

(16) 物理・化学的因素による疾患

- ①中毒（アルコール、薬物）
- ②アナフィラキシー
- ③環境要因による疾患（熱中症、寒冷による障害）
- ④熱傷

(17) 小児疾患

- ①小児けいれん性疾患
- ②小児ウイルス感染症（麻疹、流行性耳下腺炎、水痘、突発性発疹、インフルエンザ）
- ③小児細菌感染症
- ④小児喘息
- ⑤先天性心疾患

(18) 加齢と老化

- ①高齢者の栄養摂取障害
- ②老年症候群（誤嚥、転倒、失禁、褥瘡）

C 特定の医療現場の経験療

必修項目にある現場の経験とは、各現場における到達目標の項目のうち一つ以上経験すること。

(1) 救急医療

生命や機能的予後に係わる、緊急を要する病態や疾病、外傷に対して適切な対応をするために、

- 1) バイタルサインの把握ができる。
- 2) 重症度及び緊急性の把握ができる。
- 3) ショックの診断と治療ができる。
- 4) 二次救命処置 (ACLS = Advanced Cardiovascular Life Support、呼吸・循環管理を含む。) ができ、一次救命処置 (BLS = Basic Life Support) を指導できる。
※ACLS は、バッグ・バルブ・マスク等を使う心肺蘇生法や除細動、気管挿管、薬剤投与等の一定のガイドラインに基づく救命処置を含み、BLS には、気道確保、心臓マッサージ、人工呼吸等機器を使用しない処置が含まれる。
- 5) 頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。
- 6) 専門医への適切なコンサルテーションができる。
- 7) 大災害時の救急医療体制を理解し、自己の役割を把握できる。

必修項目	救急医療の現場を経験すること
------	----------------

(2) 予防医療

予防医療の理念を理解し、地域や臨床の場での実践に参画するために、

- 1) 食事・運動・休養・飲酒・禁煙指導とストレスマネジメントができる。
- 2) 性感染症予防、家族計画を指導できる。
- 3) 地域・産業・学校保健事業に参画できる。
- 4) 予防接種を実施できる。

必修項目	予防医療の現場を経験すること
------	----------------

(3) 地域保健・医療

地域保健・医療を必要とする患者とその家族に対して、全人的に対応するために、

- 1) 保健所の役割 (地域保健・健康増進への理解を含む。) について理解し、実践する。
- 2) 社会福祉施設等の役割について理解し、実践する。
- 3) 診療所の役割 (病診連携への理解を含む。) について理解し、実践する。
- 4) へき地・離島医療について理解し、実践する。

必修項目

へき地・離島診療所、中小病院・診療所、保健所、介護老人保健施設、社会福祉施設、赤十字社血液センター、各種検診・健診の実施施設等の地域保健・医療の現場を経験すること

(4) 周産・小児・成育医療

周産・小児・成育医療を必要とする患者とその家族に対して、全人的に対応するために、

- 1) 周産期や小児の各発達段階に応じて適切な医療が提供できる。
- 2) 周産期や小児の各発達段階に応じて心理社会的側面への配慮ができる。
- 3) 虐待について説明できる。
- 4) 学校、家庭、職場環境に配慮し、地域との連携に参画できる。
- 5) 母子健康手帳を理解し活用できる。

必修項目　周産・小児・成育医療の現場を経験すること

(5) 精神保健・医療

精神保健・医療を必要とする患者とその家族に対して、全般的に対応するために、

- 1) 精神症状の捉え方の基本を身につける。
- 2) 精神疾患に対する初期的対応と治療の実際を学ぶ。
- 3) デイケアなどの社会復帰や地域支援体制を理解する。

必修項目　精神保健福祉センター、精神病院等の精神保健・医療の現場を経験すること

(6) 緩和・終末期医療

緩和・終末期医療を必要とする患者とその家族に対して、全般的に対応するために、

- 1) 心理社会的側面への配慮ができる。
- 2) 基本的な緩和ケア（WHO方式がん疼痛治療法を含む。）ができる。
- 3) 告知をめぐる諸問題への配慮ができる。
- 4) 死生観・宗教観などへの配慮ができる。

