

医療連携型電子カルテシステム*

三原 一郎^{*1}

要 約 医療連携型電子カルテとは、ITを利用し、患者の診療情報を複数の医療機関の間で共有できるシステムである。山形県鶴岡地区医師会では、医療連携型電子カルテシステム「Net 4 U」を約2年間にわたり、実際の医療現場で運用している。医療情報を共有することで、「医療連携(チーム医療、役割分担)の推進」「医療の透明性(情報公開、説明責任)の確保」「重複投薬、重複検査の回避」「医療の効率化」などに効果があることを実証できた。しかし、全国的に普及するには、解決すべき問題も多い。「投資に見合う診療報酬上の利点がない」「手間がかかる」「セキュリティが未整備である」「医師に意欲やスキルが乏しい」などがある。今後の普及のためには、地域医療IT加算など、診療報酬上の利点になるような施策がぜひとも必要であるが、医師側にもITを積極的に活用しようという姿勢が必須である。

(キーワード) 医療情報システム、電子カルテ、地域医療連携、IT(情報通信技術)、Net 4 U

三原一郎：臨皮 58(5増)：148-152, 2004

はじめに

医療制度改革が進められるなか、地域としてのチーム医療を充実させるためには、各医療機関や施設における役割分担と、医療連携の積極的な推進が求められている。そのため、施設・職種を越えた診療情報の共有が、重要なものになってくる。インターネットの日常化に伴い、ITを医療に積極的に活用しようと、電子カルテが普及の兆しをみせている。しかし、診療情報を共有できる医療連携型の電子カルテの実運用例は、きわめて少ないので現状である。山形県鶴岡地区医師会では、医療連携型電子カルテシステム「Net 4 U」を約2年にわたり、実際の医療現場で運用し成果を挙げている^{1~6)}。

「Net 4 U」の概要

医療連携型電子カルテシステム Net 4 U は the New e-teamwork by 4 Units の略称である。4 Units は、病院・診療所・訪問看護ステーション・検査センターを指している。また、「ネットフォーユー」の読みから、患者(あなた)の健康のためのネットワークという意味も込められている。

本システムは ASP (Application Service Provider) 方式で運用している。すなわち、すべてのアプリケーションや患者情報などのデータは、医師会館内のサーバで一括管理されている。各医療機関はそれらを逐次ダウンロードして利用する(図1)。通信インフラはインターネットを利用

* Regional health care system based on electronic patient records

*1 Ichiro MIHARA：三原皮膚科(主任：三原 一郎院長) Mihara Dermatological Clinic, Tsuruoka, Yamagata, Japan(Director : Dr I MIHARA)

(連絡先) 三原 一郎：三原皮膚科(☎ 997-0031 山形県鶴岡市錦町 17-3)

