

研究開発成果説明図

多対多対応型モバイルテレメディシン遠隔医療システムの開発と実用化

高橋 毅

国立病院機構熊本医療センター

研究開発期間：平成23年度～平成24年度

1 研究開発目的

モバイルテレメディシンシステムは、救急車搬送中の患者データ（12誘導心電図、脈拍、血圧・血中酸素濃度）を映像と共に病院側へリアルタイムに送信する大変有用な遠隔医療システムである。しかしながら、今までのシステムでは1台の救急車と1病院との間でのみの対応しかできなかった。今回、我々はこのシステムを改良し、多救急車対多病院の対応が可能なモバイルテレメディシンシステムの開発をめざした。

2 研究開発の成果及び結果

複数の救急車からの搬送が発生した場合、2台目の救急車搬送中の患者情報を確認するためには、待ち受け画面の一覧から選択しなおす必要がある。病院側受信画面にサブ画面を設定し、搬送中救急車情報を表示させる仕組みを開発し、実用化に向けてその走行試験を実施した。画像伝送の画質の向上、2種類のカメラを使用し切り替え可能とした、切断後のスムーズな再接続、心電図記録全体の保管など、十分な改良を得ることができた。

3 今後の研究開発成果の展開及び波及効果創出への取り組み

今後は、この方式の宣伝、普及に向けて日本救急医学会、日本臨床救急医学会、病院前救急医療研究会、日本循環器学会を通じて周知して行きたい。また救急車へのこのシステム搭載の必要性を、総務省に対しても提言を行ってゆきたい。

