

## 昨今の電子化診療録を巡る動きについて

新潟医療福祉大学医療情報管理学科・井上弘樹,  
森脇健介, 東條猛, 高橋榮明

## 【背景】

本邦では平成13年(2001年)に策定された、「医療制度改革大綱」や「保健医療分野の情報化にむけてのグランドデザイン」において医療のIT化の推進が示されて以来、電子カルテ・レセプト電算化が進められている。電子化診療録の導入後発生した、諸々の課題に対する様々な対応や試行錯誤に関する報告を顧みることが今後の運用やシステム開発、医療資源配分に活かすために重要である。今回、学術集会において発表された関連文献を比較検討することにより、主に利用者間や病院医療情報担当部署による電子化診療録への対応についての昨今の遷移を概観し、若干の考察を加えることとした。

## 【方法】

2006年(第26回)と2009年(第29回)の医療情報学連合大会論文集<sup>1), 2)</sup>を文献資料として用い、両者の電子化診療録に関連する一般演題(示説発表・口演発表)会議録を抽出し、内容・キーワードの経時的な変化を比較した。ワークショップ、シンポジウム、特別口演は除外した。抽出規則として、2006年では分野名:「電子カルテ」に属する演題40件を、2009年では演題表題またはキーワードに「電子カルテ」または「EMR(electronic medical record)」を含む演題23件を抽出した。

## 【結果と考察】

(1) 2006年において認められるものの2009年では殆ど発表が見られない項目として、利用者満足度や利用時間・利用状況、診察時間・外来待ち時間の変化の調査、評価指標の検討など、電子化診療録自体についての機能評価に関するものや、専用入力デバイスの応用や学習機能による入力補完といった電子化診療録入力支援に関する発表が挙げられる。機能評価としてのシステムの再評価は本来定期的に行われるべきものであり、今回調査では両回の間隔が3年と短いため、本項目は今後も断続して報告がなされるものと考えられる。電子化診療録入力支援について、2009年時での言及が減少しているのは、技術的な進展状況に加え、導入後の利用者の入力能力の慣熟も幾分か含まれているためかもしれない。

(2) 2006年と2009年の両方で比較的一定して発表される傾向のものとしては主に、自科独自の検査を行う診療科の専用システム(産科領域の心拍陣痛図、耳鼻咽喉科領域の聴力検査、眼科領域の検査、カテーテルを用いた血管造影など)に関するもの、文書に関するものなど、電子化診療録本体と他のオーダや部門システムとのデータ連携に関する発表が挙げられる。各科検査については電子化診療録への当該連携機能の実装以前に、検査部門や放射線部門への集約が実運用上困難な性質の検査項目があり、開発コストの問題などから現場への導入が進み難い状況が継続している現状が見て取れる。

文書機能は、業務において文書発行・紙媒体取込みの両面で電子化診療録に密接に関わるものであるが、両者ともに業務作業量が多大であり、常に改善が求められるものであることや、電子化診療録において文書自体の見読性を十分満足するデータ連携のしくみが確立され難いことを示している。医療安全に関する発表も継続して見られるが、その重大性に比して相対的に少数件数である。専ら技術的手法で医療安全を実現しようとする研究以外にも医療安全の支援やリスク要因分析に関する発表が見られ、技術的費用的な制約に加え、学術分野としての医療安全学が既に存在していること、ヒューマンエラーに対し技術的対応のみでは限界があるという、医療安全に関する一定の認知が得られてきたためと考えられる。

(3) 2009年の発表に見られる傾向として、少数ではあるものの、クリニカルパスを含む指示伝達に関するもの、電子化診療録の記載内容に関する報告などが挙げられる。指示について、日常診療における情報が常に変化し続ける性質のものであり、指示伝達は常時変更・更新を伴うものであること、伝達内容が医療の意思決定における重大な判断材料になること、さらには伝達された内容の解釈が職種間や診療科目間において異なり得ることが、この項目を構築困難なものにしているが、ペーパーレス化の進行に伴って今後も引き続き様々な対処法が提案されていくものと考えられる。電子化診療録に蓄積された情報を薬剤有害事象検出や臨床研究に大規模に活用する構想についての報告は従来から存在し、近年SS-MIXの提唱などにより、その仕組みは着実に現実化に向かって歩んでいるが、そのためには診療録の記載内容自体が一定以上の品質を常時保つことが必要条件となってくる。信頼に足る記録としての価値を有する診療録となるために、記載内容を評価し品質を管理することと、そのための専門的実務家を育成することは、情報化とは一見関係無いように見えてその実、今後ますます重要視されていくと思われる。

## 【結論】

オーダ機能など他の病院情報システムと可能な限り切り分けた上で、電子化診療録を巡る昨今の問題点の傾向を文献の範囲で把握することを試みた。途中経過を詳細に検討しておらずある程度の誤差を含み得るものの、総体的には電子化直後の業務改善評価や機能強化に関するものから情報の質の評価と管理、伝達にまで言及したものへと、近年はより高次な内容に報告が遷移しつつある傾向が認められた。しかし一方で、主にデータ連携機能に関する問題も従来から継続して指摘されていることが明らかとなった。今後、電子化診療録の利用者と管理実務者の教育には、技術的な進展に対応しつつ、上記を踏まえて取り組むことが求められると考えられた。

## 【文献】

- 1) 医療情報学26(補巻), 2006.
- 2) 医療情報学29(補巻), 2009.