診療ガイドライン文献の分析：MEDLINE を用いた ビブリオメトリックス

青 木 仕*

順天堂大学図書館

Aoki M. (Juntendo University Library. 2-2-26, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan) : Analysis of the Literature on Practice Guidelines: a Bibliometric Study Using MEDLINE. *Igaku Toshokan* 2002;49(1):50-58.

Background: Evidence-based medicine (EBM) is currently dominating the medical field as a keyword that reflects modern medicine, even in Japan. There are four steps to the practice of evidence-based medicine: 1. formulating a clinical question, 2. collecting evidence, 3. appraising the evidence, 4. applying it to the patient. Practice guidelines are the final products in this stepwise process of EBM.

Purpose: Practice guidelines are useful for achieving standardization and efficiency in the quality of medicine, and they are important for implementation of EBM. In this paper, the author(s) retrieved practice guideline articles, quantitatively assessed the number of articles, and analyzed their content.

Methods: The MEDLINE database was searched for articles indexed under "Practice Guideline" according to "Publication Type", and the articles retrieved were counted and analyzed with Excel software.

Results: A total of 4,887 practice guidelines were retrieved, 108 of which were published in 1991, versus 436 in 1992, indicating a 4 fold increase in just this one year. The most frequent major descriptors used to index the practice guidelines were "HIV infections" (124 articles), "breast neoplasms" (99), "mass screening" (95), "asthma" (92), and "hypertension" (86).

Conclusion: The word "EBM" was first used by GH Guyatt in 1991, and the Cochrane collaboration was started in 1992. The number of practice guidelines has steadily increased since the introduction of EBM. The development of practice guidelines for diseases was found to have surged even in Japan, with many practice guidelines being available for diseases.

Key words : Bibliometrics ; Dissertations, Academic ; Evidence-based Medicine ; MEDLINE ; Practice Guideline

I. はじめに

今日 EBM (Evidence-based Medicine: 証拠に

基づいた最適な医療サービス) は、我が国においても現代医学を投影するキーワードとして医療界を席捲している。EBM の手順としては4つのステップが踏まれる¹⁾。1. 臨床上の疑問点の抽出 2. 文献検索 3. 文献の批判的吟味 4. 患者への適応性の判断である。福井は、その EBM の手順を図式化し簡潔に解説している (図1)²⁾。その

*Manabu AOKI : 〒113-0033 東京都文京区本郷2-2-26.

aokim@med.juntendo.ac.jp

(2001 年 12 月 3 日 受理)

図 1. Evidence-based Medicine の手順

(福井次矢, 日本内科学会雑誌 1998;87(10):160. より転載)

図を基にして筆者は、EBM の 4 ステップと我々ライブラリアンに関連深い情報ソースとを対応づけてまとめたものが表 1 である。筆者は、表 1 にあげた情報ソースの様式である構造化抄録 (Structured Abstract)³⁾、資料形式 (Publication Types)⁴⁾ についてはすでに本誌に報告している。この表の Step 4. 患者への適応性の判断では、我が国においても各疾病に対してその作成が切望されている診療ガイドライン (Practice Guideline) や今日看護分野で注目されているクリティカルパス (Critical Path) などが関連項目としてあげられる。そこで、本調査の目的は今日 EBM の観点からその価値が最も注目されている診療ガイドラインについて、文献数の推移や言語別・発行国別の分布やどのような診療ガイドラインが数多く生産されているか等を調査する。調査は MEDLINE に収載中の診療ガイドライン文献を抽出し、それらの文献の計量的な調査と内容分析を試みた。

表 1. EBM の 4 ステップとその情報ソース

Step 1. 臨床上の疑問点の抽出	
Step 2. 文献の効率的な検索	Cochrane Library AHRQ-Guideline ACP Journal Club・Best Evidence (Structured Abstract) PubMed 医中誌 JMEDICINE
Step 3. 文献の批判的吟味	Designing Clinical Research Publication Types (Randomized Controlled Trial) Clinical Queries (Sensitivity・Specificity)
Step 4. 患者への適応性の判断	Practice Guideline Critical Path

II. EBM と診療ガイドライン

我々ライブラリアンは、表 1 の EBM の 4 ステップとその情報ソースの過程のなかで Step 2. 文献の効率的な検索と Step 3. 文献の批判的吟味の段階で最も EBM に関するサポートが可能であると思われる。その実践のためには、表 1 で示し

た情報ソースの理解とその有効的な利用が必要である。Step 2. においては、Cochrane Libraryをはじめ AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality : 医療研究・品質局) Guideline や Structured Abstract の形式で構成されている ACP Journal Club, Best Evidence などの各種の情報ソースがあげられる。なかでも我々ライブラリアンの日常業務で最も利用頻度が高い PubMed の効果的な利用方法の理解が大切であると思われる。次に、Step 3. においては、論文の研究デザインや RCT (Randomized Controlled Trial: ランダム化比較試験) をはじめ Publication Types の有効な活用法、治療・診断・病因・予後を限定し、研究デザインに注目した検索をおこなう場合に役立つ Clinical Queries などの理解が必要である。Step 4. の診療ガイドラインは、EBM の 4 ステップとその情報ソースの過程において最終的な生産物に位置づけられ、医療の質の標準化や効率化に有用な資料であり、EBM の実践に役立つ重要な指標といえよう。筆者がこの EBM の過程で注目される診療ガイドラインの意義とその役割を簡潔にまとめてみたのが表 2 である⁵⁾。診療ガイドラインの有効性についての報告としては Grimshaw⁶⁾ は、87 のガイドラインを対象にガイドラインの導入で医師の診療行為が改善されたかを評価し、導入後 81 (93.1%) について診療行

為に改善がみられたと述べている。我が国においては、厚生労働省による医療技術評価推進検討会報告書にも EBM の普及と推進にあたって診療ガイドラインの有用性とその作成が急務であると述べられている。2002 年度からは、インターネットを通じてガイドラインを一般公開する電子図書館「健康情報センター」(仮称) を官民共同で設立し、医師や研究者、患者らに広く活用してもらおうという計画が発表されている⁷⁾。また、診療ガイドラインの評価については、Hayward ら⁸⁾ の EBM Working Group が医学文献を読むための利用者の手引き書として、実例を交えながら診療ガイドラインの使い方を報告している。

Ⅲ. 調査対象と方法

診療ガイドラインに関する文献の抽出には、生物医学分野を代表するデータベースである MEDLINE を利用した。検索には、MEDLINE データベース中の Publication Types が Practice Guideline と付与されている文献を抽出した。ちなみに Descriptor の Practice Guidelines で検索すると診療ガイドラインについての解説記事も含まれて抽出されてしまう。調査日は、2001 年 3 月 5 日である。その結果、MEDLINE データベースの文献収載開始年である 1966 年から、現在までの 35 年間で 4,887 件の診療ガイドライン文献が抽出された。抽出された文献は、表計算ソフト Excel を用いて集計し、この基礎データをビブリオメトリックスの手法を用いて計量的に分析した。

Ⅳ. 結果・考察

1. 診療ガイドライン文献数の年次推移

診療ガイドライン文献数の年次推移を図 2 に示す。最も古い文献は、1975 年にアメリカの足病学会雑誌に掲載された外科手順の審査基準モデル

表 2. 診療ガイドラインの意義とその役割

- 診療ガイドラインとは、「特定の臨床状況において、医師が適切なヘルスケア上の決断が下せよう支援する目的で体系的に作成された文書」
- 臨床医にとっての複雑な医学知識の体系化
- 診療判断の合理化
- 診療の質の標準化と効率化
- 医療費の適正化
- 医療過誤訴訟の減少
- EBM の潮流

図2. 診療ガイドライン文献数の年次推移 (N=4,887)