必修項目　臨終の立ち会いを経験すること

患者・医療消費者の情報支援の社会的基盤としてのWikiの有用性に関する検討

分担研究者 木内貴弘 東京大学病院UMINセンター教授

研究協力者 青木則明 東京大学病院UMINセンター准教授

研究要旨

近年、コミュニケーションに関わる様々な技術の発展に伴い、消費者の行動特性と関連して、Web 2.0と呼ばれる動きが注目されており、欧米の医学雑誌でのその医学・医療への応用が議論されている。本稿では、消費者への情報提供のあり方としてこのWeb2.0に着目し、ここ数年間におけるコミュニケーション、消費者行動の変遷をまとめ、その上で、Web2.0に関連する様々な技術とその医療への応用に関する調査を行った。

現在、価値観の多様化、情報の共有化、消費者中心主義の浸透、などを起因として消費者の行動は旧来型から検索そして情報共有が重視されつつある。さらに、コミュニケーションの複雑化、多様化、双方向化が急速に進んでいる。

平成18年度は、消費者中心のコミュニケーションツールとして注目されつつある様々な仕組みを調査し、その医学・医療、特にガイドラインの普及という観点からその利用可能性を検討した。本年は、その中でも、特にWikiとRSSに注目して、インターネット上で医療消費者に向か、WikiやRSSを活用している事例を検索し、その運用状況や内容の調査を行った。

A. 研究目的

近年、コミュニケーションに関わる様々な技術の発展に伴い、コミュニケーションスタイルや方法に変化が見られている。

特にWeb siteにおいては、情報コントロールの中心をプロバイダー側から消費者側に移行するテクノロジーとしてWeb 2.0と呼ばれる動きが注目されており、欧米の医学雑誌でのその医学・医療への応用が議論されている。¹

平成18年度は、消費者中心のコミュニケーションツールとして注目されつつある様々な仕組みを調査し、その医学・医療、特にガイドラインの普及という観点からその利用可能性を検討した。本年は、その中でも、特にWikiとRSSに注目して、インターネット上で医療消費者に向か、WikiやRSSを活用している事例を検索し、その運用状況や内容の調査を行った。

B. 研究方法

以下の項目に関して、「Wiki」「RSS」と「医療 or メディカル or 医学 or 病院 or 医 or 薬 or 看護」の単語を組み合わせを使用して、Google・Yahoo Japan・Windows Live SearchおよびWikilensタルサービスサイトおよびRSS情報サイトの検索を行った。

- (1) サイト名
- (2) URL
- (3) 主催者
- (4) 利用対象
- (5) 目的

C. 結果

C.1. Wikiを利用したサイトで、医療消費者および医療関係者を対象とするもの

Wikiを利用したサイトで、医療消費者および医療関係者を対象とするものは、全部で36件であった。各Wikiサイトに関する調査項目は、本稿の最後に表1としてまとめた。（表1） 36件のサイト

の中で、ページビューや更新頻度において、運営状況が良く把握できる状況だったものは、「がん治療情報/Wikiデータベース (<http://cancer.jpn.org/>)」と「みんなの歯科ネットワーク (<http://www.minnanoshika.net/wiki/>)」の2件のみであった。

C.2. Wikiサイトで主催者が明記されており、医療消費者および医療関係者を対象とするもの

この条件により追加されたサイトは5つであった。これらの概要を表2にまとめた。(表2)しかし、運営状況が1次調査で良く評価した2サイトに準じて評価できるものはなかった。

D. 結論

Wikiという新しいメディアを活用して、医療及び健康情報をトピックとした発信は限られていた。

今回は、内容の信頼性、妥当性は評価しなかつたが、医療消費者に向けた信頼性および妥当性の高いサイトの数は未だに限定されており、むしろ特定の会員や消費者（患者会など）にむけた情報が一部の人に利用されることが多く、情報を共有する媒体として消費者のリテラシーの向上も同時に重要な課題となると考えられた。

