

200805044A

厚生労働科学研究費医療安全・医療技術評価総合研究事業（H19-医療-一般-019）

「臨床研修における
標準的EBM教育カリキュラムの普及と評価
に関する研究」

平成20年度研究報告書

（平成21年3月31日）

主任研究者

小泉俊三（佐賀大学医学部教授 附属病院総合診療部長）

平成 20 年度 研究報告書 目次

平成 20 年度研究報告研究成果の概要

要 約	1
序 論	3
平成 20 年度研究班活動の概要	5
第 1 回班会議	5
第 2 回班会議	10
第 3 回班会議	11
研究成果	13

A 研修医に対する EBM アンケート調査

B 臨床研修医を対象とする全国アンケート

C 診療ガイドラインと経済性に関するアンケート調査

資料編

1 EBM 講習会 IN 富山	41
2 EBM 講習会 IN 天理	95
3 EBM 講習会 IN 秋田	123

平成20年度研究報告

要約:

生命科学と医療の進歩が国民の健康に大いに寄与する一方、医療事故の多発を契機に患者安全と医療の質向上が医療界にとって焦眉の課題となっている。このような現状を踏まえて、近年、専門職業人としての医師に求められるプロフェッショナリズム(職業人としての行動規範ないしは職業倫理)の内容やその教育、安全で質の高い患者本位の医療を提供するために医師が具有すべきコア・コンピテンシー(核となる診療態度ないしは実践能力)についての議論が活発になってきている。

ここでいう医療の“質”を実現するためには、一方では最新の複雑な医療テクノロジーを実際に応用すべく修練を通じて身に付けた高度のスキル(技能)が求められるが、より本質的には、患者・家族との良好なコミュニケーションに基づいて患者中心のチーム医療を安全に推進できる能力及び生命科学の成果や医療テクノロジーをどのような場合にどのような形で提供すべきかについて判断できる能力、即ち、EBMという“標語”に凝集して表現されている合理的臨床推論および知識マネジメント(臨床判断)の能力が求められている。

「臨床研修医が初期研修の2年間に修得すべきEBM教育カリキュラムの開発」等の先行研究では、臨床研修医や研修指導医を対象とした複数パターンのEBM講習会を企画・試行してその有効性を検証しつつ教材開発を推進し、更に研修病院で定期的に行われているカンファレンス、症例検討会、文献抄読会等の機会に研修医に診療態度としてのEBMを無理なく身に付けさせるための教育上のコツや教育方法論を収集・開発してきた。