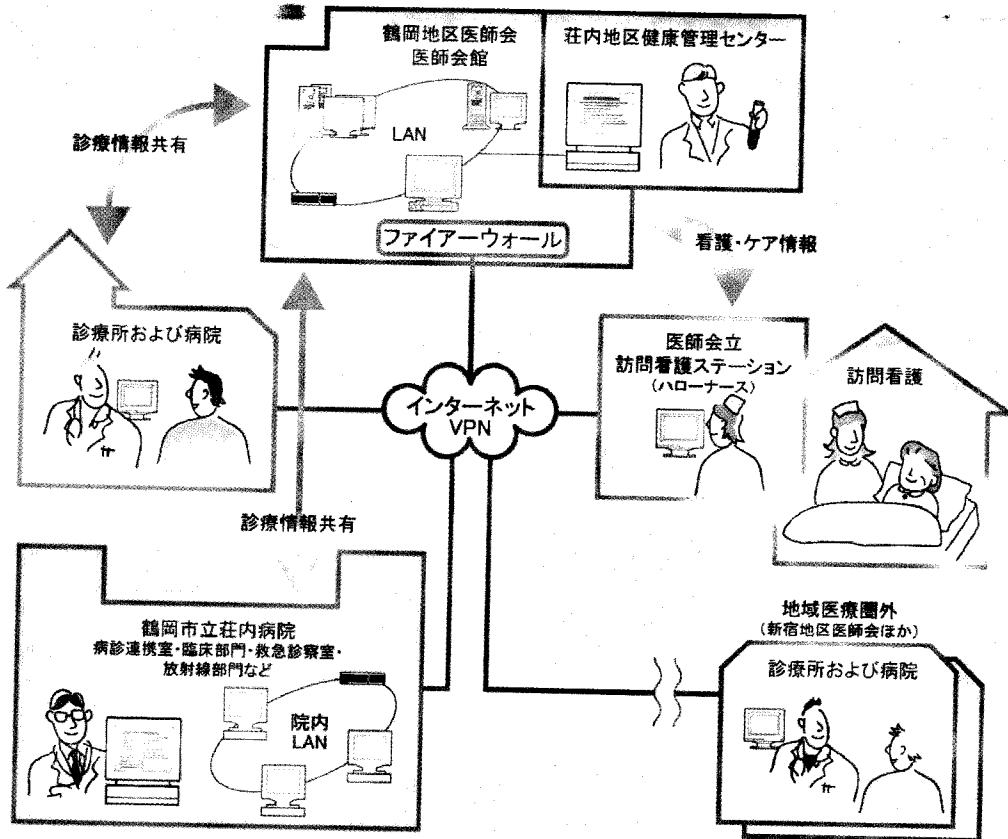


図1 ネットワーク図
ASP方式による医療連携型電子カルテシステムである。

し、VPN (Virtual Private Network, 暗号化通信)でセキュリティを確保している。ブロードバンドが普及したこともあり、ASPにおいても実用的な速度での運用が可能となっている。診療情報の共有は、患者の同意のもと、患者が通院した医療機関でのみ可能な仕組みとなっている。それ以外の医療機関では、共有・閲覧することはできない。

Net 4 U の特徴は、2号用紙を模したカルテに複数の医療機関の診療情報が同時に表示されることにある(図2)。このことにより、診療医師は特殊な操作をすることなく、従来の紙カルテの感覚で診療情報を共有することが可能となった。各種画像データも、簡単な操作でカルテに添付することができる。また、医師会直営の検査センターや民間の臨床検査会社へ提出した検体検査データは、自動的に電子カルテに貼り付く。検査値は時

系列で表示され、任意に選択された項目のグラフ化も容易となった。これは、投与薬剤と検査値の相関をビジュアル化し、それらを対比しながら閲覧する機能も併せもつ。

在宅患者においては、かかりつけ医と訪問看護ステーション間の指示書や報告書など、従来は面倒なものとされていた。しかし、それら各種の書類も、簡単な操作で送付し、さらに記録としてカルテに貼り付けることも可能となった。



Net 4 U の運用状況

2003年10月現在、中核病院の市立庄内病院を含む4病院・25診療所・1訪問看護ステーション、庄内地区健康管理センター、3民間検査会社が参加している。これは鶴岡地区的30%の普及率である。2002年1月の運用以来、現在までに約5,120名の患者を登録し、そのうち18%の患