E. 文献

1. Giustini D. How Web 2.0 is changing medicine. *Bmj* 2006;333:1283-4.

F. 研究発表

特になし

G. 知的財産の出願・登録状況

特になし

表1. 医療消費者および医療関係者を対象としたWikiサイト

サイト名	アドレス	主な対象	目的	主催
LITERIS: Health Science Information 1 Sites by Japanese Librarians	http://plaza.umin.ac.jp/~literis/cgi-bin/twiki/wiki.cgi	図書館員、医学医療分野の専門家、一般の方々	インターネットを媒介にした図書館員の幅広い協力活動、図書館員によるウェブ情報のナビゲート、図書館員間の情報交換	The LITERIS Internet Team
2 IHPO Wiki	http://plaza.umin.ac.jp/~ihpo/cgi-bin/wiki/wiki.cgi	関係者(ID必要)、医療健康政策の情報報を求める者	医療政策などの情報公開	医療政策を研究している大学教員、松田亮三(立命館大学産業社会学部)のウエブ・ページ
3 健康・医療・社会 59	http://wiki.livedoor.jp/rmat/d/FrontPage	医療政策情報を求める者	医療政策などの情報公開	松田亮三(医師・立命館大学産業社会学部助教授)
4 医療PDAホームページ	http://wiki.livedoor.jp/medmobile/d/	医療関係者	電子手帳PDAを使って皆さんの業務の効率・専門性を求めるページ	医療PDA管理人(男性)
5 情報共有	http://wiki.livedoor.jp/marinblue71/d/FrontPage	一般	いろんな医療情報を共有していきます	marinblue71
6 井奥まさきの資料集	http://wiki.livedoor.jp/ikoku3/d/FrontPage	高砂市民(医療消費者メインではなし)	市政情報を発信(医療政策含む)	井奥まさき兵庫県高砂市市議会
7 日本国際保健医療学会集	http://wiki.livedoor.jp/jaih/d/FrontPage	国際保健医療者	国際保健用語集	日本国際保健医療学会
8 医療情報技師の知識	http://wiki.livedoor.jp/snaka_door/d/	医療情報技士試験験者および資格者	医療上技師試験の合格を目指し知識をまとめた自己の学習ノート的なサイト	snaka_door

など

9 問題	医療情報技師試験	医療情報技師試験 に興味を持つ者受 験者および資格者 など	医療情報技師試験の試験問題を集めめた ために作成されたWiki borderguard
10 にお聞きします	臨床検査技師さん	臨床検査技師	若輩者ゆえ色々と知りたいことが出来ま す。中々聞ける人もいないので、通り掛か りの検査技師さんのご意見を聞ければと思 います
11 あり方	これから医療の	一般	問題提起
12 Wiki	Crohn's Australia	オーストラリアの医 療制度に興味をも つもの	オーストラリアの医 療制度とクローン病の 治療方法・治療費・保険についての情報収 集ヒデータベース作成
13 らず口腔外科室	予防歯科室・親知 らズ口腔外科室	歯科医療消費者	EBM(エビデンスを利用した医療)を実践す るために、虫歯や歯周病のための予防歯 科と親知らず・顎関節症・インプラント・歯 の根の膿などの手術のための口腔外科に 関する情報(研究と経験)を共有する部屋
14 Memos of dis.	ontPage	診療情報管理士	診療情報管理士のサイト用語集?
15 中古医療機器	中古医療機器	病院管理者?	全国の中古医療機器情報を出来るだけ多 <集めるため、開設
16 あらゆる知識	福祉に関するありと おり	一般	社会福祉関係の情報共有
17 業務者達よ！医療	業務者達よ！医療	医療従事者	医療機関で地域医療連携に携わっている

連携を語ろう

ntPage

実務者の皆さんで作るWiki。実務者だから分かる、実務者だから語れる医療連携の情報を書き溜めていきましょう。

- 18 緩和ケア関係メモ <http://wiki.livedoor.jp/aji384/d/> 緩和ケア対象患者 緩和ケアおよび専看護についてメモ情報 aji384
- ☆ 21 秒！◆【医療用語 独断翻訳 百科事典】◆
- 20 がん治療情報/Wiki <http://cancer.jpn.org/> がん医療消費者 がん治療情報の総論と一般論的各論を扱う。「有力な希望」の実例を示したうえで、希望が多くあることを説明するものの
- 21 e-歯医者さん🦷歯科情報 <http://www.e-dent.net/modules/bwi> 歯科医療消費者 歯科情報および歯科医院検索の情報を取り扱う
- 22 制度 05+医療政策 dunpoo@Wiki 医療 <http://www1.atwiki.jp/dunpoo/pages/316.html> 一般 新聞の医療制度医療政策の記事の抜粋 06
- 23 医業 Wiki(ヘッドオフ イス・デルタエム内) <http://www.delta-m.co.jp/modules/bwiki/> 医療管理者 医療経営業務についての情報提供 エム
- 24 海外癌医療情報リファレンス Wiki* <http://wikiwiki.jp/cancerit/> 医療従事者 海外医療情報(主にHP)の翻訳作業の依頼
- 25 Network “医療見聞録” <http://wikiwiki.jp/iryo/> 管理人の見聞きしたり、本やネットを通じて学んだ医療情報(主に東洋医学)を掲載
- 26 月刊ML紹介/医学・医療 <http://mlnews.com/frame/modules/bwiki/index.php?%A1%FA%B0%E5%B3%D8%A1%A6%B0%E5%CE%C5> 医療従事者・患者 医療関係のMLの紹介 Katsuya Odajima