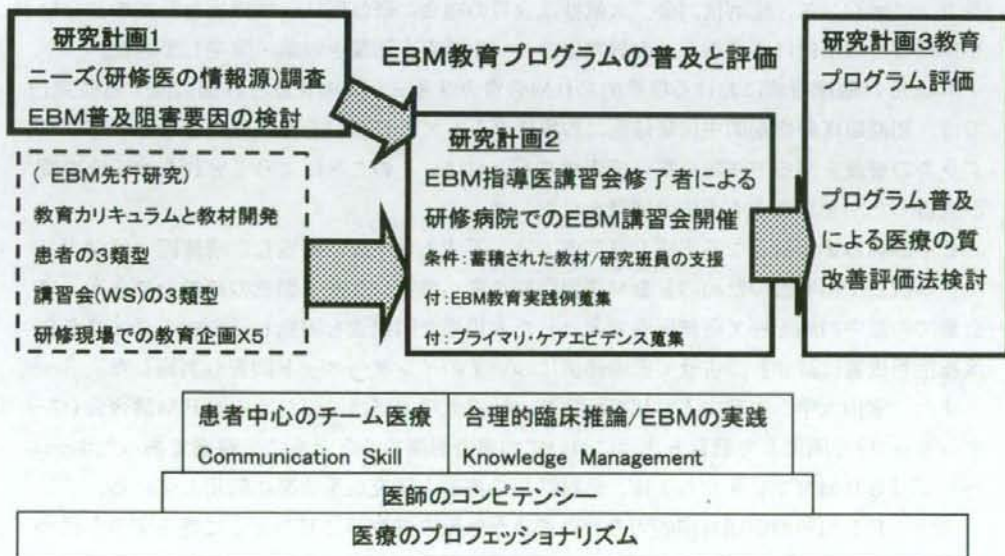
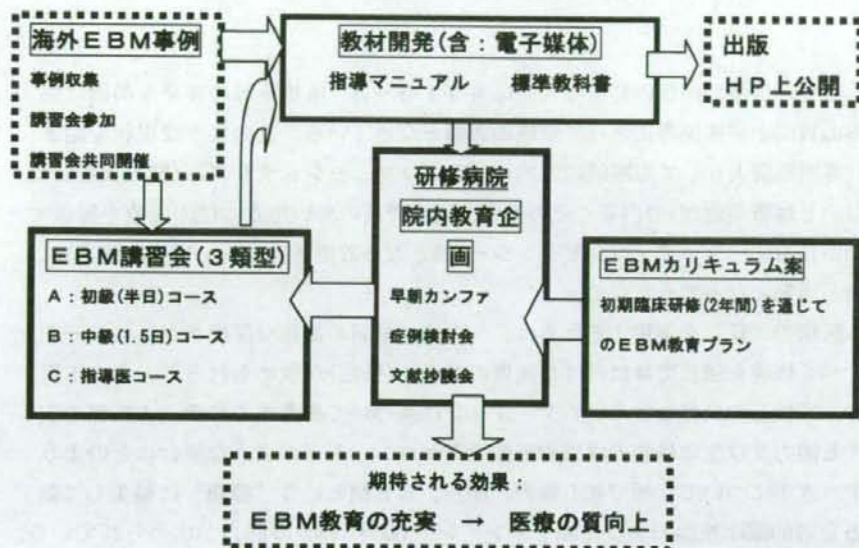
本研究(「臨床研修における標準的EBM教育カリキュラムの普及と評価に関する研究」)では、初期臨床研修期間中に研修医に診療態度としてのEBMを身に付けさせる教育プログラムの普及を図る方法論を更に模索するとともに、そのことによってどれだけ医療の質が改善したかを評価する手法の開発を目指した。

2年計画の2年目となる平成20年度では、平成19年度に実施した研修医・医学生のニーズ調査や指導医のためのEBM講習会修了者へのアンケート調査の結果を踏まえ、班会議での集中討論を経て研修医を対象とした大規模全国調査を実施し【平成19・20年度総括報告書に詳述】、併せて医療経済についてのインターネット調査も実施した。

また、富山大学、天理よろづ相談所病院、秋田大学で研修医のためのEBM講習会(ワークショップ)を開催して教育方法論についての議論を深めるとともに、懸案であったホームページ「EBM21」を立ち上げ、教材活用の推進と研究成果公開に活用している。

一方、EBM等の問題対応能力教育の普及が医療の質改善にどのように寄与するかについての評価のありかたについては、上述の全国アンケート調査結果の詳細な分析を通じて、検証するには至らなかったものの、基本的な評価の視点を複数抽出することができた。

研究計画の概要[模式図]



序論:

従来の医学教育が患者の視点(ペイシェンツ・アイズ)を等閑視し、生物学的医学研究や医療職中心の医療観を助長してきた、との反省の上に、近年、大胆な卒前・卒後の医学教育改革が進められているが、平成16年4月に発足した新医師臨床研修制度においても、「行動目標(医療人として必要な基本姿勢・態度)」の「3.問題対応能力」の項に「EBM(根拠に基づく医療)の実践ができること」が明示されるなど、EBM教育の必要性は各方面で強く認識されている。

更に、大学附属病院や臨床研修指定病院の一部の指導医層には、今なおEBMの疫学的方法論になじめず、経験と勘、診療科毎の慣習を一方的に研修医に押し付ける傾向があるとはいえ、コア・コンピテンシー(核となる診療態度ないしは行動規範)として、EBMを実践する習慣が次世代の医師の間に定着しつつある今日、伝習的傾向の強かった旧来のわが国の医療界の風潮は根本から変わりつつある。

一方、医療事故の社会問題化や臨床研修の必修化を契機に、これまでの我が国の医療のあり方、医療政策の不備・矛盾が一挙に露呈し、特に、地域医療の現場で、「医療崩壊」と形容される事態が急速に進行している。メディアでは、従来から見られた医療界へのさまざまな批判的言辞に加えて、近年は、医師不足、病院の閉鎖、救急医療の危機、医師の劣悪な職場環境が新聞テレビの報道でも大きく取り上げられ、これらの元凶としてのわが国医療界の体質や行政の対応の遅れ、一般国民の無理解と不適切な医療機関の利用、などを指摘する声が高まっている。