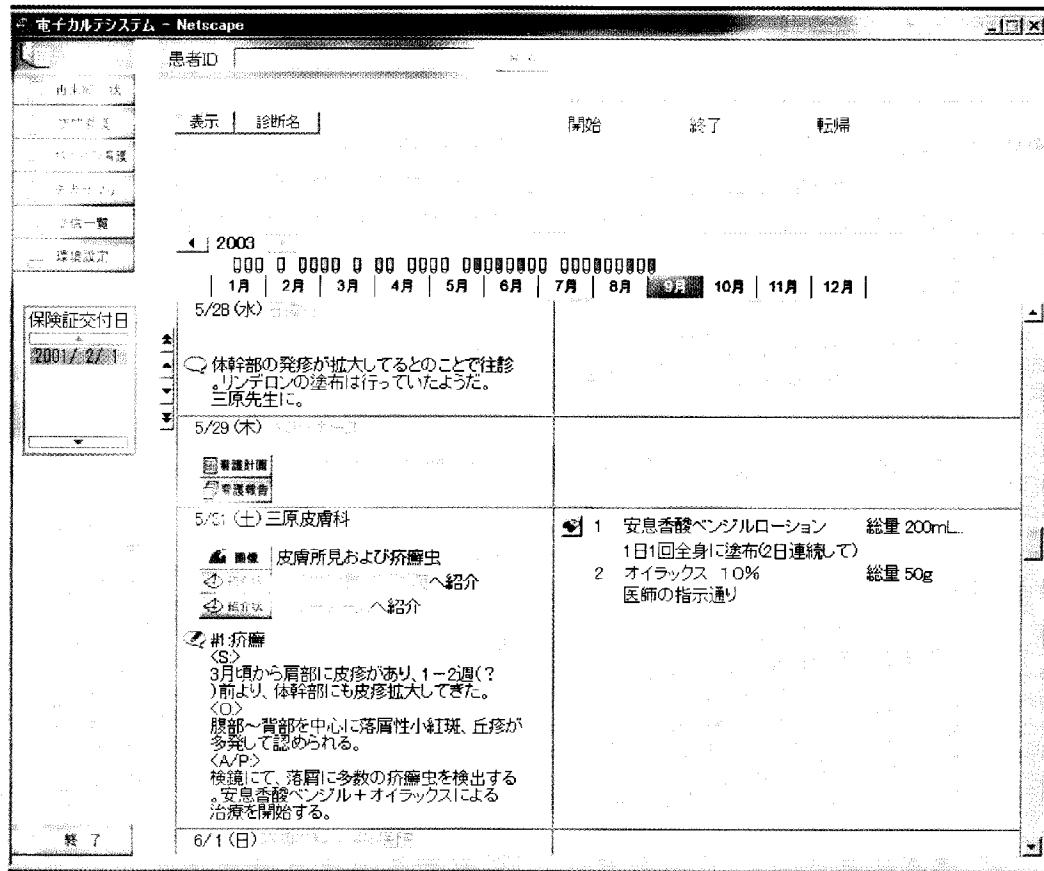


図2 電子カルテのメイン画面
2号用紙を模した画面に複数の医療機関情報が表示される。

者情報が、複数の医療機関で共有されている。



Net 4 U の活用例

1. 在宅医療における活用

在宅医療においては、主治医・連携医・訪問看護師など、施設や職種を超えたチーム医療が必要である。特に施設間での診療情報の共有が重要となってくる。実際、当地区医師会立訪問看護ステーションで扱っている在宅患者160名中、約50%に当たる70名がNet 4 Uに登録され、11の医療機関と連携している。これにより、かかりつけ医・訪問看護師・連携医が、往診時の所見・訪問看護指示書・報告書・計画書などの診療情報を、ほぼリアルタイムに共有することができ、より緊密な連携が可能となった。また、診療情報が必要な各種書類も、簡便に作成、送付することができるため、事務作業の省力化にも役立っている。

さらに、紹介状機能を使い、専門医への往診依頼やその報告にも活用されている(図3)。

2. 高額機器の共同利用における活用

以前は、中核病院へCTを依頼する場合など、患者は予約・検査・結果説明と、3回の受診が必要であった。ところが、Net 4 Uの紹介状機能を利用することにより、患者は指定された日時に病院で検査を受けるだけでよくなった。さらに、病院側で、あらかじめ与えられた保険情報をもとに、紙カルテなどを準備しておくことができるため、待ち時間も大幅に短縮された。また、放射線科医においては、従来の紹介状の記載だけでなく、直接カルテを閲覧できることになり、病名や所見・投薬内容を把握したうえでの画像診断ができるというメリットも得られた。