27	みんなの歯科ネットワーク	http://www.minnanoshika.net/wiki/	歯科医療消費者・歯科医療従事者	歯科情報の提供。医療を提供する側と受けたる側が制度や仕組みと一緒に学び、その歪みの改善を求めていく、新しい仕組み	みんなの歯科ネットワークNP ○
28	いづ医療福祉センター	http://www14.atwiki.jp/izuiryoufukushi/	伊豆市民	伊豆医療福祉センターの情報提供	伊豆医療福祉センター
29	Mercer Co-op/医療機関	http://mcwikiriver-stone.info/index.php?%B0%E5%CE%C5%B5%A1%B4%D8	米・NJ州在住日本人	アメリカ・ニュージャージー州、プリンストンエリアを中心としたNJ州中部に関する生活情報 地域情報サイト	Mercer Co-op
30	WikiJBM	http://sentui.com/JBMxoops/module/bwiki/	医療関係者	JBM(Judgement Based Medicine)とは、Judgement すなわち司法による判例を根拠とする治療についての情報提供	Yosyan
31	岡田唯男	http://tadaoookada.mywiki.biz/	亀田家庭医関係者	家庭医 岡田唯男氏の情報発信	岡田唯男 医師
32	医療情報学 Wiki	http://akimichi.homeunix.net/wiki/moduleinfo/	医療従事者	立川察理氏のHPのひとつ、医療情報学についてのメモを記すための Wiki	立川察理
33	システム医学研究会ウェブサイト	http://shisukens15.xrea.com/wiki/	医学生	医学生のサークル活動	システム医学研究会 松本佳子
34	医学部学生のための教科書ガイド Wiki	http://www.medst.info/	医学生	医学生のための教科書ガイド	T.Goto
35	Medipedia	http://medipedia.jp/	一般	日本中の医師・歯科医師の知恵を結集して、自由に執筆でき、無料で利用できる電子医学辞典	NPO 法人 MVC メディカルベチャーア会議
36	フリー多機能辞典『Wiktionary』 医学	http://ja.wiktionary.org/wiki/Categorie%E5%8C%BB%E5%AD%A6	一般	一般	ウイキメディア財団 Wikimedia Foundation, Inc.

表 2 主催者が明記されている医療消費者および医療関係者を対象とした Wiki サイト

37 @Wiki	http://www7.atwiki.jp/fujitan/	一般	健康情報システムのための用語集を扱うサイト	千葉大学医学部附属病院地 域医療連携部 藤田伸輔
38 典	http://wiki.livedoor.jp/motoneuron/d/FrontPage	医療系学生 1 年生	すべての解剖学の専門用語に、1 年生でもわかる解説を書く	motoneuron
39 Site	http://www.j-shimizu.net/modules/b_wiki/index.php?FrontPage	一般・研究者・医療関係者	一般の方・研究者・医療関係者への情報公開が主たる目的。同時に著者の研究に必要な情報のデータベースとして活用	首都大学東京 健康福祉学部看護学科 准教授 清水準一
40 ンー覧	http://okayama.houmonkango.net/m_odules/bwiki/	岡山県民訪問看護利用者	岡山県下の訪問看護ステーションの表	岡山県訪問看護ステーション連絡協議会事務局
41	http://wikiwiki.jp/omera/	岡山県薬剤師	薬剤師のレベルアップを図るため	岡山薬歴研究会

国外も含めて幅広いガイドライン参加を可能とする ガイドライン作成支援システムの構築に関する研究

分担研究者 森 臨太郎 大阪府立母子保健総合医療センター
研究協力者 西原 正泰 大阪府立母子保健総合医療センター

研究要旨

EBM 診療ガイドラインの作成に際しては、様々な業種、立場のメンバーによる組織編制が行われる。国際的なガイドラインではメンバーが各地域に広がり、さらに臨床疫学者、医学図書館員のようなガイドライン作成の専門家とメンバー間の情報交換を十分に行い、日常診療に忙しい臨床医も参加できるように、明確なワークフローを提示するシステムの導入が必要である。また、システム導入にあたってのコストは低く抑えなければならない。本研究では、オープンソースなソフトウェアをカスタマイズすることで、ウェブブラウザからインターネットを介してアクセス可能な「EBM 診療ガイドライン作成支援グループウェア」の開発を行った。現在進行中のプロジェクトに導入し、国内外のメンバーの効率的な共同作業と、コスト削減を実現した。同時に、ユーザビリティの向上など、本システムの改良点を確認した。

