

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(臨床研究等 ICT 基盤構築・人工知能実装研究事業))
分担研究報告書

Precision medicine の確立に資する統合医療データベースの利活用に関する研究
研究分担者 清水 周次 九州大学病院国際医療部 教授

研究要旨

インターネットを用いた遠隔医療教育を通じて脳卒中診療の質を均てん化することを目的として、まずは国内外の施設と様々なプログラムの遠隔医療教育を行った。計 166 回の遠隔医療教育と本研究の班会議を開催し、鹿児島大学を含めた全ての施設について、ディスカッションを行うのに十分な質の映像と音声確保できることを実証した。

A. 研究目的

インターネットを用いた遠隔医療教育により、医療の質の均てん化を図る。

B. 研究方法

脳卒中に限らず、様々なプログラムについてインターネットを用いた遠隔医療教育・研究を行った。また、本研究の班会議では九州大学病院と研究分担者が所属する施設をインターネットで接続し、その映像・音声の質を確認した。さらには、本研究の実証実験の対象となる鹿児島大学との接続について、ディスカッションのための十分な映像と音声の質が確保できるかを検討した。

(倫理面への配慮)

通信は厚労省が定めるセキュリティー基準である TLS1.2 に準拠し、遠隔での口頭・発表資料においては患者の個人情報は一切提示しないよう、発表者や参加者へ周知した。

C. 研究結果

令和元年度は国内外の施設を接続し、計 166 回の遠隔医療教育・研究を行った。8 月には

九州大学病院と九州工業大学の戸畑キャンパス、若松キャンパス、国立循環器病研究センター、フランス・リヨンの医師滞在先を接続して班会議を開催し、映像・音声に問題がないことを確認した。本研究とは別のプログラムではあるが、九州大学と鹿児島大学との接続も計 6 回行い、ディスカッションに十分な質の映像と音声確保できることを実証した。

D. 考察

遠隔会議システムを用いた遠隔医療教育を多数開催し、また班会議では国内外の施設を接続し、インターネット回線を用いて高品質の映像と音声でディスカッションが行えることを実証した。鹿児島大学との遠隔医療教育も問題なく開催できることを確認し、来年度の脳卒中診療の質の均てん化を目指した実証研究へ向け準備は整ったと考える。

E. 結論

国内における脳卒中診療の質の均てん化を目的とした本研究を遂行するための遠隔医療教育の素地が出来上がったと考える。

F. 研究発表

1. 論文発表

別紙参照

2. 学会発表

Moriyama T, Han HS, Kudo K, Sadakari Y, Moriyama T, Nakashima N, Nakamura M, Shimizu S. Role of international tele-education with live surgery for pre-clinical medical students. Asia Pacific Advanced Network meeting 48, 2019.

工藤孔梨子, 森山智彦, 上田真太郎, 富松俊太, 清水周次. アジア発展途上国を対象とした遠隔医療技術研修の実施と評価. 第23回日本遠隔医療学会, 2019

富松俊太, 工藤孔梨子, 上田真太郎, 森山智彦, 平井康之, 清水周次. 技術環境の指標作成を目的とした国際間の医療教育における遠隔会議の機材構成分類. 第23回日本遠隔医療学会, 2019

G. 知的財産権の出願・登録状況

(予定も含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし