

コクラン共同計画とEBM:Medline データベースをめぐる新しい動向

山崎 茂明

1. 医学都市としてのボルチモア

アメリカ東海岸の都市ボルチモアは、港湾都市として栄えてきたが、車と飛行機の時代となり衰退した。この街を再生させるために、ウォーターフロントの再開発を行い、現在はコンベンションシティとして成功している。ボルチモアには、ジョンズホプキンス大学とメリーランド大学にふたつの有名な医学校がある。ジョンズホプキンス大学医学校は1893年に、W. ウェルチ、W. オスラー、W. ハルステッド、H. ケリーの4名を中心に、ドイツ医学をモデルに創立され、その後のアメリカの医学教育を方向付けた。19世紀後半は、解剖学と臨床についての講義を受けただけの質の悪い医師が、アメリカの医療を信頼のできないものとしていた。南北戦争後のアメリカ各地では、医学教育の改善の試みが始まった。ジョンズホプキンス大学医学校は、経験や体験でなく、科学的な医学(scientific medicine)の確立を目指し、病院での臨床実習と実験室での科学的なアプローチを強化した。オスラーはその後50年にわたり版を重ねることになった内科書をつくり、ケリーは現在でもスタンダードとして利用されているアメリカ医師の人物録を編集し、そしてウェルチは彼の名を冠した医学図書館をつくりあげた。創設時の教授たちは、科学的な医学を実践するために、医学知識の重要性に気がついていた。今日のウェルチ医学図書館には、マセンソン

レポートで著名なN. マセンソン女史が館長を務めていた。

このジョンズホプキンス大学医学校創設時に忘れてはならない人物としてJ.S. ビリングスがおり、彼は医学校開設4年前の1889年に、医学教育の場としての優れた附属病院の設計を行った。周知のようにビリングスは、1879年に Index Medicusを創刊した人物であり、医学知識の普及こそが、医学の発展の基礎になることを知っていた人でもある。ジョンズホプキンス大学医学校を作りあげた人々は、科学的医学(scientific medicine)を実践していくために、医学知識がキーポイントであると考えていた。

その1世紀後のボルチモアで、Evidence Based Medicineを目標にボルチモア・コクランセンターは米国国立医学図書館(NLM)と協力し、Medlineデータベースの改良を目指していた。"Evidence Based"とは"Scientific"を、より具体的に表現した今日的なキーワードである。ボルチモア・コクランセンターは、メリーランド大学医学校に所属しており、イギリスのオックスフォードにあるUKコクランセンターと並び、コクラン共同計画の中心的な機関となっている。

2. Medlineデータベースの発展

1879年に創刊された Index Medicusをもとに、医学の研究と臨床に役立つ最も重要な文献データベースとして Medlineは発展してきた。データベースとして1966年から蓄積され

た文献数も900万レコードを達成している。この Medlineは1970年代から生物医学研究が盛んになるとともに、研究指向の強いデータベースという色彩が強くなった。そこで、日常の臨床にふさわしい文献を適切に選択できることが求められ、そのひとつとしてMeSHを中心とした用語選択の困難さを改善するために UMLS (Unified Medical Language System) 研究プロジェクトが始められた。1997年7月には、NLMによるFree Medlineサービスがインターネットを通して提供され、一般の人々が気軽に利用できるものになった。

最近の Medlineデータベースの発展を考える時に、質の高い臨床情報の提供という視点から、Medlineデータベースの制作機関である NLMとCochrane Collaboration (コクラン共同計画) との関係が注目されるだろう。コクラン共同計画は、科学的な証拠にもとづいて最適な医療サービス(EBM: Evidence Based Medicine) を提供するために、科学的な証明力の高いRCT(Randomized Controlled Trial) やCCT(Controlled Clinical Trial)の報告を収集しそれらを系統的にレビューし、最終的にThe Cochrane Libraryデータベースとして

情報の提供をはかろうとしている。

NLMは、RCTや CCT にもとづく文献へのアクセスを改善することによって、生物医学文献へのより一層の利用を計ることの重要性を認識している。そこで、RCTとCCTの文献を識別し、多くのタグ付けされていない文献の遡及的タグ付け作業を行うために、国際的なコクランセンターのひとつであるボルチモア・コクランセンターと、MedlineデータベースのRetaggingプロジェクトを開始した。このプロジェクトにより、Medlineデータベースを通して、臨床家や一般の人々へのRCTやCCTといった臨床試験文献の提供を目指している。

3. EBMと出版タイプ

科学的な確かさに基礎づけられた医療(EBM)は、信頼性の高い知識に基づいた臨床サービスの提供によって成立する。薬物治療や手術等の様々な医療における介入(intervention)は、その確かさの根拠が明らかなものでなければならない。その意味で、無作為化比較試験(RCT)を行った論文の価値は、特に高いものがある。しかし、検索結果をこのRCT で絞り込むことの重要性が、Medlineの利用者に



ボルチモアのインナーハーバーにて (1998年2月)

十分に理解されていない。

Medlineデータベースでは、1991年から出版タイプ(Publication Type)のフィールドを新設し、その数は1998年現在で85にのぼっている。Review、Journal Article、Editorial、Letter、Biographyなどの論文の種類を示すものから、出版倫理や方法論に関する文献タイプなどが識別できる。方法論についての出版タイプには、Clinical Trials(Phase 1-4)、Randomized Controlled Trial、Multicenter Study、Controlled Clinical Trial、Meta Analysisなどがある。また、論文の種類を示すタイプのなかにも、Guideline、Consensus Development Conferenceなどの用語があり、これらを使用して標準的な治療についての信頼性の高い臨床情報を特定できる。このように、出版タイプを活用した検索を行うことで、EBMの視点から適切な文献情報の検索が可能である。出版タイプを活用しevidenceの明瞭な文献情報を検索し医療サービスに役立てることがポイントである。

4. コクラン共同計画とRetaggingプロジェクト

EBMを支える知識基盤として、コクラン共同計画が存在している。イギリスの人医師 Archie Cochrane の名を冠したコクラン共同計画は、1992年にイギリス国民保健サービス(National Health Service)の一環として始まり、現在世界的に急速に展開している医療技術評価のプロジェクトである。Cochraneの主張は、人々へ提供される医療サービスは、無作為化比較試験によって導かれた明らかな証拠のもとづくべきであるというものである。彼のアイディアは明解であり、医療関係者だけでなく一般の人々にも広く認められるようになったが、その考えを実行に移すには20年近くの時間が必要であった。

無作為化比較試験を中心に、世界中の臨床試験を系統的に収集し、それらの質的な評価を行い、統計学的に吟味するといったシステムティック・レビューを行い、その結果を、

医療関係者や医療政策決定者、さらに消費者に届け、合理的な意思決定に供することを目的としている。EBMの情報基盤と位置づけられるものであり、The Cochrane Libraryデータベースとして制作され、信頼性の高い医療情報の提供を行っている。そして、生物医学領域で最も重要な文献データベースに発展しているMedlineの出版タイプのタグ付けに、ボルチモアのコクランセンターが協力している。

ボルチモア・コクランセンターはRetaggingプロジェクトを行い、すでに出版された生物医学文献のなかでRCTとCCTによる臨床試験を識別しタグ付けすることによって、MEDLINEデータベースの改善を図っている。MEDLINEは、まだ適切なタグ付けがなされていない多くの臨床試験文献を含んでいたからである。このRetaggingプロジェクトにより、1994年から1997年の4年間に、新たにタグ付けされた件数は、87,318件という大量なものになっている。出版タイプを活用してMedlineデータベースを検索することで、質の高い文献を発見できるであろう。

5. おわりに

日本は世界の科学文献の生産において、高い占有率をしめていたが、臨床試験と無作為化比較試験に関する文献のシェアはその他の主要先進国と比較して少ない。臨床試験への取り組みの面で、まだ欧米に大きく立ち遅れているといえよう。臨床試験をめぐるスキャンダルも、時々新聞紙上を時々賑わしており、最近では約8000億円を稼いだという脳代謝促進剤をめぐる日本の臨床試験の不備が指摘されているが、科学的な研究活動のうえでも多くの問題をかかえている。

医学図書館においては、情報サービスの現場で、新しい視点から文献情報検索教育や指導を行うことが、まず要請されると思う。特に、Medlineの出版タイプに示されるような情報検索の視点からは、EBMのための適切な検索方法やアプローチを確立する必要性があ

り、さらに検索教育プログラムに反映させることが求められる。

本稿は、近畿病院図書室協議会第87回研修会（1998年7月31日、神戸）で講演した内容「病院図書館員をとりまく、今日的キーワード：図書館情報学」に基づいている。また雑誌「あいみっく」19巻4号（1998年）に発表した「EBMをめざしたMedlineデータベースとボルチモア・コクランセンターの協力」を参考にしたものである。

【参考文献】

1)別府宏圀、津谷喜一郎：コクラン共同計画

資料集。東京、サイエンス社、1997
コクラン共同計画の全体像を知るために役に立つ。

2)Hersh W : Evidence-based medicine and the Internet. ACP J Club 125(1): A14-A16, 1996

短い論文であるが、EBMの重要性と有用な利用サイトの情報が示されている。

3)Greenhalgh T: How to read a paper; the basics of evidence based medicine.

London, BMJ Publishing Group, 1997

情報検索についても1章を割き、実践的にまとめられている。