A. 研究目的

ガイドラインの作成過程は、従来の「権威のある臨床医」の経験や信念に重点が置かれたコンセンサスから、国際的に標準的な方法とされている「根拠に基づいた医療 (evidence-based medicine)」の手順に則った方法へと変化しつつある。EBM 診療ガイドライン作成の手順には、その一部として、当該テーマの現状の把握、Clinical Question (CQ) の設定と PICO の作成、文献検索、書誌情報の加工とデータベース化、一次選択、文献手配、Abstract Form の作成といった一連のステップが含まれる。(図 1) これらのステップでは、臨床疫学者、医学図書館員のような診療ガイドライン作成の専門的知識を有する者と、グループの多数を構成

する臨床医が協力しながら作業を進める必要がある。

日本では学会が主導して少数の臨床専門医が中心となり、比較的低予算で作成しているのが現状である。事務局機能も十分ではなく、プロジェクトマネージメント・タイムキーピングにおいても困難を伴っている。人的資源を有効活用し、コストを削減を実現するガイドライン作成支援のあり方を模索しなければならない。

もちろん、合理化・コスト削減といった要求は、医療分野に限った話ではない。企業活動では社内にネットワークを構築し、社員間で情報の交換や共有を行い業務の効率化を図る「グループウェア」というシステムが利用してきた。近年で

は、インターネットの技術向上に伴い、ウェブブラウザを介したグループウェアが主流となってきている。

また、ソフトウェアの著作権を守りながらもソースコードを公開する「オープンソース」と呼ばれるライセンスの概念が生まれている。オープンソースなソフトウェアの多くは、フリーソフトウェアとして入手でき、ソースコードの変更や再配布も認められている。これら既存の資源を利用することは、短期間での開発と、コスト削減を可能にする。

本研究では、オープンソースなソフトウェアをカスタマイズすることで、ウェブブラウザからインターネットを介してアクセス可能な「EBM 診療ガイドライン作成支援グループウェア」の開発を行った。更に、実際にガイドライン作成の現場に導入し、システムの安定性と利便性について検討した。

B. 研究方法

1. サーバの設置

CPU	: Pentium Dual-Core
Memory	: 2GB
Operating System	: Linux
Web Server Software	: Apache
Database Management System	: MySQL
Programming Language	: PHP
Security	: ID, Password
Backup	: RAID, DVD-R

2. ソフトウェアのカスタマイズ

以下のソフトウェアを導入し、メーリングリスト (ML)、アンケート、ライブラリ (ファイル共有)、ウィキ、データベー

スなどの機能を持たせた。

Web based bibliography
management system : Aigaion
Content Management System
: XOOPS

ガイドライン作成支援に最適化したグループウェアとなるように、ソースコードの一部を変更した。一次選択、文献手配、Abstract Form (AF) の作成といった各ステップで、文献管理ソフトである Aigaion を利用し、文献を状況に応じてカテゴリー別に分類、検索できるようにした。(図 1) また、書誌情報と AF のデータベースを連結した。(図 2) これらの変更により、メンバーは各ステップの進捗が把握できるようになり、ワークフローとしての機能をもたらせることができた。

(図 1) 本グループウェアの名称を、「Senju (千手)」とした。

3 名のモニターにデモを依頼して意見を反映しつつ、ウィキを利用して Senju の使用マニュアルを作成した。また、メーリングリストでの通信ルールを作成した。読む必要のあるメールを選別しやすくし、後の検索を容易にするため、メールのタイトルに「宛先、重要度」などをコード化して記入することにした。

3. 利便性と安定性の検証

未熟児新生児学会が企画した、未熟児動脈管開存症ガイドライン作成グループ (J-PreP) の活動に Senju を導入し、その利便性を検証した。グループ内での情報交換の活発さを評価する指標として、ML に投稿されたメッセージ数の経時的変化を調べた。

C. 結果

J-PreP は、67 名からなる組織である。その構成は、臨床医 56 名、疫学者 3 名、医学図書館員 2 名、Peer Reviewer 6 名となっている。また、3 名は海外に在住している。(イギリス、スウェーデン、カナダ)。事務局、事務員は存在せず、低予算(数十万円)であるというであるという問題を抱えていた。CQ は、18 項目設定されていた。以下で Senju を導入した効果について、EBM 診療ガイドライン作成の手順にそって述べる。

