

医薬品の共同購入・医薬品選択 (フォーミュラリー)について

日赤薬剤師会薬剤業務委員会 長浜赤十字病院¹⁾、
浦河赤十字病院²⁾、秋田赤十字病院³⁾、芳賀赤十字病院⁴⁾、
安曇野赤十字病院⁵⁾、松江赤十字病院⁶⁾、長崎原爆病院⁷⁾、
福岡赤十字病院⁸⁾、横浜市立みなと赤十字病院⁹⁾、伊勢赤十字病院¹⁰⁾
西嶋 長¹⁾、武田有一郎²⁾、柳田真樹子³⁾、高津戸 敬⁴⁾、
高橋 一豊⁵⁾、渡辺美恵子⁶⁾、池田能利子⁷⁾、藤永理恵子⁸⁾、
猪股 克彦⁹⁾、谷村 学¹⁰⁾

【はじめに】薬剤業務委員会では、全国赤十字病院（分院含）を対象に年2回のアンケート調査を継続的に行っている。各施設の協力のもと、100%の回答率の調査により蓄積されたデータは、他の施設との比較や、自施設の変遷を把握するなど、様々な使いができる有用なツールとなっている。本社事業として今年度より薬剤業務委員会に対し、「医薬品の共同購入」と「フォーミュラリー」について取り組みないかと新たな依頼があり、委員会にて取り組みへの検討を始めたところであり、現状と課題について報告する。

【医薬品の共同購入】日赤本社の購買部会で、診療材料や大型機器などを日赤のスケールメリットを生かして安価に購入する方法として、共同購入が取り入れられた。これを医薬品にも適応できないかと、2016年より6品目が推奨されたが、医薬品選定に薬剤師が介在しておらず、参加した施設は多くなかった。本社からの依頼により、購買部会へ日赤薬剤師会からも参加することになり、2018年度はレボロフロキサシンバグについて取り組む事とした。施設ごとに医薬品選定基準が違う、すでに他の共同購入グループに参加しているなどの障害はあるが、日赤薬剤師会として成果を目指す姿勢が必要と考えている。

【医薬品選択（フォーミュラリー）】医薬品適正使用の観点からエビデンスと経済合理性に基いた薬物治療を行うための、医薬品選択の手法として注目され始めたのがフォーミュラリーである。フォーミュラリーというルールを医療機関に策定することは、薬剤師が病棟で薬物治療に主体的に参加するということ、ファーマシーティカルケアの理念に対する覚悟が求められるということである。病院の機能や病床規模、地域性などが異なる、全国の赤十字病院が納得できるフォーミュラリー策定を可能にするにはどうしたらよいのか、日赤薬剤師会の課題として、ぜひとも各施設からのご意見をお伺いしたい。

10年後の医薬情報を考える～DIとAI～

日赤薬剤師会医薬情報委員会 伊勢赤十字病院¹⁾、
北見赤十字病院²⁾、石巻赤十字病院³⁾、前橋赤十字病院⁴⁾、
さいたま赤十字病院⁵⁾、大津赤十字志賀病院⁶⁾、松山赤十字病院⁷⁾、
唐津赤十字病院⁸⁾、名古屋第二赤十字病院⁹⁾、伊勢赤十字病院¹⁰⁾
三宅 知宏¹⁾、花田 政宏²⁾、阿部 浩幸³⁾、矢島 秀明⁴⁾、
菅原 直人⁵⁾、安井 幸治⁶⁾、松本 早苗⁷⁾、岩田 和弥⁸⁾、
木下 元一⁹⁾、小林 敦⁴⁾、谷村 学¹⁰⁾

近年医療におけるIT化は目覚ましく、人工知能（AI）の医療界への進出は急速に発展し、医療従事者の職能すら危機を感じさせられる報告もある。AIの利用、医療ビッグデータの活用、情報通信技術を利用した地域医療など、まさに日本の医療が大きく変化する時代を迎えるとしており、病院薬剤師における医薬情報業務も変化に対応できるよう準備をしておく必要がある。

1. 医療データベースの普及と活用
レセプトデータに基づいた「レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）」やPMDAの医療情報データベース（MID-NET）は、医療費の適正化や副作用の発現防止に活用可能で、薬剤師はこれらのデータ集積の役割を担う。

2. 処方箋やお薬手帳の電子化

診療等の情報はネットワーク化され、遠隔診療や電子処方箋が普及し、患者に効果的・効率的な医療が提供可能となる。また、お薬手帳の電子化により適正な薬剤使用、残薬、ボリファーマシー、服薬アドヒアランスといった課題解決に貢献できる。

3. 医薬情報のAI化

日本IBMはAI技術を使う「IBM Watson」を開発、添付文書やインタビューフォームの情報は間もなくWatsonに学習させられ、副作用や相互作用など情報提供の在り方が大きく変わる。一方で、我々薬剤師はそれらの情報を上手く活用し、目の前にいる医療従事者や患者に最適な情報を提供するコミュニケーション能力が必要になる。

4. 疑義照会（薬剤師法24条）

典型的な疑義照会はAIに代わる。しかし、AIによる判断は内容によってはブラックボックスであり、依然として薬剤師の知識と経験は要求される。過去にも電子カルテの普及や部門システムの導入、薬袋作成機や錠剤・散剤分包機の開発など、我々薬剤師の業務に影響をもたらした“革命”はいくつか存在した。薬剤師はそれらを上手く活用することで新たな業務が生まれ、患者や他の医療従事者に貢献してきたと思う。今後我々薬剤師にはITやAIを上手く活用し、分析する能力やコミュニケーション能力を備えたDI業務が必要になると考える。