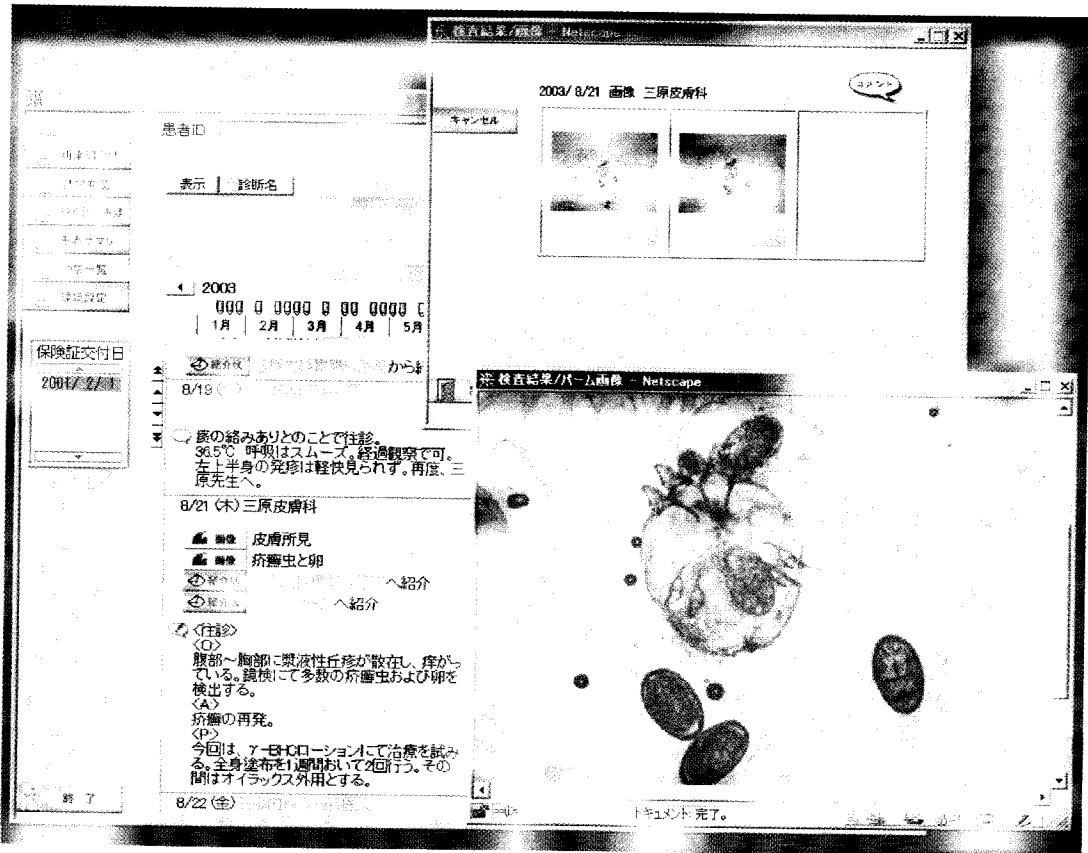


図3 かかりつけ医(内科)と専門医(皮膚科)との連携例
画像もリアルタイムで共有できる。

3. 診療連携における活用

かかりつけ医に通院中の患者が、専門医の診察を必要とした場合など、いわゆる診療連携の際にも Net 4 U は利用されている。紙の紹介状に比べ、より簡単・正確・迅速に、診療情報を紹介先に伝達することが可能となった。さらに、紹介先においては、患者が来院する前に紹介状を受信できるので、状況を把握して待機することができる。紹介先で診察後、所見、処方などを記載することにより、紹介元でもリアルタイムに診察内容を把握することができる。また、その後の経過も双方で共有することにより、重複投薬や重複検査がなくなり、患者にとっては、より安心して複数の医療に通院することができるようになった。

考 指

今後、電子カルテの普及に伴い、診療情報のデ

ジタル化は進んでいくと思われる。デジタル化が、患者の目に見えるかたちで医療の質的向上に寄与できるのは、「診療情報の共有」にあると考えている。「診療情報の共有」こそが、医療連携の推進、医療の透明性の確保、医療の効率化、安全性などに貢献できるからである。しかし、Net 4 U のような医療連携型電子カルテシステムが普及するには、課題が多いのも事実である。特に現状のように紙カルテを併用しながらの運用は、手間がかかるうえ、患者の受診回数の遞減など、医療機関にとっては減収にもつながりかねないという矛盾を抱えている。今後の全国的な普及のために、地域医療 IT 加算や、電子的な情報交換に対する規制緩和など、IT を活用することは、診療報酬上の利点になるような施策が、ぜひとも必要なことだと考えている。また、セキュリティ、コスト、手間、さらにはネット以前の人と人