1. 当該テーマの現状の把握

未熟児動脈管開存症の診療についてアンケート調査を行った。周産期医療関係者が加入する ML を対象に行い、1 ヶ月間で 40 項目について全国の 121 の周産期関連施設から回答を得た。

2. CQ の設定と PICO の作成

CQ の設定にはメンバー全員が参加し、ML で臨床疫学者、医学図書館員の意見を取り入れながら、PICO 形式で記述した。EBM についてのレクチャーと平行しながらの作業であったため、概ね 2 カ月半を要した。

3. 文献検索

文献検索は医学図書館員が担当した。CQ 毎に PICO に準じた検索式を作成する個別的検索と、漏れなく網羅的に検索するために個々の CQ の特性を考慮しない全般的検索との 2 方面から行った。個別的検索を行った結果、各 CQ を合計すると、MEDLINE ではのべ 991 件の文献がヒット

した。(EMBASE については検索が終了していないため記載せず。) 全般的検索を行った結果、PubMed 311 件、EMBASE 61 件、Cochrane Library 168 件、医中誌 29 件の、合計 569 件がヒットした。それらをグループ責任者が一括して一次選択し、該当すると思われる CQ に分配したところ、のべ 635 件となった。個別的検索と全般的検索の結果を合わせて、のべ 1546 件をデータベース化の対象とした。

4. 書誌情報の加工とデータベース化

グループ責任者、章別責任者、医学図書館員を中心とした打ち合わせの後、該当文献の書誌情報をデータベース化した。書誌情報を加工(フォーマット変換)し Senju にインポートする作業は、主に 2 名で、約 2 週間で行った。

5. 一次選択

ウェブを介して査読担当者は Senju にアクセスし、書誌情報を閲覧して一次選択を行った。Senju 上で「採用、不採用」といったカテゴリーに文献を割り振ることで、その結果を反映した。

6. 文献手配

文献手配には、グループのメンバー全員が、所属施設の図書館を通じて取り組んだ。そのため、文献取得のために必要な経費は最低限に抑えられた。また、各自の担当文献や、お互いの文献所有状況が Senju を通して確認できるため、効率的に作業を行えた。

実際には、少人数である海外在住のメンバーに、過度の負担をかけないように、

まず国内の図書館が契約しているe-journalからPDFの取得を試み、残った文献について海外の図書館で同様の作業を行った。一次選択の結果、文献手配が必要と判断されたのべ655件の文献のうち、485件(74.0%)はPDFでの取得が可能であった。また、海外で入手されたPDFファイルは、全体の23.5%を占めていた。国際的な共同作業を可能とする、Senjuの利点が生かされた結果となった。この作業にかかった期間は、3週間だった。残りの文献は、ILLなどを利用し、印刷物として入手する予定である。

7. 利便性と安定性

MLでのメッセージ数の経時的変化を調べると、幾つかのピークを認めるた。CQの設定、PICOの作成、データベース化の後にSenjuを介して書誌情報が閲覧できるようになった時期、一次選択、文献手配といった時期にあたっていた。(図3)グループの多くを構成する査読担当者が主体的に活動するステップに進んだ頃にMLでの情報交換が活発になっていることが伺えた。

一方で、ML上で積極的に発言するメンバーが限られていたり、大量のメールに目を通すことができず、プロジェクトから取り残されたかのような感覚を抱くメンバーもでてきた。グループ責任者、章別責任者のケアが必要であった。

また、査読担当者からMLに、Senjuの導入にあたってパソコン操作への不安の声が多く聞かれた。詳細な利用マニュアルを作成したが、日常の診療に多忙を極めるメンバーに周知することは困難だ

った。周産期関連学会と同時開催して、大阪、岡山、東京、長野、静岡など各地でSenjuの講習会を行った。講習会の効果は大きく、たとえ十分程度の説明であっても、その後の使用に支障をきたす声は聞かれなかった。

グループ責任者など、マネージメント・タイムキーピングの担当者からは、プロジェクトの進捗を把握しやすいとの評価を得た。実際に、Senjuに書誌情報がインポートされて、査読担当者が一次選択、文献手配に取り組み始めて以降は、週単位で各ステップの進行を認めるようになった。

現在、Senjuは7ヵ月にわたり稼動しているが、大きなシステム障害は経験していない。

D. 考察

グループウェア「Senju」はサーバサイドで稼動するウェブアプリケーションである。ユーザがストレスを感じることなく利用するためには、ある程度のスペックのウェブアプリケーションサーバが必要である。ガイドライン作成グループは、多くとも数百人の規模と考えられる。また、同時にアクセスする人数は限られている。現在では、このような目的に適したサーバは、一般家庭用のPCを利用でき、小売業者から10万円前後で購入できる。また、施設内の既存のPCを流用することも出来る。Senjuの土台となっているソフトウェアは、全てGNU General Public License下にあり、無料での再配布を行える。低予算で小規模なプロジェクトであっても、Senjuの導入は可能であ

