

ICT ネットワークによる搬送前トリアージについて

○田浦直太¹⁾²⁾³⁾、松本武浩¹⁾²⁾³⁾、田平由美²⁾、佐田裕子²⁾、楠田千佳²⁾、
田崎彰太²⁾、安野桃子²⁾、川崎浩二³⁾、本多正幸¹⁾

1) 長崎大学病院 医療情報部、2) あじさいネット拡充プロジェクト室、
3) 長崎大学病院 総合患者支援部

The Evaluation of the medical Information Exchange on 24-hour operation at Nagasaki prefecture in Japan

Naota Taura^{*1*2*3}, Takehiro Matsumoto^{*1*2*3}, Naomi Tabira^{*2},
Youko Sata^{*2}, Chika Kusuda^{*2}, Syota Tasaki^{*2}, Momoko Yasuno^{*2},
Koji Kawasaki^{*3}, Masayuki Honda^{*1}

^{*1} Department of Medical Informatics, Nagasaki University Graduate School
of Biomedical Sciences, Japan

^{*2} Ajisai-net Project team

^{*3} Comprehensive Patient Care Center, Nagasaki University Hospital

抄録：2016年9月よりあじさいネットにおいて情報提供病院間の情報共有が可能となった。しかし、アクセス権設定を実施している各情報提供病院の地域連携室が土日祝祭日および平日時間外の対応できないことから24時間運用が困難であった。これらの問題に対し、土日祝祭日および平日時間外のアクセス権設定を外部委託する事としたこの問題に対応した。病院間連携運用開始後より2018年12月までの期間に病院間連携は70件行われ、病院間搬送前トリアージが49症例(70%)、コンサルテーションが18例(26%)については、その他が3例(4%)であった。祝祭日、平日時間外が対応できないという問題に対し外部委託にて解決し、24時間365日のあじさいネット利用を可能とすることで、救急医療現場での情報共有が可能となった。長崎県の救急医療の効率化、搬送前のトリアージによる病院の役割分担・医療費用削減に寄与するものと期待される。

キーワード 病院間連携、搬送前トリアージ

1. はじめに

近年、高齢者の増加に伴いシームレスな医療が求められ、その役割の一旦として地域ネットワークのICT化が重要視されている。長崎県においてICTを使用した地方ネットワークシステムあじさいネットによる診療支援システムが稼動しており、2018年12月現在で情報提供病院36施設、情報閲覧施設344施設と全国随一規模のICTネットワークへと発展している。

2016年9月よりあじさいネットにおいて情報提供病院間の情報共有が可能となった。しかし、アクセス権設定を実施している各情報提供病院の地域連携室が土日祝祭日および平日時間外の対応できないことから24時間運用が困難であり、救急医療において機能不足が指摘されてきた。本研究は24時間365日あじさいネットの利用を可能とした方法、病院間における患者情報共有による搬送前トリアージの有用性について報告する。

2. 方法

あじさいネットは厳格な個人情報保護を行うた

め利用時患者毎のアクセス権設定が必要である。

これまで12年間の運用上、アクセス権設定を実施している各情報提供病院の地域連携室が土日祝祭日および平日時間外の利用ができず、時間外診療における機能不足が指摘されてきた。また、2次、3次病院への急性期病院連携において実際には、適応外の搬送(軽微すぎるケースと手遅れのケース)が真に必要な患者に対する適切な診療をスポイルケースが散見されている。病院間連携において搬入前にあじさいネットで詳細な診療情報を把握することで搬入前のトリアージ可能となるが、土日祝日時間外対応できない問題がある。これらの問題に対し、土日祝祭日および平日時間外のアクセス権設定を外部委託する事とした。情報閲覧施設もしくは情報提供病院において患者本人もしくは代理人より同意書を取得し外部委託施設へ同意書をFax送信し外部委託者にて同意書の確認、検索およびアクセス権の設定をおこ

ない依頼施設へ完了報告を行う。さらに各情報提供病院の地域連携室へ作業報告および同意書を Fax 送信し外部委託者の作業は終了となる。翌営業日に各情報提供病院の地域連携室にて確認を行う。情報提供病院にあじさいネットの時間外対応開始についての連絡と参加協力について通知を行ったところ 36 施設中参加表明施設が 28 施設 (78%)、参加を検討中の施設が 5 施設 (14%)、3 施設 (8%) は不参加であった。参加表明施設のうち、すでに運用が開始された施設数は 7 施設 (19%) である。

3. 結果

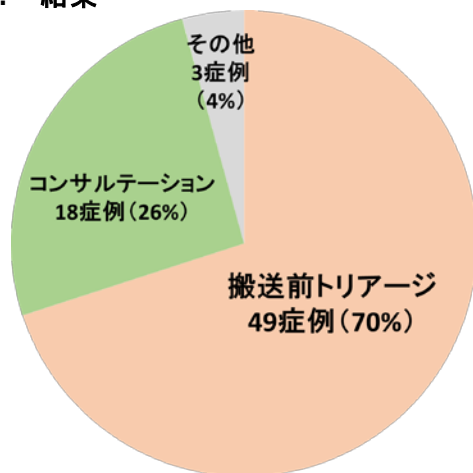


Fig.1 病院間連携症例の内訳

Table.1 搬送前トリアージ症例の詳細

	症例数	率
全症例	49	100%
搬送あり	35	71%
ヘリ搬送	25	51%
救急車	10	20%
搬送なし	14	29%
ヘリ搬送予定	9	18%

病院間連携運用開始後より 2018 年 12 月までの期間に病院間連携は 70 件行われ、病院間搬送前トリアージが 49 症例 (70%)、コンサルテーションが 18 例 (26%) については、その他が 3 例 (4%) であった。更に搬送前トリアージ 49 例について検討したところ、搬送された症例が 27 例 [ヘリ

搬送 25 (51%)、救急車搬送 10 例 (20%)]、搬送されなかった症例が 14 例 (29%) であった。さらに搬送されなかった症例について検討したところヘリ搬送予定症例 9 例、救急車搬送予定症例 6 例であった。これまでの報告を参考に 1 件あたりのヘリ搬送 530,000 円 (文献 1)、救急車搬送 4,5000 円 (文献 2) と規定すると、ヘリ搬送が 4,770,000 円、救急車搬送が 270,000 円、計 5,040,000 円の搬送費用削減が試算された。

4. 考察

祝祭日、平日時間外が対応できないという問題に対し外部委託にて解決し、24 時間 365 日のあじさいネット利用を可能とすることで、救急医療現場での情報共有が可能となった。長崎県の救急医療の効率化、搬送前のトリアージによる病院の役割分担・医療費用削減に寄与するものと期待される。

5. 結語

ICT を使用した地域ネットワークにおいて病院間連携による診療情報の共有化、外部委託により 24 時間運用が可能となった。これにより救急症例に対し搬送受け入れ病院では、診療前に詳細な診療情報を把握でき搬送前トリアージ、到着前に治療方法の検討が可能となった。

参 考 文 献

- [1] 栗木 麻衣 寺下 貴美 小笠原 克彦. 北海道におけるドクターヘリの費用効果分析の試み: 外傷患者における救急車搬送された場合に仮定される死亡者定数を用いたシミュレーション. *Journal of the Japan Society for Healthcare administration*, 46(4): 241-250
- [2] 山下 寿 古賀 仁士 矢野 和美 瀧健治. 高齢者救急の救急搬送の増加問題とその対応策: 特に救急車の有料化について *Journal of Japanese Society for Emergency Medicine* 2016;19:1-6