



道北北部医療連携ネットワーク (ポラリスネットワーク)システムについて

ポラリスネットワーク

名寄市立総合病院 副院長
地域医療連携室長

酒井 博 司

当院は上川北部地域に位置し、診療科22科、病床数359床(一般300床、精神55床、感染4床)の総合病院で、道北三次医療圏の地方センター病院に指定されている。平成27年には救命救急センターの認可を受け、365日、24時間体制で救急医療に対応している。平成28年の救急搬入患者は1877件、そのうち、およそ5割が市外からの患者である。

当院が担う医療圏は、上川北部をはじめ、宗谷、留萌とオホーツクの一部地域(以下、道北北部)に及び、その面積は8,248km²(兵庫県とほぼ同じ)と広く、圏域人口は約14万人、人口密度は17.3人/km²と低い。広大な地域に人口が分散しているのが特徴である。医療環境においても、医療機関ごとの距離が遠く、医療資源も不足しているため、当院以外の医療機関においては専門的医療の提供に必要な診療科が十分な形でそろっていない。そのため、救急医療の現場では搬送に時間がかかり、専門医がいない領域の疾患は、その診断にも時間が取られることにより、発症から専門的医療を受けるまでに長い時間を要していた。また、外来診療においては専門的医療を受けるために遠方より通院してくる患者が多く、交通手段が限られていることから患者負担が大きかった。

このような問題を改善するひとつの方策として、物理的距離に影響されないICTを利用した診療情報共有と、遠隔診断サポート体制の構築が必要と考えた。ネットワーク構築目的をまとめると以下の3つとなる。

- ① 救急患者トリアージをより正確で迅速に行い、救急医療の効率化を図る。
- ② 重複する検査、不要な検査を軽減し、医療コストの削減を図る。
- ③ 地域連携パスの活用などを通し、切れ目のない継続的な医療を効率よく提供する。

2012年1月より道北北部の4病院(当院、士別市立病院、市立稚内病院、枝幸国保病院)にて道北北部医療連携ネットワーク協議会を立ち上げ、導入システムの選定および運用方法について検討を開始した。システム構築の初期費用は、地域医療再生基金の補助を受けたが、その後の保守費用などランニングコストはそれぞれの病院が負担している。

構築したシステムは2本の柱から成っており、1つは診療情報連携システムで、firstbreath社のAreaConnectを採用した。もう一つはテレビ会議システムで、旭川医大医工連携総研講座の守屋特任教授が開発したリアルタイム画像伝送システムを使用している。

セキュリティについては、インターネット回線にVPNを用い、システムへのログインに、ID、パスワードの入力を必要とした。

この2つのシステムを組み合わせ、旭川医科大学が推進する遠隔医療を参考に、2013年6月より、救急医療を対象として、ポラリスネットワークを稼働させた。診療情報(病名、処方、注射、検体検査、心電図などの生理検査、放射線画像)をAreaConnectにて当院の専門医が確認、必要に応じてテレビ会議システムを用いて、患者の状態を見ながら救急トリアージの依頼医と当院の専門医が対話し、救急搬送の必要性を判断する遠隔緊急トリアージを行った。その結果、月平均15件程度の依頼があり、それまで平均100分近くかかっていた搬送決定までの時間が、日中は23分、夜間は46分と大幅に短縮された。また、専門医によるトリアージの結果、搬送不要とされた症例が約20%程度あり、無駄な搬送が減ったことで救急医療における効率化が図られた。

現在、参加医療機関は、公開型(自院の診療情報を他の医療機関に条件付きで公開可能な病院)が当院を含め5施設、参照型(公開型病院の診療情報を条件付きで閲覧できる医療機関)が13施設となっている。

また、トリアージ料として、検体検査、生理検査、画像のうち、画像を含めた2つ以上の診療情報を用いたときは、1症例あたり9,000円、画像のみにてトリアージを行った場合は、4,500円を依頼した医療機関より負担していただき、トリアージを行った専門医に特別手当として支給することとしている。当院においてトリアージを行った診療科としては、脳神経外科が最も多く、次に循環器内科、3番目は消化器内科となっている。

ポラリスネットワークはまず、救急における遠隔診断サポートツールとしての運用からスタートしたが、本年1月6日からは、検査・画像情報提供加算および電子的診療情報評価料の施設基準を取得し、当院とネットワークで連携している医療機関への診療情報提供は、原則、AreaConnectにて行うこととした。このことで病院収入が増え、診療情報共有がより迅速になり、参照型医療機関においては、当院のデータを経時的に閲覧することが可能となって連携が強化されることが期待される。今後、ネットワーク構築目的の1つである、地域連携パスをネットワーク上で展開していきたいと考えている。