とのつながりの向上など、解決すべき課題も少なくない。しかし、医療連携型の電子カルテシステムは、医療の質的向上に十分寄与し、欠かせない重要なものである。今後、全国的に普及することを期待したい。

文 献

- 1) 三原一郎: Derma 47: 53, 2001
- 2) 三原一郎: DIGITAL MEDICINE 3: 18, 2002
- 3) 三原一郎: 新医療 9: 111, 2002
- 4) 三原一郎: 日皮会誌 76: 95, 2003
- 5) 三原一郎, 他: 日本医事新報 4130: 1, 2003
- 6) 三原一郎, 他: メディカル朝日 9: 40, 2003

Derm.
2004

美容医療初心者の心得?

八木 宏明(浜松医科大学皮膚科教室)

これまでどちらかというと美容医療無関心派の人であった私が、医局の人手不足のあおりを受けてレーザー照射によるシワ取りの臨床試験を行うことになった。本号の中に掲載されているように多くの女性被験者に協力していただいた。被験者のほとんどは30歳代後半~50歳代である。某企業による新成人へのアンケートによると30歳代以上の女性はオバサンと呼んでも差し支えないようであるので、ここからはあえてそう呼ばせていただくことにする。大学の倫理委員会の規定で、被験者をポスターにより公募することになった。やや大きく印字した「無料」という文字が功を奏したのか、問い合わせが殺到した。これが私のオバサン騒動記の始まりであった。ポスターには「対象は顔面のシワ」と明記してあるのにもかかわらず首や手背、極端な例では妊娠線にやってほしいと頼む人がいた。何より妊娠線はシワの一種と考えている女性がいることに驚いた。週末にやってほしいと頼まれるのはやむをえないが、「従業員4人で受けるので、お店に出張して来て欲しい。」とか、いったい何のお店だったのだろう? お化粧を落としてきてもらいますと説明したとたんに、「それでは辞退します。」とか、スッピンはそれほど怖いものでしょうか? 締め切り終了後の申し込みに丁重にお断りしたら「XX先生の紹介なんですが…」とか、公募に紹介なんてあるのでしょうか? 必然的に電話連絡の段階で、ある程度の淘汰がなされて、比較的性格の良い人が残ったような気がしないでもないが…。

実際の試験では、頻繁に比較写真を提示するなどして被験者のモチベーションを維持することに努めた。なかに1名、いわゆるオバサン性格の人がいた。ほかの被験者のシワが改善していくなかでその人はなかなか改善しなかった。性格と改善には相関がある、などと本気で考えていたのであるが、オバサンの執念か最後の段階になって目に見えて改善してきた。ただし、本人は効果に納得がいかない様子で、来院するたびに第一声が「全然良くならない。」であった。最終的な比較検討結果で著明改善であったと説明しても、やはり納得できない様子であった。

病気の治療では、症状や検査結果の改善などで、医療者側の満足と患者自身の満足がある程度一致しやすい。美容医療では、いくら前後の写真を並べても最終的に重要なのは、患者の満足とそれに付随するQOLの向上であり、こちらの満足度は簡単に無視される。試験終了後に無記名で、今回の治療に対する満足度と支払ってもいい金額を回答してもらった。金額は予想通り0~50万円までさまざまであった。しかし、効果には「満足」と答えながら支払う額は0円という回答があり困惑した。効果への対価をどのように設定するのかは患者ごとに大きな差があり、一律にすることはとても困難であると感じた。しかし治療への対価はともかく、こちらの気苦労への対価は、はたしていかほどのものか? (☎ 431-3192 浜松市半田山1-20-1)