

. 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
地域医療連携の連携診療情報項目の全国的な共通化確立に向けた研究
総括報告

地域医療情報連携における
地域連携クリティカルパス型と相互診療情報参照型の区別と
ミニマム連携診療項目

研究代表者 田中 博
東京医科歯科大学 名誉教授
東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 機構長特別補佐・特任教授

研究要旨

診療情報相互参照型と地域連携クリティカルパス型の地域医療情報連携に関して歴史的背景および特徴を検討し、「ミニマム連携診療項目セット」の意味に関して笑殺し、とくに脳卒中と糖尿病の「ミニマム連携診療項目セット」について論じた。

A. 目的

地域医療連携における「ミニマム連携診療情報項目」、すなわち地域医療連携ネットワーク間の「共通診療連携項目」の策定にあたって、本年度は特定の疾患を対象にした「地域連携クリティカルパス」型の地域医療連携と「(診療情報)相互参照型」の区別とそれぞれの「ミニマム連携診療項目」の概念の違いに関して検討した。

B. 方法

1. 地域連携クリティカルパス型と相互参照型の区別

1) 地域連携クリティカルパス型システムの背景

地域医療情報連携は、2001年の当時の通産省の「ネットワーク推進化事業」から始まったが、その動機は、ネットワーク通信の技術の進歩に合わせて病院の電子カルテをネットワークで結合して

診療情報を共有化する技術を使用して、どのようなことが可能かを検討するという趣旨であった。従って、直面している医療の課題に対応するためというよりも、医療に利用できる技術としてネットワーク通信の可能性を検討するという意味が強かった。この通産省のプロジェクトに応募して2年間の助成を受けた電子カルテ・ネットワーク化事業は26機関あったが、そのほとんどは助成終了後、プロジェクト自体が消滅した。これは、医療上のニーズがなかったためである。しかし、6機関は残った。その中には現在も地域医療連携を主導する香川県の「かがわ遠隔医療ネットワーク」（K-MIX）や島根県の「医療ネットしまね（現在の「まめネット）」、診療医のネットワークの最初のプロジェクトである山形鶴岡市の「Net4U」、昨年東金病院の廃絶とともに消滅したが糖尿病地域連携の「わかしお医療ネットワーク」などが含まれている。

これらは大半が、地域の中央に物理的に患者の情報を格納した医療情報センターが存在し、これを

中心に患者情報を共有する方式であった。この当時は「地域連携クリティカルパス」という概念はなかったが、「わかしお医療ネットワーク」のように糖尿病患者について糖尿病専門医と診療所の「循環型」医療連携などが進められていた。2006年の医療制度改革法案で「地域連携クリティカルパス」の概念が厚生労働省から提案され、当時顕現した、医師不足による「地域医療の崩壊」に対する対策の要であり、病院医療の疲弊を解決する方法として、病院内で整備されてきた「治療クリティカルパス」を院外に後方展開し、地域の回復期病院や診療所に分担してもらう方式で、病院への集中を解消する政策として提案された。とくにその当時4疾患5事業として、がん、心筋梗塞、脳卒中、糖尿病の4疾患と、救急・災害・へき地・周産期・小児の5事業が集中して対象とされた。

その意味で厚生労働省が最初に強調した地域医療連携は、特定疾患とくに4疾患の「地域医療クリティカルパス」の意味での地域連携であった。その方針のもと、これまでの大腿骨頸部骨折患者のクリティカルパスに加え、脳卒中の地域連携クリティカルパスが、2008年の診療報酬改定で認められた。これは2006年の第5次医療制度改革を反映したものである。

この地域連携クリティカルパスは、最初は紙媒体で進行し、その後、エクセルファイルを交換してパス情報をやり取りしているものが多かったが、現在では、後で誕生し急速に広がった相互参照型の地域医療情報システムに付加的に設けられたシステムとして利用されているものが多くなった。通産省の「ネットワーク化推進事業」時に開始された集中ホスト型の地域連携システムを我々は「第1世代の地域医療連携システム」と呼んでいる。

2) 診療情報相互参照型の地域医療連携の誕生と普及

疾患クリティカルパスとしての地域医療連携を

厚生労働省が推進する一方で、疾患を限定せず、病院に集中する負荷を診療所に分散させる意味で、病診連携を地域医療連携の主要な関係とする地域医療連携システムが登場し広がっていった。この流れは、まず脳卒中の地域連携パスとして函館市立病院と回復期病院である高橋病院との連携に、その後IDlinkとして全国化するシステムが作成されたことによる。その意味では、やはり最初は地域連携クリティカルパスとして始まった。この2004年頃から「あじさいネットワーク」が立ち上がり、ここでは地域連携パス型ではなく、病院と診療所が連携する診療情報相互参照型の地域医療情報連携システムであった。これは、病院の疲弊を診療所の医療水準を向上することによって、病院医療の逼迫を支援することを目的とする地域医療情報連携システムであり、厚生労働省は最初は視野になかった形態である。しかし、診療所側もMRIなどの高額医療機器による医用画像検査などをこのネットワークを使用して利用できる利点があること、さらに病院に患者を紹介しても病院での紹介患者の治療過程が臨床検査や処方などの履歴を参照でき、最近の治療について生涯教育的な学習が可能であることなどによって、診療所も病院レベルの「豊かな診療情報」が収集できることなどの利点がある。さらにIDlinkだけでなくHumanbridgeなど様々な市販の地域医療連携システムが流通したことなどの効果によってこのタイプの地域医療情報連携システムが広がった。日医総研の調査によると、現在の地域連携システムの大半はこの診療情報参照型の地域医療連携であり、現在では半数が、診療所から病院への参照だけの一方方向性の参照ではなく、病院から診療所への参照も可能な「双方向性」の参照であり、文字通り「相互参照型」の地域医療情報システムである。我々は「地域医療の崩壊」の対策として始まった相互参照型を主とする地域医療連携システムを「第2世代の地域医療連携システム」と呼んでいる。