このような激動期にあつて、医療界には、全体としても、また、個々の医療現場でも同様に、今日活用されている高度の医療技術が有用・有効であることだけでなく、これらの医療技術の適用に付きまとう患者の苦痛や費用、更には潜在的な危険性についての説明責任と透明性がますます強く求められるようになってきている。このような時代背景の中でこそ、EBM教育の普及によって、若い世代の医師の間に、患者中心の臨床アウトカム(結果)を重視するEBM(Evidence-Based Medicine: 根拠に基づく医療)、即ち、“患者の問題を解決するに当たっては、(IT(情報技術)を活用して)入手可能な最新・最良の医学情報を吟味し、患者が置かれた生活状況と患者の価値観等にも配慮したうえで患者と共に医療提供側の条件を勘案して現実的な臨床判断を行う”態度を身につけさせる必要がある。そうすれば、喫緊の医療政策課題となっている医療事故防止や医療の質・安全に関しても問題意識が高まり、安全・安心な医療に寄与することが期待される。

諸外国では、米国総合内科学会のEBMインタレストグループやカナダのマクマスター大学、デューク大学【参考資料1を参照のこと】をはじめ、EBMに関する多様な教育企画が提供されているが、わが国にこれらをそのまま導入できるか否かは、日本の状況を加味して検討する必要がある。本研究では、このような海外事例を参考に、研修現場で応用可能なわが国独自のEBM教育カリキュラムの普及とその成果の開発を目指した。

平成20年度研究班活動の概要

第1回班会議

第1回研究班会議を平成20年6月1日午後1時～3時、東京ガーデンパレス（東京・御茶ノ水）会議室で開催し、以下の研究計画案を提示した。

平成20年度 研究計画案

1-1: 研修医等の若手医師や医学生の診療情報源に関するニーズ調査

目的：研修医や実習学生が日常診療（実習）で頻用する情報源としては、主に、①ポケットマニュアル類、②インターネットサイトなどがあり、研修医や医学生にとっての教育ツール且つ診療ガイドラインとして機能している。このような情報源の有用性とピットホールを明らかにするために、実際にどのように利用されているかを調査する。

対象：全国の主な研修病院に勤務する研修医および医学生

1-2: EBM/診療ガイドライン(GL)についての医師の意識調査

目的：EBM/診療ガイドラインを重視した診療では、個々の患者の価値観に配慮する側面と同時に、医療安全・医療の質向上の観点から、医療の“標準化”を促進する側面もある。その一方で、医師の“裁量”を云々する議論の中ではEBM/診療GLが“画一化”と見做され、EBM普及の阻害要因となっている可能性がある。また、臨床現場で日々不確実性に直面する臨床医は、“バイアスやヒューリスティクス”に支配される心理機制をなかなか克服できていない可能性がある。EBMの一層の普及を図るために、上記のいくつかの論点について、異なる立場の医師の考えを知る。

対象：①卒後臨床研修センター長②EBM指導講習会修了者③県医師会生涯教育担当者

方法：①調査票作成のためのフォーカス・グループ討論 ②調査表郵送法

2: EBM指導医講習会受講(修了)者によるEBM講習会開催支援

目的：これまでの先行研究では、第1回の「いつでも、どこでも、誰にでもEBM講習会」を皮切りに、EBM講習会を毎年開催し、特に新医師臨床検収制度導入後は臨床研修指導医のための厚生労働省認定講習会（ワークショップ）として、これまでに計6回継続的に実施してきたが、このEBM指導医講習会修了者に呼び掛け、講習会修了者が中心になってそれぞれの研修病院や地域で行う研修医のための「中級コース（1日半）」の開催を促し、EBMの更なる普及を図る。

対象：EBM指導医講習会修了者

方法：第1～6回の指導医講習会修了者に対してアンケート調査等を行ったうえで、研究班員が中心となって支援することを前提に、各地で（参加者自身の所属施設において）修了者が講師になって行う研修医を対象とした「中級コース」の実施を支援する。

付1: 上記研究計画2との関連で、EBM教育実践例を蒐集するとともに、メタボリック症

候群など生活習慣病に対する薬物療法の役割、上気道炎にたいする抗生剤使用の可否、など日常病診療でプライマリ・ケア医が直面する「臨床医の疑問(Clinical Question)」に関するエビデンスも蒐集し、教材として活用する。

