

## 第20回 JASDI-NET 委員会レポート

八王子薬剤センター薬局  
岡田 寛征

去る2006年10月14日(土)に北里大学薬学部1号館5階1507号室にて開催された第20回JASDI-NET委員会の報告をする。プログラムは下記の通りで、参加人数は21名であった。

テーマ「中規模病院における医薬品情報業務の改革」

14:00~ 開場

14:30~15:30 廣瀬幸文 先生ご講演

「中規模病院での薬剤部組織改変と医薬品情報業務」

15:30~16:30 舟越亮寛 先生ご講演

「医薬品情報業務における電子カルテの利活用」

16:30~16:40 休憩

16:40~17:30 ディスカッション

「中規模病院での薬剤部組織改変と医薬品情報業務」

菊名記念病院 薬剤部 廣瀬 幸文先生

### 菊名記念病院概要

横浜市港北区のJR横浜線・東急東横線菊名駅から徒歩4分の場所にある。内科、外科、心臓外科、脳外科、循環器科、整形外科があり、救急車受け入れ400台/月、平均在院日数14.2日、日本医療機能評価機構認定病院(平成17年11月更新 Ver.5)である。病床数は218床うち特定集中治療室10床、外来患者数は10,520人/月、入院患者数は349人/月、外来処方箋枚数は7,846枚/月、院外処方箋発行率は89%、入院処方箋枚数は2,166枚/月、薬剤師人数は17人、無菌製剤加算件数は530件/月である。

### 当院の薬剤部組織図

当院の薬剤部は調剤(外来・入院)課、薬品管理供給課、医薬情報(DI)課がある。調剤課は入院調剤係、外来処方監査係に、薬品管理供給課は薬品管理係、薬品供給係に、医薬情報課は医薬情報係、情報システム係にわかれている。

### 医薬情報室での業務内容

#### ■情報の収集・評価・保管・検索・提供

製薬会社(MR)からの収集は緊急安全性情報、添付文書改訂、新薬紹介に伴うヒアリングがある。書籍管理に関して、薬剤部内全書籍の管理とリスト作成を行っている。IFと添付文書・製品情報概要の保管にはBOXを作成し、「内服あ①」のように表記し、ここに入れていくようにする。

この利点は医薬品が増えた場合でもBOXを増やすだけで対応可能な点である。製品情報のお知らせや、安全性情報などは別のBOXがあり、そちらにまとめて保存、管理をしている。書類にはチェックした時にDI専用の判を押して管理している。医薬情報室での情報提供として機関誌(DRUG INFORMATION NEWS・DRUG INFORMATION NEWS FLASH)の発刊と、院内採用医薬品集の作成(A5版、254頁)を行っている。機関誌にはコラムも載せている。院内での反応も好評で、DI室の存在をアピールできている。医薬品集は現在のところ院内専用となっており、誰の手に渡ったかを管理している。

#### ■質疑応答・記録

記録の報告用紙作成と保管を行いこれを電子媒体(エクセル)でも管理を行っている。質疑応答報告書には質疑分類、質疑内容、医薬品名、応答欄、応答者、出典などを記入する欄を設けた。将来的には蓄積したデータを検索して返答に使えないかということも考えている。

#### ■MR訪問管理、薬事委員会事務局業務

DI室の入り口にはMR用の訪問管理のための用紙と名札が用意しており、用紙への記入と名札を着用してもらうことで、現在院内訪問中であることなどがわかるようにしている。採用申請書は医薬品新規採用申請書と、医薬品仮採用申請書の2種類がある。DIでヒアリングしてPR許可の判を押す、そのPRを受けた医師が申請を希望する場合はその用紙に判を押してDIに持参してもらう。期限は6ヶ月となっている。薬事委員会事務局業務として今年度はDPCにみあうように造影剤の統合を行った。委員会では議事録も作成している。委員会の時には発言を行うことで医師にも審議してもらうようにし、薬剤部、DI、薬剤師の存在意義を高めようとしている。

#### ■製造販売後調査

現在2薬品に関して、調査を行っている。これにより、薬剤部としての経済的効果も見込んで、病院経営への参画を試みている。

#### ■医薬情報室でのその他の業務

DI専任で業務を行っていても空き時間が生じることもあるので病棟業務にも参加している。TDM業務に関して

は組織のグループに縛られないようなグループで行っている。学生実習とスタッフ教育に関しても4つの「ジンザイ」を説くことで意識の向上を行っている。

### ■今後の課題

臨床試験業務の実施を増やす、DI業務の重要性を部内・院内に向けていかにアピールできるか、また、DIに関する質疑応答集を作成していきたいと考えている。MR訪問記録を集計して発表していくことで訪問するMRに対しても意識改革を行いたい。今後6年制を踏まえたスタッフ教育をすることも課題である。

チーム医療をサッカーの試合を例えに考えたとき、薬剤師はどのような立場であろうか。ゴールを患者さんの治癒とし、サッカーボールを薬剤とすると、薬剤師はそのボールに情報を乗せて医師や看護師にパスし、医師や看護師はそのパスを受けてゴールを目指すという流れになると考えられる。この情報を乗せるところで、DI業務を行っている薬剤師が的確なパスを出せるか否かが重要かと思われる。