3) 相互参照型地域医療連携システムと地域連携パスの統合

地域医療連携システムの主流が相互参照型地域医療情報システムである現在、地域連携クリティカルパス型の情報連携は、特定疾患について特定の病院間でネットワーク結合が行われ、当初は、エクセルファイルでの連携が行われたが、数年前から相互参照型地域連携システムの内部システムとして「地域連携クリティカルパス」型が開発されて、地域医療情報連携システム内に存在する患者の診療データが転用できるようになった。これまでの地域連携クリティカルパスシステムは、相互参照型地域医療情報システムとは無関係に存在したので、すべての患者診療情報を入力しなければならなかったが、この相互参照型システムと連結することによって、基本的な診療情報が電子データ移行によって自動的に埋められるようになったのは、大きな進歩である。例えば「かがわ遠隔医療ネットワーク K-MIX」は紹介状の電子的転送や画像情報の利用を行う第1世代のシステムの地域連携パス型であったが、第2世代の診療情報相互参照型システムを導入することによって相互にデータを利用する K-MIX⁺となっている。

ただ疾患を特定した地域連携クリティカルパスは、疾患に関する詳細な診療情報を伝達する場合も多いので相互参照型地域医療情報連携システムでは保持していない情報もある。したがって、基本的な部分はこの統合によってデータ移行できるが、特定疾患の地域連携パスの必要診療情報項目を埋めるためには、やはり入力を必要とする部分があることはやむを得ない。

2. 「ミニマム連携診療項目セット」

平成26年度の研究で、我々は、疾患を限定しない、ミニマム連携診療項目セットを提案した。本年度は疾患を特定するミニマム連携診療項目セットについて検討した。

ミニマム連携診療項目セットの目的は、「日本版

EHR (electronic Health Record:生涯健康医療電子記録)」のボトムアップな構築を長期目標としている。すなわち、2002年頃から国際的に始まった国家的プロジェクトによるトップダウン政策の「国民レベルの EHR」(Nation-wide EHR) が、英国の Connecting for Health 計画の失敗によって消滅したことを捉え、そのようなやり方では我が国の「日本版 EHR」計画も失敗することは明らかであるため、ボトムアップな「日本版 EHR」計画が必要とされている。現在各地で構築されている地域医療連携に「横串」を通す役割が、2018年には完成するとされている医療等共通 ID と、地域医療情報連携の「ミニマム連携診療項目」である。そのことを考えると、地域連携クリティカルパスしか行っていない地域医療連携では、疾患特定の「ミニマム連携診療項目セット」を考えるだけでなく、昨年本研究班が提案した「ミニマム連携診療項目セット」を同時に「横串」として格納する必要がある。しかし、地域連携クリティカルパスだけを実行している地域医療情報連携は徐々になくなって、相互参照型と地域連携パス型が統合されていく動向にあるので、疾患を特定した地域連携クリティカルパス型は、疾患情報の伝送だけに注目を払えばよい状態になりつつある。

本研究では、脳卒中は3段階の共通化情報を提案した。本来の意味での(日本版 EHR のボトムアップな実現のための)「ミニマム連携診療項目セット」は特定疾患の地域連携クリティカルパスにおいては、その点で意味がなく、疾患情報伝送において、ユースケースごとの情報伝達の観点から、3種類の(1)最小版(紙媒体の伝達)(2)コンパクト版(ネットワークではなく可搬型電子記憶媒体の場合)(3)電子カルテ施設版(情報ネットワークで伝送する場合)と伝送の手間に着目して伝送診療項目セットを定めた。

また糖尿病では、数名の班員が糖尿病学会と日本医療情報学会の「ミニマム連携診療項目セット」に関する合同委員会のメンバーであったことを鑑

み、本研究班でも糖尿病の「ミニマム連携診療項目セット」を合同委員会の結果を採用した。これも、医療機関からの場合と健診からの場合に分けたミニマム連携診療項目セットを提示した。

文献

[1]日本医師会総合政策研究機構：IT を利用した全国地域医療連携の概況(2014 年度版) ,

www.jmari.med.or.jp/research/research/wr_593.html

[2]地域医療福祉情報連携協議会編：地域医療・福祉ネットワーク化白書、2014 シードプランニング

[3]田中博「これからの医療情報学・医療情報システム」新医療 5 月号