に関する文献であった⁹⁾。次に図2の診療ガイドライン文献数の年次推移では、1991年の108件から1992年の436件と、この1年間で4倍増の急激な増加を示していることが判別できる。1991年はGuyatt¹⁰⁾によりEBMという言葉が初めて用いられた年であり、1992年はコクラン計画がスタートした年である。この1990年代初頭の文献数の増加は、EBMの進展期と合致する結果を示していた。抽出された診療ガイドライン文献は、国際統一基準や各国レベルのもの、アメリカの州レベルのもの、専門分野の学会が編纂したものなど多種が含まれている。また、年度ごとの改訂版や診療ガイドラインに対するコメントも含まれるため総数は4,887件と数多くの文献が抽出された。

2. 掲載雑誌の発行国分布

掲載雑誌の発行国分布を表3に示す。掲載雑誌の発行国分布では、44カ国が抽出され、1位アメリカ2,729件(55.8%)、2位イギリス424件(8.7%)、3位アイルランド291件(6.0%)と続いていた。日本は、17位19件(0.4%)と低値であった。その内訳は、日本内科学会雑誌、日本老年医学会雑誌、Jpn Circ Jが各2件、核医学、看護、日本法医学会雑誌、日本泌尿器科学会雑誌、日本腎臓学会雑誌、日本呼吸器学会雑誌、日本臨

表3. 診療ガイドライン文献の発行国分布

発行国	文献数	百分比
1. United States	2,729	55.8%
2. England	424	8.7
3. Ireland	291	6.0
4. Germany	268	5.5
5. Canada	260	5.3
6. France	170	3.5
7. Netherlands	108	2.2
8. Spain	81	1.7
9. Australia	75	1.5
10. Switzerland	66	1.4
17. Japan	19	0.4
(合計 44カ国)		

床、臨床病理、リウマチ、Ind Health, Jpn J Antibiot, Jpn J Clin Oncol, Radiat Medが各1件であった。その内容は、日本呼吸器学会雑誌の1999年の補冊として95ページにもわたって掲載されたCOPD（慢性閉塞性肺疾患）の充実した診療ガイドラインをはじめ、その他の診療ガイドラインは各学会のワーキンググループなどが主体になって作成されているものであった。しかし、1件だけ日本内科学会雑誌1992;81(3):435に掲載された骨髄移植の診療ガイドラインは、1ページと短く一般的な診療ガイドラインとは異なる内容のものであった。

3. 診療ガイドライン文献の言語別分布

診療ガイドライン文献の言語別分布を表4に示す。言語別分布では、1位英語4,007件(82.0%)と多くを占め、2位ドイツ語228件(4.7%)、3位フランス語195件(4.0%)を大きく引き離していた。日本語は、12位16件(0.3%)とわずかな数値であった。この結果からも今日の自然科学分野における国際語としての英語の有用性が認識された。この結果を裏付けるものとして、張ら¹¹⁾はMEDLINEに収録されている英語文献の占有率を調査している。英語文献は、1966年の53.45

表 4. 診療ガイドライン文献の言語別分布

言語	文献数	百分比
1. English	4,007	82.0%
2. German	228	4.7
3. French	195	4.0
4. Spanish	88	1.8
5. English; French	82	1.7
6. Dutch	73	1.5
7. Swedish	44	0.9
8. Italian	43	0.9
9. Norwegian	29	0.6
10. Portuguese	19	0.4
12. Japanese (合計 24 カ国語)	16	0.3

%から 1994 年には 86.34%を占め、母国語が英語でない国々においても英語文献の割合が増加していると報告している。

4. 診療ガイドライン文献の Publication Types 別分布

診療ガイドライン文献の Publication Types 別分布を表 5 に示す。Publication Types は、必ずしも一つの文献に対して一個の Publication Type が付与されるのではなく、複数の場合もある。Publication Types 別分布では、文献の種別