付2:また必要に応じて国外EBM講習会に参加し、国際的なEBM講習会を合同開催する等の国際交流活動を行って、諸外国のEBM教育・普及活動事例を蒐集する。

3:EBM教育プログラム普及による医療の質改善評価法の検討

これまでに開発してきたさまざまな教育プログラムの評価を行うとともに、EBM教育の普及が、実際の医療の質改善にどのように寄与しているかについて評価するための方法論についても検討する。具体的には、どのような指標が上記の教育評価法として妥当・有用であるかについて、種々の角度から検討する。

平成20年度教材開発(案)

(1) ホームページ:「EBM21」のリニューアル

(2) 教則本(電子媒体中心の教材も含む):

案1:分担研究者の守備範囲・スタイルに応じた個別の教則本とする。

案2:包括的な教則本を研究班として編集する。

包括的教則本の場合:構成(案)1:

はじめに:		
新医師臨床研修制度の中での位置づけ		
EBMとは? 今、何故、EBMなのか?		付録:EBMの歴史(過去・現在・未来)
カリキュラム その1: 研修医オリエンテーション (入門編)	5つのステップ 問題の定式化とPECO 文献検索 文献吟味 患者への適用 (臨床倫理の4分割表)	
カリキュラム その2: 日々の診療におけるEBMの実践	早期カンファレンス/症例検討会/EBM 抄読会/退院サマリー/学会発表	
カリキュラム その3: EBM中級コース (院内EBMワークショップ)		
カリキュラム その4: 指導医のためのEBMワークショップ (乃木坂講習会資料をベースに):	(臨床研修) (医療安全) (ガイドライン) (薬剤経済学)	その他: 医学生のEBM教育 EBMと 生涯教育

	(生物統計学) (クリニカルパス) (臨床疫学) (NBM) (内科)、 (産婦人科)、 (救急・集中治療)	
資料編:	EBMリソースの整理:	書籍 ウェブサイト

包括的教則本の場合: 構成(案)2

対象: 新医師臨床研究制度下の全国の臨床研修プログラムの指導医・研修医

指導医: EBM指導に関するガイダンス

研修医: EBM実践能力習得のためのガイダンス

研修病院に配布?(概要版は研修医に配布?)

内容:

臨床研修の行動目標とEBM

EBMの歴史と展望

新人研修医オリエンテーションでのEBM導入

EBMカンファレンスの実際

各科研修におけるEBM

○内科研修におけるEBM

*小児科研修におけるEBM

○産婦人科研修におけるEBM

*外科研修におけるEBM

*救急医療研修におけるEBM

○集中治療研修におけるEBM

*精神科研修におけるEBM

○地域医療研修におけるEBM

EBMとNBM

EBMと医学判断学

EBMと臨床疫学

EBMのための生物統計学

EBMと診療ガイドライン

EBMとクリティカルパス

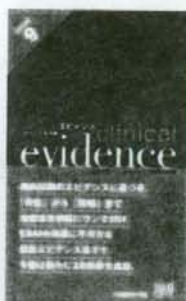
リソース紹介: コクランライブラリー/UpToDate/Minds/書籍/インターネットサイト

参考資料

日本版クリニカル・エビデンス小史

研究班事業として原書を訳出し、第1回ワークショップ(2001年3月)にAnna Donald女史を招聘した。書籍としては「日経BP」社により出版された(主な担当者:北澤京子氏ほか)。

「日経BP」社による出版(BMJ社との契約は第3集まで)



(第1集) クリニカル・エビデンス第4版日本語版 (原著Issue 4) 2001年9月

監修: 日本クリニカル・エビデンス編集委員会(編集委員長: 葛西龍樹)

(第2集) クリニカル・エビデンス日本語版 2002 - 2003 (原著ISSUE 6) 2002年11月

監修: 日本クリニカル・エビデンス編集委員会(編集委員長: 葛西龍樹)

(第3集) クリニカル・エビデンス日本語版 (原著ISSUE 9) 2004年4月

監修: 日本クリニカル・エビデンス編集委員会(編集委員長: 葛西龍樹)