### 「医薬品情報における電子カルテの利活用」

医療法人財団互恵会総合病院大船中央病院薬剤部

舟越 亮寛先生

### ■電子カルテ・情報システムの歴史

70年代は省力化、部門内IT化(医事会計や検査料)が始まった。80年代は効率化、部門間の連携(オーダー入力システム、救急情報システム)が行われるようになった。90年代に入ると医療の質の向上ということで施設間連携(インターネット、マルチメディア)が始まった。1999年に電子カルテ通達が出された。2001年には保健医療分野の情報化にむけてのランドデザインが出され、平成18年までには全国400床以上の病院の6割以上、全診療所の6割以上に普及させる目標が設定されたが電子カルテの定義がないことや開発側と医療機関側との認識の格差により達成は困難な状況である。

### ■平成18年度診療報酬改定

平成18年度診療報酬改定の「(6)医療のIT化に係る評価について」の中で「医療のIT化を集中的に推進していく観点から、平成22年度までの時限的措置として、必要的に具備すべき要件のいずれか1つを満たしている場合に、電子化加算として、初診料に対する加算(3点)を新設する」となった。レセプト電算化システム導入、オンライン請求、内容のわかる領収書は必須項目で、その他ひとつを選択することで加算できる。電子化加算の算定状況と電子化に係る出費を考えると、電子化加算があってもメンテナンスしていくためには十分ではない。

### ■オーダーリングシステムの目的(電子カルテとオーダーリングシステムの違い)

(経営面) オーダーリングシステムは物の管理や原価管理、人件費対策に優れている。一方、電子カルテはカルテ管理やコード化によるDRG/PPSは優れているが、他はオーダーリングシステムに劣る。

(安全管理) どちらも同等であろう。

(医療の質) 質の向上の面では電子カルテに分がある。電子カルテシステムの中にオーダーリングシステムが組み込まれているようなイメージである。

### ■電子カルテ

電子カルテには診療所向けと病院向けがある。システム開発企業の参入件数で見ると診療所向けのほうが多い。電子カルテの導入状況でシェアが一番大きいのは富士通で、SSI、CSIと続く。導入にかかる初期経費は病床数によって異なるが、公的大規模モデル規模で30~40億円、大規模新築モデルで15~22億円、地域中核民間モデルで7~10億円、低コスト導入モデルで5億円となる。中規模医療機関においては低コストに抑える目的のパッケージ導入で稼働するケースが多く、全てを電子化することは不可能に近い。そのため、業務効率を上げていくためには、医薬品情報業務を担当している薬剤師が電子カルテ、データベースの概念を熟知して、人的・物的費用を最小限に抑えるような業務改善を行っていかなければならない。

### ■当院の概要

病床数305床、標榜科19、2006年12月1.5ステラMRI稼働予定、2006年9月透析センター稼働、2005年日本病院機能評価機構Ver.4認定、2004年電子カルテシステム稼働、2004年放射線治療稼働(リニアック導入)である。薬剤部は薬剤師19名で、業務実績は、平成17年度で外来処方せん発行枚数98,474枚、入院処方せん発行枚数25,540枚、無菌製剤処理加算1,391件、中心静脈注射無菌3,196件、外来化学療法加算1,589件薬剤管理指導加算8,611件、治験稼働件数4件である。

### ■病院における医薬品情報業務の内容

#### 1. 医薬品情報の収集、整理、保管および情報の加工と専門的評価

収集は従来どおり厚生労働省や、企業や卸、Webなどから行っている。収集したデータは部内データベースにてファイルナンバーをつけ、整理している。データの保管は電子カルテと部内データベースを用いることで、添付文書やインタビューフォームの保管スペースが不要となる。(しかし、システムダウン時のことも考慮して紙媒体での保管もしている。)

## 2. 情報の伝達

院内採用医薬品集を電子カルテに組み込み、紙媒体は廃止した。日本病院機能評価においても、電子カルテにより各医療スタッフが「薬効別」、「品名別」検索が可能であり、随時更新されることであれば良いということになっている。添付文書、インタビューフォームは電子カルテへ組み込み、DI室電子カルテHDDを参照できるような形式を採用した。しかし、DI Newsは紙媒体にて配信を行い、Face to Faceを原則としている。

## 3. 質疑に対する情報の提供

紙ベースによる疑義照会・問い合わせ履歴を活用するには情報が多く、引き出すのに時間がかかり、煩雑であった。そのため、質疑応答に関しての問い合わせのデータベースを構築した。問い合わせデータベースに文献データベースのファイリングナンバーを関連付けることで相互の検索が自由に出来るようにしてある。また、ファイルナンバーを電子カルテの薬剤別ガイドランスに記載して参照できるようにしている。