る。

該当テーマの現状の把握、CQ の設定と PICO の作成、一次選択、文献手配といったステップでは、マンパワーが必要となる。しかしながら、グループの多数を構成する査読担当者の中でも、EBMについての知識やガイドライン作成の経験は様々である。ただ単に人が集まっただけでは、プロジェクトの進行は困難である。査読担当者が、いかに共通の認識に立って積極的に参加できるかが鍵となる。ML を通じた臨床疫学者、医学図書館員のレクチャーや、メンバー間の意見交換を行うことで、プロジェクトチームの地盤固めができたと考えている。また、多施設のメンバーが横断的に手を結び、臨床経験に関係なく、公平性、透明性を保ちながら ML 上で意見交換を行う環境は、従来の縦割りの制度の医学界では稀有と思われた。地方の小規模施設で奮闘するメンバーや、優秀な若手メンバーの活躍がプロジェクトを支えた。

各ステップの進行に応じて文献をカテゴリー別に分類するという「ワークフロー機能」が発揮された後に、ML でのメッセージ数も著しく増加した。書誌情報が Senju にインポートされてから、査読担当者が一次選択、文献手配に取り組み、e-journal から PDF ファイルの入手を完了するまでにかかった期間は約 2 カ月であった。

Senju の導入に際して、パソコン操作に対する不安の声は多かった。ウェブで参照できるマニュアルも用意したが、簡単な講習会を開催しての Face to Face での伝達の方が、例え 10 分程度であっても

効果的だった。一方で、使い始めてからのトラブルはほとんどなかった。システムダウンも経験していない。メンバーから提言される操作性の改良点については、サーバ管理者が数日以内に対応した。今後のユーザビリティの向上としては、章別責任者が一次選択と文献手配を行い、査読担当者が AF の作成を行うというよう、分業化が明確なプロジェクトでは、それぞれの役割に特化した簡易インターフェイスを提供するといった方法が考えられる

E. 結論

- ・ウェブブラウザからインターネットを介してアクセス可能な「EBM 診療ガイドライン作成支援グループウェア Senju」の開発を行った。
- ・未熟児新生児学会が企画した未熟児動脈管開存症ガイドライン作成グループ（J-PreP）の活動に Senju を導入した。
- ・Senju は、国内外のメンバーとの効率的な共同作業を可能にし、コスト削減に貢献した。
- ・システムの改良点（ユーザビリティの向上など）が明確になった。

F. 研究発表

平成 20 年日本未熟児新生児学会など関連学会にて発表予定

G. 参考文献

1. 中山健夫. EBM を用いた診療ガイドライン作成・活用ガイド. 金原出版(東京) ; 2004.

2. 福井次矢, 吉田正博, 山口直人, Minds 診療ガイドライン作成の手引き. 金原出版(東京) ; 2007.

3. 重永敦, 鈴木博道, 葉山和美, 西岡文美, 薄葉千穂. EBM 診療ガイドライン作成の

ステップと問題点. あいみっく 2004 ; 25(3・4) : 17-28.

