍵崎 康治、島田 勝利、白石 公、藤田 知之、市川 肇・同種肺動脈弁パッチを使用した、Norwood 型大動脈弓再建の治療成績・第 41 回日本心臓血管外科学会・2017・2

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

該当なし

### 2. 実用新案登録

該当なし

### 3. その他

該当なし