「医学書院」社による出版

クリニカル・エビデンス・コンサイスIssue 1 6 日本語版 2007年8月 監訳: 葛西龍樹



出版社担当者からは;

- ・ 監訳者の熱意で引き受けたが、制作に大変苦労した。
- ・ 現時点での販売部数には問題があり、紙媒体の出版には今後困難が予想されるので、英語版の改訂に連動させて日本語版を電子ジャーナルとして Web 上に掲載することを考慮している。

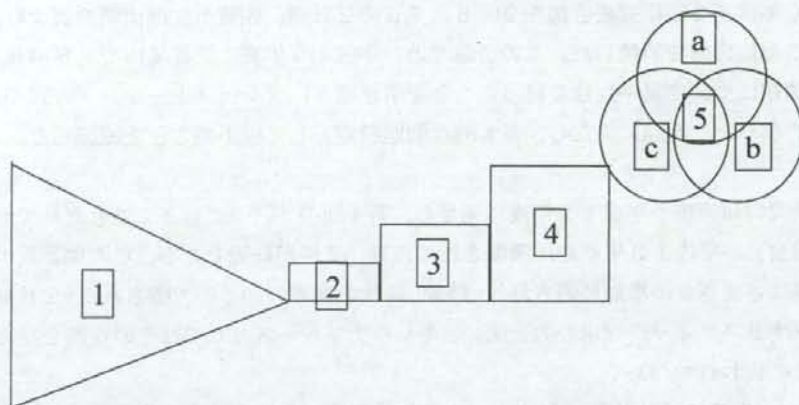
等の経緯と考え方が示された。

主任研究者からは;

- ・ 研究班の当初の計画としては日本語版を Web 上にも公開し、読者からのクリニカル・クエストを受け付け、インタラクティブに回答をする案があった。
- ・ タイムリーに日本語版を提供するための協力者は研究班関連人脈、総合診療医学会、EBM 指導医講習会参加者、若手 generalist の会などに拡がっている。
- ・ 故田坂佳千先生の TFC 等で類似の活動が活発に行われている。
- ・ Minds がコンテンツを増やしつつある。

等の情報が提供された。

参考資料A: Brian Haynes* によるEBM普及モデル



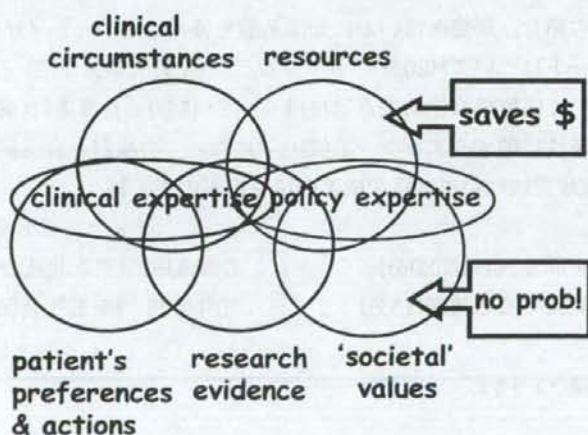
Path from evidence generation to clinical application

Steps: 1. generation of evidence from research; 2. evidence summary and synthesis; 3. forming clinical policy; 4. application of policy; 5. individual clinical decisions, including a) patient's circumstances, b) patient's wishes, and c) evidence from research

*Co-Editor, Evidence-Based Medicine

参考資料B: 臨床現場と医療政策におけるEBMの関係(模式図: B. Haynes)

The relationship between clinical & policy decisions



(EBMTalkVienna2004: B. Haynes: A Model for Evidence-based Decision Making in the Era of Patient Choice (PPT) から引用)

第2回班会議(ふるゆ会議)

平成20年度第2回研究会議を9月6、7日の2日間、佐賀市北部山間の富士町古湯地区にある扇屋旅館で開催した。この会議では、平成19年夏に京都嵐山でEBM普及をめぐる諸問題について集中討論を行ったことを引き継ぎ、プレーストーミング方式の集中討論をおこなった。討論に先立ち、基本的な問題設定として以下のことを確認した。

