
ポスター発表

[PB] ポスター B

2020年6月5日(金) 09:00 ~ 18:30 ポスター会場(2) (e-poster)

[PB-20] 岐阜医療圏におけるクラウド型 EHR高度化事業『TGPネットワーク』の取り組み Construction of the cloud-based EHR "TGP Network" in Gifu medical area

*佐々木 典子¹、杉原 広大¹、林 慎¹、松波 英寿^{1,2} (1. 社会医療法人蘇西厚生会、2. 環岐阜地区医療介護情報共有協議会)

*Noriko Sasaki¹, Kodai Sugihara¹, Makoto Hayashi¹, Hidetoshi Matsunami^{1,2} (1. Sosaikouseikai Clinical Foundation, 2. Trans Gifu Partnership for sharing medical database)

岐阜医療圏におけるクラウド型 EHR 高度化事業 『TGP ネットワーク』の取り組み

佐々木 典子^{*1}, 杉原 広大^{*1}, 林 慎^{*1}, 松波 英寿^{*1,2}

*1 社会医療法人蘇西厚生会、*2 環岐阜地区医療介護情報共有協議会

Construction of the cloud-based EHR “TGP Network” in Gifu medical area

Noriko Sasaki^{*1}, Kodai Sugihara^{*1}, Makoto Hayashi^{*1}, Hidetoshi Matsunami^{*1,2}

*1 Sosaikouseikai Clinical Foundation

^{*2} Trans Gifu Partnership for sharing medical database

【目的】TGP ネットワークは平成 28 年度第 2 次補正予算クラウド型 EHR 高度化事業(総務省)に採択された EHR 事業の一つであり、2017 年より岐阜医療圏において双方向の医療・介護情報連携を進めている。本報告では既存の仕組みを有効活用した情報連携基盤の構築と TGP ネットワーク独自の取り組みについて紹介する。【方法】既存の EHR との連携では IHE 情報連携基盤による情報提供の仕組みを構築した。診療所からの情報提供では点検データと呼ばれる薬剤情報を含むレセプトデータを用いた。運用面では協力支援企業による参加同意者取得を行った。さらに TGP ID シールによって患者が新規でカードを持つ必要がないように工夫した。【結果】これらの取り組みによって、参加同意者数の増加につながり、他の地域でも実施可能な情報提供方法・運用方法を確立した。

キーワード : TGP ネットワーク, EHR, レセプト, 点検データ, SS-MIX2

1. はじめに

外来診療における医療リスクの一つに重複処方、禁忌処方が挙げられる。それぞれの医療機関が発行する処方箋がお薬手帳に的確に記載されていれば他科の処方が把握できるが、必ずしも的確に記載されているわけではない。さらに緊急時に初めての医療機関を受診した場合、安全な医療の提供には、少なくとも現在治療中の疾患や処方内容、検査データがどこにいても簡単に参照できる仕組みが望ましい。これまで当該地域では大規模病院の診療情報を周辺の診療所が参照できる仕組み（ぎふ清流ネット、ミナモネット）が構築されているが、上記の種々の医療リスクを回避するためには、これらの既存ネットワークを統合し、診療所や薬局からも情報提供可能な双方向ネットワークが必要である。

そこで、私たちは平成28年度第2次補正予算クラウド型 EHR 高度化事業(総務省)で、既存の EHR 資産を有効活用しつつ診療情報のうち病名・処方・検体検査結果のみを共有する「TGP ネットワーク」を構築した。他地域 EHR にはない特徴としては、1) サーバのコストを抑えるため共有項目は病名・処方・検体検査結果に絞ること、2) 診

療所等からの情報提供に「点検用レセプトデータ」を用いること、3)「TGP ID シール」による参加者識別、4)協力支援企業による同意書取得がある。本稿はこれらの取り組みや課題について報告する。

2. 方法

2-1 医療情報連携システムの概要

TGP ネットワークにおける情報の提供と参照の仕組みを図1に示す。各施設から提供された情報は VPN 経由で外部のデータ標準化サーバに施設毎に保管され、SS-MIX2 形式に統一される。患者の TGP ID と施設の患者 ID を紐づけることにより、情報が医療連携ツールサーバへと移行し患者ごとに整理される。