薬剤師人材育成プログラムの実施状況と日赤薬剤師会の取り組みについて

日赤薬剤師会薬剤部門委員会 大分赤十字病院¹⁾、盛岡赤十字病院²⁾、
栗山赤十字病院³⁾、大森赤十字病院⁴⁾、福井赤十字病院⁵⁾、大阪赤十字病院⁶⁾、
徳島赤十字病院⁷⁾、北見赤十字病院⁸⁾、横浜市立みなと赤十字病院⁹⁾、
釧路赤十字病院¹⁰⁾、名古屋第一赤十字病院¹¹⁾、伊勢赤十字病院¹²⁾

宗 広樹¹⁾、佐々木栄一²⁾、中原 肇³⁾、平岩 知子⁴⁾、
齊藤 孝次⁵⁾、小間 実⁶⁾、組橋 由記⁷⁾、堀 大⁸⁾、
鈴江 朋子⁷⁾、猪股 克彦⁹⁾、千田 泰健¹⁰⁾、
森 一博¹¹⁾、谷村 学¹²⁾

本社の事業として人的支援・人材育成推進委員会が設置され、各職種のキャリア開発システムについての検討がすみられている。日赤薬剤師会の薬剤部門委員会（以下、当委員会）では、全国の赤十字病院93施設を対象として、2016年10月と2017年6月に薬剤師の人材育成における各施設の現状把握と情報共有を目的に、アンケート形式で調査を実施した。

調査の結果、半数以上の施設で、何らかの人材に関する育成プログラムが組まれていたが、ほとんどの施設が新人育成を中心としたもので、薬剤部における経験年数別の育成プログラム（教育ラダー）等、継続的な取り組みについては「実施中」が7施設（8%）、「検討中」または「未実施」が83施設（89%）であった。さらに、その必要性について「必要」が77施設（83%）であった。また、日赤薬剤師会としてのガイドライン的育成プログラムについては「必要」または「あれば参考にする」が90施設（97%）であった。

以上の結果を踏まえ、当委員会では、施設間での情報共有を目的として、継続的な取り組みについて「実施中」としている施設の育成プログラムをガイドライン的プログラムに準ずるものとして位置づけ、可能な範囲で日赤薬剤師会ホームページにて公開し、「検討中」「未実施」としている施設での育成プログラムを導入する際の参考資料として提示することとした。また、すでに「実施中」としている施設については、既存の育成プログラムの継続と発展を支持することとした。

今回の取り組みにより、育成プログラムの導入施設の増加につながることを期待したい。さらに将来的な赤十字病院の薬剤師の基礎的能力の向上に寄与し、日赤薬剤師会の人的支援体制の充実、および本社の人的支援・人材育成事業に貢献していきたいと考える。

全国赤十字病院の集計データを活用した研究 ～がん患者指導管理料3算定状況～

日赤薬剤師会研究推進部門委員会 松山赤十字病院¹⁾、さいたま赤十字病院²⁾、
金沢赤十字病院³⁾、北見赤十字病院⁴⁾、石巻赤十字病院⁵⁾、大阪赤十字病院⁶⁾、
釧路赤十字病院⁷⁾、岡山赤十字病院⁸⁾、伊勢赤十字病院⁹⁾

村上 通康¹⁾、伊賀 正典²⁾、大川 浩子³⁾、堀 大⁴⁾、
佐賀 利英⁵⁾、小林 政彦⁶⁾、千田 泰健⁷⁾、森 英樹⁸⁾、
谷村 学⁹⁾

近年、臨床現場に従事する薬剤師は薬学的専門性に基づいて薬物治療に携わるとともに、積極的にエビデンスを構築することが求められている。しかしながら、多くの薬剤師が研究指導を受けておらず、臨床現場において研究を進めるにあたり、着目すべきポイントがわからない、限られた時間の中で効率的に研究活動を進めることができないなどの理由で、論文執筆まで至らないケースが多い。こうした背景の下、日赤薬剤師の研究推進を目的に、平成28年日赤薬剤師会研究推進部門委員会を立ち上げた。委員会設立の主旨は、全国赤十字病院の薬剤師が論文を執筆できるようにサポートすること、また全国赤十字病院のピックデータを活用して、多施設共同研究を推進することにある。その第一弾として、全国赤十字病院におけるがん患者指導管理料3算定の現状について、アンケート調査を実施し、そのデータを論文化した。

<論文要旨>外來がん患者に対する薬剤師の関与とがん患者指導管理料3算定の現状について、日赤薬剤師会でアンケート調査を実施し、全国93施設から回答が得られた。その結果、外來でがん患者に関与しているのは68施設（73.1%）、がん患者指導管理料3を算定しているのは48施設（51.6%）であった。外來自がん患者に関与している68施設のうち20施設はがん患者指導管理料3を算定していなかった。その理由として、有資格者不在14施設、人員不足3施設、システム未構築3施設であった。ロジスティック回帰分析の結果、外來自がん患者に対する薬剤師の関与およびがん患者指導管理料3の算定に有意な影響を及ぼすのは薬剤師数であることが分かった（p=0.042, p=0.023）。

本委員会が日赤薬剤師の研究および論文執筆をサポートし、その成果が日本の薬物療法に貢献できるような十年後を目指し、活動を継続していく。そして、全国赤十字病院のピックデータを活用し、世界のエビデンスを変えるような研究を発信できればと考える。