- ☆ 先行研究の研究班が平成12年度に発足し、第1回の「いつでもどこでもだれでもEBM講習会」が平成13年早春に開催されて以来、7年が経過したが、この間、我が国の医療界はさまざまな激動に晒され、一時期、時代の寵児の如く持て囃された「EBM」は、ジャーナリスティックな求心力を失い、キャッチフレーズとしてはその役割を終えたかの如くに扱われつつある。
- ☆ しかし、一方では、臨床(患者)アウトカムに軸足を置いた臨床研究の重要性については、多くの人が認めるようになり、我が国の医療界も本格的に様変わりしつつある。
- ☆ 一方、臨床研修の現場では、われわれが強調してきた臨床医の診療態度としての「EBMマインド」が、素直に研修医の意識(アタマ)の中に浸透しつつあるともいえない。
- ☆ 本研究班のカリキュラムや教材開発も遅れがちであり、全国津々浦々の研修病院においても研修医の日々の研修生活のなかにEBMが定着しているとはいえない状況が続いている。

第2回班会議日程

第1日目:

第一部: 研究班のこれまでを振り返る...特に平成19年度の活動について(20分): 小泉
平成20年度研究計画案の紹介...研修医はいかに知識基盤を獲得していくか(15分): 小泉
臨床研修医EBMアンケートについて*(20分): リサマワティ(佐賀大学大学院)

追加発言: 臨床研修において医療経済学的視点は根付くか?(35分): 長澤道行(東京大学)
「臨床ガイドラインと経済性に関するアンケート(案)」*についての検討と自由討論: 全員

*【上記アンケート調査研究については研究成果の項を参照のこと】

第二部

医療コミュニケーションを問う(1時間20分): 名郷直樹(東京北社会保険病院)

追加発言: 臨床現場から見えてくる課題(15分): 北井啓勝(埼玉社会保険病院)

第三部

自由討論→夕食→自由討論(つづき)

第2日目:

朝食→前日のまとめと研究計画の検討(全員)

昼食前解散

第3回班会議(富山会議)

平成20年度第3回研究班会議を12月6日、富山大学で開催されたEBM講習会の直後、富山市内の富山第1ホテル会議室で開催した。第3回班会議に先立って分担研究者に以下の報告と検討事項についての通知を行った上で次年度以降の研究班の在り方について検討したが、何らかの形で、研究班活動を継続することが決まり、申請内容については主任研究者に一任することとなった。

分担研究者への中間報告と研究班の今後について

平成20年度の研究班活動についての中間報告:

班会議: 2回開催【詳細既出】

臨床研修医の知識基盤/問題対応能力についての全国アンケート調査【総括報告書参照】

「EBM講習会 in 富山」【研究成果の項を参照のこと】

研究班の今後について:

☆ 平成21年度の厚生労働科学研究の公募状況等について厚生労働省医政局研究開発振興課医療機器・情報室企画開発係に問い合わせたところ、地域医療基盤開発推進研究事業にEBMをキーワードとした公募課題はないとの回答であったこと。

☆ 提案1: 研究班として一旦休止。

☆ 提案2: 新たな個別申請課題の候補として地域医療基盤開発推進研究事業の範囲内に;

地域医療で活躍が期待される人材の育成・確保に関する研究

医療・看護の質の向上に関する研究

医師の初期研修終了後の養成に関する研究(21301401)

等があること。

研究成果 その1

A. 研修医に対するEBMアンケート調査(2国間調査)

EBMという分かり易い“標語”を、Guyattが1991年に使用して以来、診断であれ、治療であれ、あらゆる診療行為が、臨床研究による実証的なデータによって裏打ちされていることを理想とする臨床医の診療“姿勢”がにわかにも注目され、臨床医の間で、「エビデンスの強さ」が取沙汰されるようになった。

一方、急速なEBMの普及は、“EBMの推奨者は欧米の文献を金科玉条として振り回す人たち”等の誤解に基づく批判も生み出し、更に医療安全の問題や、最近では医師の偏在や救急医療の現状を目前にした「医療崩壊」についての議論が医療界の話題を席捲するなかで、EBMブームは沈静化したとの印象が流布している。

しかし、EBMという言葉が医療界に登場して20年近くが経過し、臨床を重視する医師の間でEBMの骨格となる考え方の基本は定着し、個人の経験や“勘”だけを頼りにするような発想法はあまり受け入れられなくなったのも事実である。