表 5. 診療ガイドライン文献の Publication Types 別分布

Publication Types	文献数	百分比
1. Practice Guideline	4,887	100.0%
2. Guideline	4,887	100.0
3. Journal Article	4,879	99.8
4. Review	741	15.2
5. Review Tutorial	387	7.9
6. Consensus Dev. Conference	269	5.5
7. Review Academic	64	1.3
8. Consensus Dev. Conference, NIH	41	0.8
9. Review Literature	34	0.7
10. Comment	17	0.3
16. Randomized Controlled Trial (合計 25 Publication Types)	4	

表 6. 診療ガイドライン文献のサブセット別分布

サブセット名	文献数	百分比 (N=4,887)
AIM	1,131	23.1%
Nursing	485	9.9
Dental	130	2.7
AIM ; Nursing	18	0.4
AIM ; Dental	5	0.1
合計	1,769	36.2

である Practice Guideline は、常に上位語である Guideline と共に文献に付与されていた。そして、診療ガイドライン文献は、99.8%が Journal Article と記事区分が付与されており、ほとんどが原著論文によって占められていた。

5. 診療ガイドライン文献のサブセット別分布

診療ガイドライン文献のサブセット別分布を表 6 に示す。AIM (Abridged Index Medicus) とは診療上で重要な臨床関連の約 120 誌に付与されているサブセットである。AIM は、1,131 件 (23.1%) と全数の約四分の一を占めていた。看護学雑誌は 485 件 (9.9%), 歯科学雑誌は 130 件 (2.7%) であった。このように診療ガイドライン文献は、臨床医学分野のコア雑誌を中心に、看護、歯科学分野の雑誌に数多く掲載されていることがわかる。

6. 診療ガイドライン文献の掲載雑誌上位リスト

診療ガイドライン文献の掲載雑誌上位リストを表 7 に示す。掲載雑誌上位リストでは 912 タイトルが抽出され、1 位 Int J Gynaecol Obstet 179 件、2 位 Pediatrics 169 件、3 位 MMWR 124 件、4 位 Am Fam Physician 105 件、5 位 AORN J 97 件であった。1 位の Int J Gynaecol Obstet は、J Int Feder Gynaecol Obstet から 1969 年にタイトルチェンジした雑誌であり、エルゼビア社から刊行されている国際的な産科婦人科学の雑誌である。2 位の Pediatrics は、アメリカ小児科学会から

表 7. 診療ガイドライン文献の掲載雑誌上位リスト

雑誌名	文献数	雑誌名	文献数
1. Int J Gynaecol Obstet	179	11. Resuscitation	58
2. Pediatrics	169	12. Gastrointest Endosc	52
3. MMWR	124	12. Ann Emerg Med	52
4. Am Fam Physician	105	14. Oncology Huntingt	51
5. AORN J	97	15. Ann Intern Med	49
6. Circulation	96	16. Neurology	46
7. CMAJ	93	17. J Am Acad Dermatol	45
8. Clin Infect Dis	67	18. Lakartidningen	40
9. JAMA	59	19. Arch Pathol Lab Med	39
9. Ned Tijdschr Geneesk	59	20. Pneumologie	36
合計 912 タイトル抽出		(N=4,887)	

表 8. 診療ガイドライン文献に付与されていたメジャーディスクリプタ上位リスト

ディスクリプタ名	付与数	ディスクリプタ名	付与数
1. HIV Infections	124	11. Ethics, Medical	65
2. Breast Neoplasms	99	12. Anti Infective Agents	59
3. Mass Screening	95	12. Clinical Trials	59
4. Asthma	92	12. Operating Room	59
5. Hypertension	86	12. Pediatrics	59
6. Antibiotics	77	16. Cardiovascular Diseases	56
6. Neoplasms	77	17. Resuscitation	55
8. Coronary Disease	71	18. Cardiopulmonary Resuscitation	54
8. Diabetes Mellitus	71	18. Vaccination	54
8. Infection Control	71	20. Societies, Medical	53
合計 12,812 種類抽出		(N=4,887)	