## 4. 薬事審議会への参画

薬事審議会への事前準備として使用実績の調査を行っている。電子カルテ導入前は1~2日かかっていたことが、導入後は数分で可能となった。

## 5. 臨床薬剤業務の支援または必要に応じた業務

病棟の薬剤師からの問い合わせや情報請求に対して、電子カルテを用いることで、診療録、検査データ、薬剤管理指導記録、薬歴をDI室にいながらにして確認することが可能となり、症例に応じた情報提供が可能となった。

## 6. 副作用の収集および伝達体制における病院内での役割

メモ機能を使用することで医師より薬剤部管理者へと連絡が届くので、評価、検討し、厚生労働省(FAX)、製薬企業(FAXまたは、MRへ)、医師(電子カルテメール)への伝達も円滑に行えるようになった。

## 7. 治験審査委員会への資料の作成および提供

電子カルテのIDの交付と入室の記録をすることで不特定多数が診療ブースにてカルテ閲覧することを制限できるようになった。

## 8. 医薬品市販後調査への関与

電子カルテ導入前はカルテの共有がなされていなかったことから、使用実績の調査は医事部門に依頼、使用后評価は使用医師に委ねられるという状況で、薬剤師は情報管理と収集をするのみであった。しかし、導入後は条件別検索によって薬剤師が抽出することで、医師のカルテ情報を確認し、効果・有害事象判定をすることが可能となり、医事部門への使用実績依頼も不要となった。

## 9. 医薬品関連分野の学生や従事者に対する教育

ハイリスク薬剤研修会では、従来は概要と医薬品の説明のみであったが、電子カルテ導入後は具体的な症例検討も

付加して質の向上を図ることができた。また、電子カルテを十分に活用するために、DI室として医薬品の研修会・勉強会に加え、薬剤関連における電子カルテ操作方法、オーダーのエラー表示の規定とその根拠に対する研修会を年に2回開催している。

## 10. DI担当者養成のための教育と訓練

データベース概念を理解しなければ電子カルテに使われてしまうDI担当者となりかねないため、市販のデータベースソフトであるAccess2003や、FileMaker8.5、OracleD.B.などで簡易的データベースを作成出来るようにし、リレーションなどデータベースの流れを理解できるよう課題を与えることにした。

## 11. 医薬品、家庭用品および農業の中毒情報の収集と伝達

各種情報を整理して、部内データベースへ情報を保管している。

## 12. 地域における病院間のDI業務の連携

鎌倉市内においては、「わかしおネット」のような病診薬連携ネットワークシステムが構築されていないため、現在鎌倉市薬剤師会、鎌倉病院会へDI Newsの配信、地域薬剤勉強会の開催を行っている。

### ■ DI室としての電子カルテ活用総評

各項目を時間と質の点から評価すると、電子カルテ導入により、医薬品に関する情報の伝達や治験審査委員会への資料作成および提供に関しては時間の短縮、質の向上が認められたが、教育や訓練など時間が延長したものもある。

### ■ 電子カルテと医薬品業務

医薬品と患者がつながるようになったため、薬剤使用実績や患者個々の使用薬剤実績などが容易に引き出せるようになり、DI室としての分析・評価を患者情報としてフィードバックできるようになったことが最大の利点である。電子カルテは医薬品情報業務の専門的評価の一助になり得るが本体ではない。

### ■ 中規模医療機関において

中規模病院における電子カルテの活用は、コストに鑑みると十分な利用はできないものと考えられる。DIの観点からすると電子カルテを活用できない部分は独自のデータベースを活用し、情報収集に努める必要がある。将来的にDI室のデータベースを電子カルテと連動させるためにはSQL構文等を理解した上での管理を継続的に行っていかなければならないであろう。

### ディスカッション

採用医薬品集に関して、放射性医薬品や医療材料なども一覧として管理したほうが良いのではという意見も出た。

また、参加者の各病院での医薬品集の取り扱いなども紹介され、大変興味深かった。電子カルテシステムのデータベースに関してセキュリティをどうしているのか、データベースの構造に関してどこまで知っておくべきなのか。また、知らなければいけないのか。コンピューター専門職の人との線引きは？など実際の運用に関する議論もあった。薬剤師なのだから薬剤に関する業務だけをこなし、コンピューターに関する事は専門職に任せればよいという意見がある一方、病院の規模によりかけられる費用が違うことや、電子化の進行状況も様々であるので、一概には言えないのではないかという意見もあった。しかし、知っていることで経済的な面で有利になることもあるという紹介もあった。ただ、質の向上のためにシステムの変更が行われても、それによって混乱が起こってしまったら本末転倒であり、そのようなことがないように勉強していけばよいのではないかという意見もあった。

#### JASDI-NET 委員会

日本医薬品情報学会の若手会員が中心となって組織された勉強会で、2000年6月に第1回開催以来、定期的に（原則として4ヵ月に1回）開催している。「リスクマネジメントと医薬品情報」、「本音で語る市販後調査」など、毎回異なるテーマを定め、それに関係する講師を招聘し、あるいは会員自らが演者となって基調講演を行い、その後出席者によるディスカッションを行っている。本会はこのディスカッションに重点を置いており、毎回活発な議論、意見交換がなされている。問い合わせは議長（土屋）までメールにて（tsuchiya@jpec.or.jp）。