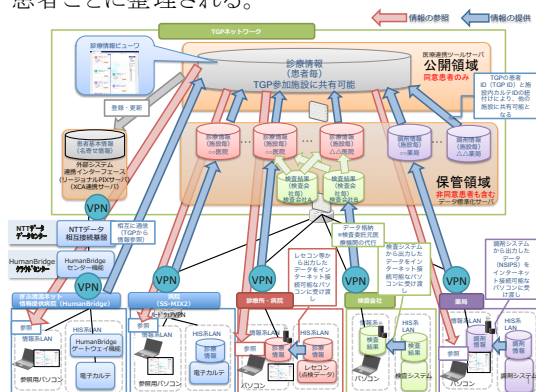


図 1 TGP ネットワークにおける情報の流れ

また、岐阜県医師会が運営している「ぎふ清流ネット」との連携には PIX/XCA 連携を用い、参照の際にはその都度各病院のサーバからデータを取得し表示させる。ぎふ清流ネット情報提供病院からの患者情報の提供は「HumanBridge(富士通)」を用いて行う。医療情報連携には「HARMONYsuite(電算)」を用いており、一元化された情報が時系列で参照可能である。

2-2 レセプト（点検データ）の提供

他地域 EHR においては診療所からの情報提供にはレセプトデータが用いられることが多いが、院外処方診療所の場合、薬剤情報がレセプトからは得られない。そこで TGP ネットワークでは薬剤情報も含む確認用の「点検用レセプトデータ(点検データ)」を月一回提供することとした。

2-3 TGP ID シール

TGP ネットワーク参加者は「TGP ID シール」と呼ばれる 16 桁の番号と QR コードの記載されたシールを健康保険証に貼って使っている(図2)。シールは透明であるため記載事項が隠れてしまう心配も無い。これにより、住民は余計なカードを持つ必要がなく、医療機関は参加者であることが一目で分かるというメリットがある。

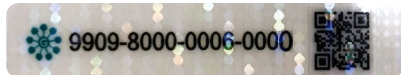


図2 TGP ID シール

【1~2 桁】0 以外の仮数字(将来用)、【3~5 桁】「099」協力支援企業等参加者、「098」参加施設患者、【6~13 桁】連番、【14~15 桁】「00」固定(将来用)、【16 桁】チェックデジット

2-4 協力支援企業

TGP ネットワークの普及推進のため「協力支援企業・団体」を設け、参加した地元企業等の従業員やその家族から参加同意書を取得した。

3. 結果

2020 年 3 月時点で参加同意者数は 25,622 人、参加施設数は 131 施設となっている。協力支援企業・団体からの同意者数は 13,765 人で全体の 53%を占めており非常に効果的であった。

また、TGP ネットワークのシステム構築費用は約 5700 万円であり、二次医療圏の全国平均約 1 億 4 千万円を大きく下回った(「ICT を利用した全国地域医療連携の概況(2017 年度版)」,日医総研ワーキングペーパーより)。画像を共有するために

かかる費用を削減できたこと、病院からの情報提供に既存の EHR の仕組みを活用したことが費用の削減につながったと考えられる。またレセプト情報の提供にあたっては点検データを用いたことにより病名と処方の2つの情報が得られ、門前薬局が参加していない場合でも薬剤情報の共有が可能となった。ただ医師の心配事はレセプトに含まれる参加に同意していない患者の情報もクラウドに上がってしまう点にあったため、非同意患者のデータを含む情報は「保管委託」するものとし、万が一の災害時等にはデータを返還できることを契約書に明記した。その結果、43 施設が情報提供施設となった。TGP ID シールについては、健康保険証に貼られているのが多くの医療機関で目にされており、参加同意者であることを示す有効な方法であったと言える。ただ、紐づけ率は 4%、2019 年度の利用者のデータアクセス数は 283 件にとどまった。

4. 考察

TGP ネットワークを運用してきた中でいくつかの課題も明らかとなっている。まず、診療所からの情報提供は手動でレセプトデータを格納する為、多少の手間がかかる点である。将来的には自動送信により負担を軽減する必要がある。次に、地方公共団体立の医療機関は地方自治体の個人情報保護条例、国立大学病院は独立行政法人等個人情報保護法に準拠しており、接続には煩雑な事務手続きや審議が必要なため協力が得られにくい。そのような事情もあって、本来の目的である既存の 2 つの EHR の統合も完全な実現には至っていない。さらに TGP ネットワークの利用方法が利用者、住民ともに十分理解されておらず、利用率が低いことも課題である。今後は、各医師会、薬剤師会、訪問看護や老人福祉施設等の理解と協力を得ていくことが重要であろう。画像の共有については、今後画像共有に対する要望が増えた場合には費用対効果を踏まえて検討したい。

5. 結語

TGP ネットワーク独自の工夫によって、参加同意者数の増加につながり、他の地域でも実施可能な情報提供方法・運用方法を確立した。