1948年に創刊され、小児科学分野を代表するコアジャーナルである。3位のMMWRは、Centers for Disease Controlの専門家が、病気の趨勢、疫学調査、各機関から出された健康に関する勧告についてレポートしている雑誌である。単なる概要ではなく、図表・地図などを示しながら病気の実態をわかりやすく報告している。エイズに関する論文が、最初に掲載された雑誌でもある。Am Fam Physicianは、1950年にアメリカ家庭医師学会から創刊され、アメリカの内科医の継続教育に貢献してきた雑誌である。AORN Jは、1963年にアメリカ手術室看護協会から創刊され、看護分野の臨床情報、看護研究や手術時の基準看護理論などが中心に掲載される看護学雑誌である。こ

のように掲載雑誌上位リストをみると広範な分野からの雑誌が抽出された。

7. 診療ガイドライン文献に付与されていたメジャーディスクリプタ上位リスト

診療ガイドライン文献に付与されていたメジャーディスクリプタ上位リストを表8に示す。表8は、ディスクリプタ名とその付与数を表示している。メジャーディスクリプタ上位リストでは1位HIV Infections (HIV感染症:エイズ) 124件、2位Breast Neoplasms (乳房腫瘍) 99件、3位Mass Screening (集団検診) 95件、4位Asthma (喘息) 92件、5位Hypertension (高血圧症) 86件と続き、合計12,812種類のメジャーディスクリ

表 9. 厚生省技術評価推進検討会による診療ガイドライン作成優先順位疾患

疾患名	一般診療所内科外科に占める疾病率
1. 本態性高血圧症	29.3%
2. 糖尿病	5.2
3. 喘息	3.1
4. 虚血性心疾患	2.7
5. 白内障	—
6. 慢性リウマチ	1.0
7. 脳梗塞	2.7
8. 腰痛症	1.4
9. 胃潰瘍	2.5
10. 脳出血	—

リプタが抽出された。ここでは、疾患名のほかに集団検診や抗生物質、感染予防管理、医の倫理、抗感染薬、臨床試験、蘇生法などの興味深い用語も抽出された。

8. 高血圧症、糖尿病、喘息の診療ガイドラインの特徴

筆者は厚生省技術評価推進検討会が発表している我が国において診療ガイドラインの作成が切望される上位 10 疾患とその疾病率の割合を表表した。これを表 9 に示す^{12,13)}。この結果によれば、

ガイドラインの作成が望まれる疾患の 1 位は高血圧症、2 位糖尿病、3 位喘息である。この上位 3 疾患は、本調査のメジャーディスクリプタ上位リストにおいても 4 位が喘息、5 位が高血圧症、8 位が糖尿病と上位を占めており、海外においても診療ガイドラインが数多く公表され、その重要性が認められる疾患である。そこで、この 3 疾患の高血圧症、糖尿病、喘息について本調査結果を基にその特徴をまとめたものが表 10 である。表 10 は、3 疾患の診療ガイドラインをその収載誌、発行国、作成機関と特徴からまとめている。表 10 から、高血圧症ガイドラインは 82 件の診療ガイドライン文献が抽出され、CMAJ 誌が 12 件と高血圧症の専門誌 J Hypertens を大きく引き離し掲載していた。作成機関は、WHO Int Soc Hypertension (WHO 高血圧症部会) と Can Hypertension Soc (カナダ高血圧症協会) が数多く発表しており、中心的に活動をおこなっていた。次に、糖尿病ガイドラインは 65 件の診療ガイドライン文献が抽出され、Diabetes Care 17 件、Diabetes Educ 15 件と、この両誌が糖尿病研究の中核と啓蒙をはかっていた。なかでも Diabetes Care は 100 ページにもわたる改訂版を毎年 Supplement