ところが、医学教育の現場では、今なお、特に医学生の間で、“EBMに対するとっつきにくさ”が根強く存在していることは、平成19年度の報告書でも紹介したとおりである。特に非英語圏では、その考え方への抵抗感というよりは、英語に対する苦手意識が第1のバリアとなっているとの印象が強い。自然科学の世界で、いやおうなしに英語が国際共通語となっている今日、英語を回避するだけでは問題解決にならないことは明らかであるが、今後のEBM教育においては、この“英語の障壁”に対する具体的な教育技法上のアプローチが必要とされる。

平成20年度の研究成果としては、第2回班会議で検討された「研修医を対象としたEBMアンケート調査」を、国際比較に焦点を当てて実施したことが挙げられる。対象は日本(佐賀大学医学部附属病院関連プログラムに所属する研修医)とインドネシア(同国内の研修病院に勤務する研修医(ないしは若手医師)とし、両国の比較を試みた。佐賀大学病院で約35名、インドネシアで約80名からの回答が得られた。特に日本では、EBM関連のキーワードを知っている研修医は比較的多いが、臨床現場で日常的に用いている研修医は比較的少数にとどまり、自ら、Medline等でのAdvanced Searchを行っている者はごくわずかであった。インドネシアにおいても同様の傾向がみられたが、IT環境の差も大きく影響していることが覗かれた。この研究成果については別途詳細が報告される予定である。

Assessment of Attitude, Knowledge, and Self Perceived Barrier of EBM use among Residents, Medical Students, and Medical Teacher

INTRODUCTION

It is well known that the more experience a physician has the better quality of health care delivery, but recent studies shows there's inverse relationship between the numbers of years that a physician has been in practice and the quality of care that the physician provides¹. The fact that found in the recent research quite surprising because it seems contrast with the entire general assumption of physician or health services users. It can be dangerous also for the patient if the doctor deliver not appropriate quality of health care, for that reason physician in that group need quality improvement intervention¹. The finding has some possible explanations. Physician's "toolkit" is created during training and may be not updated regularly. In addition, practice innovations that involve theoretical shifts, maybe harder to incorporate into the practice of physicians who have trained long ago.

Daily practices show that clinician has many option to find the best answer for clinical problem despite of traditional paradigm. Evidence-based medicine as a relatively new concept has rise in emerging way and promise to give the solution for disparity between years of practice and the latest knowledge update².

Evidence-based medicine is defined as "the process of systematically finding, appraising and using contemporaneous research findings as the basic for clinical decision"³.

Evidence-based medicine is an empirical approach to optimal decision making in medicine. The practice of evidence based medicine requires integration of individual clinical expertise and patient preferences with the best available external clinical evidence from systematic research².

Evidence based medicine, as a new paradigm for medical practice has arisen. Though there is still some barrier of EBM use and EBM practice^{6, 7, 8}. In practice it's not easy to apply the principal of EBM because of some reason. Several condition attribute to barriers of evidence-based medicine are misinterpretation about evidence-based medicine, barriers to teach evidence-

based medicine and in result lack of training in evidence-based medicine, lack of time to access evidence-based medicine source and the attitude of the physician themselves^{2,5,6,7,8}.

OBJECTIVES

To assess the attitudes and knowledge about Evidence based medicine among medical students and physician, and their perceived barrier to its use.

DESIGN

Cross sectional survey

SETTING

Ciptomangunkusumo teaching Hospital, faculty of Medicine, University of Indonesia, Indonesia

Saga university Hospital, Saga Medical School, Japan

PARTICIPANTS AND METHODS

Self delivered questioner to 3 sample population, 5th and 6th year medical students, 1st and 2year resident of different specialties and medical teacher.

Main Outcome measures

Physician attitudes, knowledge, opinion and self perception of barriers to EBM use

REFERENCES

1. Choudry N.K., Fletcher R.H., Soumerai S.B. Systematic Review: The relationship between clinical experience and quality of health care. *Annals of Internal medicine* 2005; 142:260-73-94
2. Evidence-based medicine working group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*. 1992;268 (17) 2420-2425
3. Rosenberg W, Donald A. evidence-based medicine: an approach to clinical problem solving. *BMJ*. 1995;310:1122-6

4. Nadira A., Sameeh M. Physician attitude towards evidence-based medicine in eastern Saudi Arabia. *Annals Saudi Med* 24(6) November-December 2004
5. Brent W, Beasley, Douglas C, Wooley. Evidence-based medicine Knowledge, attitudes, and skills of community faculty. *Journal of general and Internal medicine* 2002; 17:632-640.
6. Kljakovic M. Practicing GPs teaching medical students evidence-based medicine, a questionnaire survey. *Australian Family Physician* 2006; Volt 35, (12) 929-1024.
7. Mc Alister F.A., Graham I., Karr G.W., Laupacis A. Evidence-based medicine and the practicing clinician. *Journal of general and Internal medicine* 2001;14:236-242.
8. Hadley J.A., Wall D., Khan K.S. Learning needs analysis to guide teaching evidence-based medicine: knowledge and beliefs amongst trainees from various specialties. *Biomed central medical education* 2007;7:11.

