

移植医の負担軽減に関する研究

研究分担者 江口 晋 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科・移植・消化器外科学 教授
研究協力者 曾山 明彦 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科・先端技術展開外科学 准教授
研究協力者 松島 肇 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科・移植・消化器外科学 助教

研究要旨：

日本において臓器移植医療を安定的に継続していくためには、移植医の負担軽減が必要である。これまで脳死下臓器提供においてはドナー臓器摘出手術に必要な器械・材料は移植医自ら移植施設から臓器提供施設へ運搬することが多く、移植医の負担となっていた。本研究はドナー臓器摘出に必要な器械・材料の臓器提供施設への搬送システム確立を目的として行う。

A. 研究目的

日本における臓器移植数が今後増加した場合、現状のシステムでは安定的な継続が困難であり、効率的な器械・材料の搬送システムの確立による臓器摘出チームの負担軽減が必要と考えられる。本研究は器械・材料の搬送システムの確立を目指した。

B. 研究方法

器材の搬送システムの確立を目指し、九州でのモデル事業を行い、課題抽出、搬送のプロトコルの確立を行う。九州地区でドナーが発生した場合、ドナー臓器摘出手術に必要な器材の滅菌からドナー臓器提供病院までの搬送、及び術後の器材回収までを日本ステリ株式会社へ委託することとした。

具体的な方法としては、九州地区でドナーが発生し、臓器移植ネットワークから移植施設へドナー情報が届いた際、移植施設が本研究の器材搬送システムの利用を希望した場合に本システムを運用する。日本ステリ株式会社の九州地区滅菌施設からドナー臓器提供病院手術室までの搬送を日本ステリ株式会社スタッフにより実施し、器材使用後は日本ステリ株式会社スタッフによる器材回収により滅菌施設までの返却を行うことで、移植施設からの臓器摘出チームによる器材持参にかかる負担を軽減する。

C. 研究結果

九州内の5類型施設のうち日本ステリ株式会社のスタッフが常駐している聖マリア病院、九州大学病院、国立病院機構熊本医療センター、国立病院機構長崎医療センター、長崎みなとメディカルセンター、長崎大学病院、鹿児島市立

病院の手術部スタッフに本研究の概要・具体的な運用方法を説明し研究への協力同意をいただいた。日本臓器移植ネットワークと運用システムに関する情報共有を行った後、実際のシステム運用を開始した。2025年1月18日に長崎医療センターでの臓器提供の際に、九州地区滅菌施設から日本ステリ株式会社による同病院の手術室への器材搬送・搬入、腹部臓器担当の移植医による器材の使用・返却を行なった。実際使用した移植医からは器材使用に関して問題点等の指摘はなかった。今回の運用によりスタッフ間の器材の受け渡しや使用後の器材の取扱いなどいくつかの過程で新たに改善すべき点が明確となった。今後は協力依頼病院の拡大および実際の器材搬送の運用を継続していく予定である。

D. 考察

実際に協力病院でのドナー臓器提供手術において器材搬送の運用を行なった。

本研究での運用件数の蓄積により九州地区での器械・材料の搬送システムの有効性を示すことができれば、今後本システムの全国展開につながることを期待される。

E. 結論

臓器摘出手術時の効率的な器械・材料の搬送システムの確立を目指し、今回九州地区でのモデル事業を開始した。今後、協力病院を拡大し、より多くの経験に基づいた器械・材料の搬送システム運用の確立、普及を目指す。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

曾山明彦, 江口 晋, 小野 稔: 臓器摘出手術における互助制度の現状と今後の展開.
第58回日本臨床腎移植学会. 2025年2月6-8日, 広島

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

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