表 10. 高血圧症・糖尿病・喘息 診療ガイドラインの特徴

高血圧症 (N=82)		糖尿病 (N=65)		喘息 (N=77)	
〈収載誌〉					
CMAJ	12 件	Diabetes Care	17 件	J Allergy Clin Immunol	7 件
J Hypertens	5	Diabetes Educ	15	S Afr Med J	6
〈発行国〉					
アメリカ	23	アメリカ	34	アメリカ	25
カナダ	16	フランス	5	南アフリカ・イギリス	6
〈作成機関〉					
WHO Int Soc Hypertension	14	Am Diab Assoc	21	Nat Heart Lung Blood Inst	5
Can Hypertension Soc	12	Am Assoc Diab Educators	11	Eur Acad Allergol Clin Immunol	4
〈特徴〉					
WHO とカナダ高血圧協会が中心的に活動している。		アメリカ糖尿病学会と糖尿病教育学会が中心に活動。ADA は 100p. を毎年改訂。		免疫・アレルギー・胸部・小児・呼吸器等、複数会合同で作成。	

に掲載していた。作成機関は、Am Diab Assoc（アメリカ糖尿病学会）と Am Assoc Diab Educators（アメリカ糖尿病教育学会）が中心的な役割を担っていた。そして、喘息ガイドラインは77件の診療ガイドライン文献が抽出され、J Allergy Clin Immunol 7件、S Afr Med J 6件と上位誌でも文献数が少数であり、中心誌は存在せず、各主題分野の雑誌に分散していた。発行国は、アメリカを中心に南アフリカやイギリスなど各国で作成されており、免疫、アレルギー、胸部、小児、呼吸器等、複数の学会が合同して診療ガイドラインを作成しているのが特徴的であった。

V. ま と め

今日 EBM は、医学情報のデータベース化、コンピュータやインターネットの普及、そして人権意識の高まりによる情報開示への要求などが要因となって1990年代初頭に提唱された行動指針である。このパラダイム・シフトは21世紀の今日も医療界に大きな変革をもたらしている。EBMの具体的な手順は、1. 臨床上の疑問点の抽出 2. 文献検索 3. 文献の批判的吟味 4. 患者への適応性の判断、の4つのステップからなる。診療ガイドラインは、このEBMの4ステップの過程において最終的な生産物に位置づけられ、医療の質の標準化や効率化に有用な資料であり、EBMの実践に役立つ重要な指標である。今回MEDLINEを利用して、診療ガイドライン文献の計量的な調査をおこなった。MEDLINE中のPublication TypesがPractice Guidelineと付与されている文献を検索した結果、4,887件の診療ガイドライン関連文献が抽出された。診療ガイドライン文献数の年次推移においては、1990年代初頭に急激な増加がみられ、その時期はEBMの進展期と合致するものであった。次に主な調査結果として、発行国分布では1位アメリカ2,729件

(55.8%)、言語別分布では1位英語4,007件(82.0%)、Publication Types別分布では診療ガイドラインの99.8%が原著論文であることが判明した。サブセット分布では臨床医学分野のコア雑誌を中心に看護、歯科学分野の雑誌に数多く掲載されており、掲載雑誌上位リストでは広範な分野から掲載雑誌が抽出され、メジャーディスクリプタ上位リストでは、HIV感染症、乳房腫瘍、集団検診、喘息、高血圧症などがリストアップされ、我が国においてもその作成が切望される診療ガイドラインであった。日本でもガイドラインの必要性が高い高血圧症、糖尿病、喘息3疾患の診療ガイドラインの特徴について、高血圧症はWHO高血圧症部会とカナダ高血圧症協会が中心的な活動をおこなっており、糖尿病はアメリカの糖尿病学会と糖尿病教育学会が中心的な役割を担っていた。喘息は複数の学会が合同して診療ガイドラインを作成しているのが特徴的であった。

VI. おわりに

人は、人種や遺伝的背景、生活環境など種々多様な因子が絡み合っているため、欧米で作成された診療ガイドラインをそのまま我が国で利用することには限界がある。理論的にもEddy¹⁴⁾は、診療ガイドラインに当てはまる患者は60～95%であると報告している¹⁵⁾。しかし、今後日本人に適合する診療ガイドラインの作成は重要である。診療ガイドラインの作成に当たっては、我々ライブラリアンもEBMの過程のなかで支援できる要素があると考えられる。現実に我が国においても近畿地区の医学図書館員のグループが実際に国内の診療ガイドライン作成に協力しているという活動が報告されている¹⁶⁾。また、東邦大学医学メディアセンターのホームページには、我が国の疾患別ガイドラインの報告が網羅され掲載されており、有用な情報ソースになっている¹⁶⁾。EBMの登場は、