Evidence-Based Medicine and The Practicing Physician

Risahmawati, MD
Saga Medical School
Saturday, Sep 6th 2008

Introduction

- Recent studies shows inverse relationship between the number of years practice and quality of care
- Evidence-based medicine is an empirical approach to optimal decision making in medicine
- Evidence-based medicine rise emerge and promise a solution for disparity of years of practice and quality of health care
- Some barrier are exist impeding the application and usage of EBM

Objectives

To assess the attitudes and knowledge about Evidence based medicine among medical students, physician, and medical teacher and their perceived barrier to its use.

Design and Setting

Design :

Cross sectional survey

Setting :

- Ciptomangunkusumo teaching Hospital, faculty of Medicine, University of Indonesia, Indonesia
- Saga university Hospital, Saga Medical School, Japan

PARTICIPANTS AND METHODS

Self delivered questionnaire to 3 sample population :

- 5th and 6th year of medical students
- 1st and 2nd year resident of different specialty
- Medical teacher

Main Outcome measures

Physician's :

- Attitudes
- Knowledge
- Opinion
- Self perception of barriers to EBM use

Research Questionnaire

- Data of Respondent 1a
- Questionnaire to appraise respondent's attitudes
 - Attitudes of Physician towards clinical problem 1a
 - Opinion about EBM 1b
- Questionnaire to appraise respondent's knowledge
 - Respondent's interaction with some EBM source 2a
 - Respondent's self confidence to carry out basic EBM skill 2b
 - Respondent's self confidence of EBM terminology 2c
- Questionnaire to appraise respondent's barrier of EBM use 3

REFERENCES

1. Choudry N.K., Fletcher R.H., Soumerai S.B. Systematic Review: The relationship between clinical experience and quality of health care. *Annals of Internal Medicine* 2005; 142:260-73-94
2. Evidence-based medicine working group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*. 1992;268 (17) 2420-2425
3. Rosenberg W, Donald A. evidence-based medicine: an approach to clinical problem solving. *BMJ*. 1995;310:1122-6
4. Nadira A., Samueh M. Physician attitude towards evidence-based medicine in eastern Saudi Arabia. *Annals Saudi Med* 24(6) November-December 2004
5. Brent W, Beasley, Douglas C, Wooley. Evidence-based medicine Knowledge, attitudes, and skills of community faculty. *Journal of general and Internal medicine* 2002; 17:632-640.
6. Kijakovic M. Practising GPs teaching medical students evidence-based medicine: a questionnaire survey. *Australian Family Physician* 2006; Volt 35, (12) 929-1024
7. Mc Alister F.A., Graham I., Karr G.W., Laupacis A. Evidence-based medicine and the practicing clinician. *Journal of general and Internal medicine* 2001;14:236-242
8. Hadley J.A., Wall D., Khan K.S. Learning needs analysis to guide teaching evidence-based medicine: knowledge and beliefs amongst trainees from various specialties. *Biomed central medical education* 2007;7:11

Thank You Very Much
Terima Kasih

Questionnaire

1a. This questionnaire is to appraise respondent's attitude about EBM :

There are some information sources to guide clinical decision making. Among the entire source below, please give an X mark which describes your interaction with the entire possible source.

No.	Statement	Always	Often	Sometimes	Seldom	Never
1.	Asking senior doctor					
2.	Asking colleagues					
3.	Attending doctor/teacher experience in similar problem					
4.	Consult clinical practice guidelines book					
5.	Consult resident manual book					
6.	Refer to continual medical education conferences					
7.	Research article					
8.	Harrison internal medicine guide					
9.	Today's therapy in particular specialty					
10.	The medscape Journal of medicine					
11.	electronic search engine					
12.	Others (please mention)					