その有効活用のプロセスの場面において我々ライブラリアンの職能をアピールできる絶好のチャンスでもあるように思える。医学情報に携わる我々ライブラリアンは、今後我が国において EBM がどのように進展していくのか、その動向を注意深く見守っていく必要があるように思われる。

最後に、本調査の今後の課題としては、AHRQ¹⁷⁾ や CDC (Center for Disease Control and Prevention: アメリカ疾病管理センター)¹⁸⁾ 収載の診療ガイドラインについても同様な調査を実施し、今回の調査結果と比較し検証してみたいと考えている。

本稿は 2001 年 6 月 23 日、24 日の両日、愛媛県立医療技術短期大学で開催された第 18 回医学情報サービス研究大会における発表に加筆したものである。

参考文献

- 1) 青木 仕. 看護図書館員に必要な EBM の基礎知識. 看護と情報 2001;8:53-63.
- 2) 福井次矢. Evidence-based Medicine の手順と意義. 日本内科学雑誌 1998;87(10):158-70.
- 3) 青木 仕. Structured Abstracts の概要と我が国における活用の可能性. 医学図書館 2000;47(1):52-60.
- 4) 青木 仕. MEDLINE 中のフィールド Publication Types の有用性とその分析. 医学図書館 2000;47(3):281-8.
- 5) 別府宏圀. 連載: 診断・治療ガイドラインとその問題点: 日本における定着性をめぐる諸問題. 最新医学 2001;56(3):453-9.
- 6) Grimshaw JM, Hutchinson A. Clinical practice guidelines: do they enhance value for money in health care? Br Med Bull 1995; 51(4):927-40.
- 7) 治療法, 患者もネットで 医療情報の電子図書館, 来年度から. 朝日新聞 2001 年 8 月 16 日; 夕刊: 第 1 面.
- 8) Hayward RS, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. Users' guides to the medical literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. A. Are the recommendations valid? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1995;274(7):570-4.
- 9) No authors listed. Model screening criteria for the review of surgical procedures and associated care rendered by podiatrists. July 1975. J Am Podiatry Assoc 1975;65(12):1143-80.
- 10) Guyatt GH. Evidence-based Medicine. ACP Journal Club 1991;March/April,A-16.
- 11) Haiqi Z, Yamazaki S, Urata K. The tendency toward English-language papers in MEDLINE. Bull Med Libr Assoc 1997;85(4):432-3.
- 12) 厚生省健康政策局研究開発振興課医療技術情報推進室. わかりやすい EBM 講座. 東京: 厚生科学研究所; 2000.
- 13) 長谷川敏彦. 日本における診療ガイドラインの作成状況. JIM 2000;10(1):8-13.
- 14) Eddy DM. Clinical decision making: from theory to practice. Designing a practice policy. Standards, guidelines, and options. 1990;263(22):3077,3081,3084.
- 15) 大橋真紀子, 小田中徹也, 首藤佳子, 松本純子, 須井麻由美, 吉岡陽子 他. 京都大学大学院医学研究科と近畿病院図書室協議会における, EBM 情報システム・ワーキンググループ活動-中間報告-. 第 18 回医学情報サービス研究大会抄録集 2001;10.
- 16) [引用 2001-08-27] Available from: URL <http://www.med.toho-u.ac.jp/Library/guideline/guide.htm>
- 17) [引用 2001-08-27] Available from: URL <http://www.ahrq.gov/clinic/cpgonline.htm>
- 18) [引用 2001-08-27] Available from: URL <http://aepo-xdv-www.epo.cdc.gov/wonder/PrevGuid/prevguid.shtml>