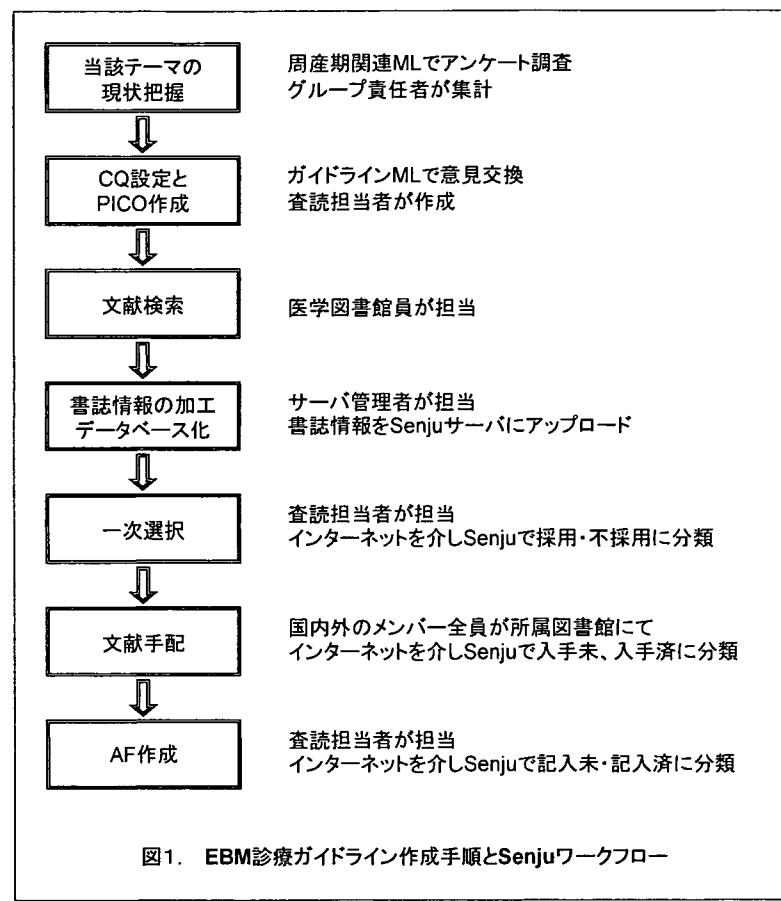


図1. EBM診療ガイドライン作成手順とSenjuワークフロー

[Abstract Form (AF)] [Published(Medline)] [Published(Other)] [Google] CQ (PICO) : [CQ<4 (get)] publications (details) : [CQ<3 (dispose)], [CQ<4 (dispose)]	
Publication ID: 25	
Type of publication:	Article
Entered by:	ADM
Title:	A trial of vitamin A therapy to facilitate ductal closure in premature infants
BibTex site ID:	cst4_e_med_spl_1sc_f_dzr1
Journal:	J Pediatr
Year published:	2003
Month:	November
Volume:	143
Number:	0022-3474
Pages:	644-649
Rate:	DA - 200311
URL:	PM1463372
Keywords:	Age, Human; Article Type; Child; Child, Newborn; Double-blind Method; Female; Infant; Male; Umbilical Line; Vitamin A; Vitamin A Deficiency
Abstract:	OBJECTIVE: To determine whether oral double-blind induction of umbilical line closure with Vitamin A at birth
Abstract Form (AF)	
A: 書誌情報	
タイトル (日本語):	未熟児の乳頭管の閉鎖率をビタミンA改善するか?の研究
タイトル (英語):	A trial of vitamin A therapy to facilitate ductal closure in premature infants
著者名:	Borwander, C., McElroy, S., Odean, R. S., Kaner, S., Lortie, R., Staccini, Gavonzetti, M., Bradas, N. D., Holzman, I. R. and Gelb, B.
雑誌名, 卷・頁:	J Pediatr. 2003; 143:644-649 (Print) and Clinical Trial Journal Article Randomized Controlled Trial 11103-37-4 (Vitamin A INIMM) : 644-649
白:精造化情報	
目的:	ビタミンA投与により未熟出生体重児の乳頭管閉鎖率を改善するか?の研究をする
研究デザイン:	無作為二重盲検法(試験群R/C)
セッティング:	Mount Sinai Medical CenterのNICUに入院となった未熟出生体重児
背景:	西側諸島で乳頭管アテラルが報告された在院32週未満の未熟出生体重児(500-1500g) 49名 (25%

図2. 書誌情報とAFデータベースの連結

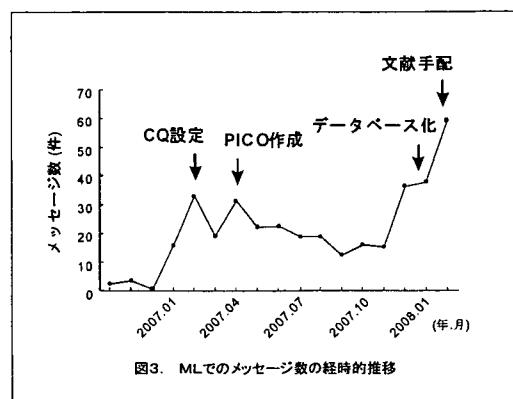


図3. MLでのメッセージ数の経時的推移

医療現場における医療者のコミュニケーション能力を高めるための試み

分担研究者 稲葉一人 姫路獨協大学法科大学院教授
久留米大学医学部医学科客員教授
熊本大学大学院社会文化科学研究科客員教授
東京大学大学院医学系研究科客員研究員

研究要旨

医療者間のコミュニケーションを高める試みを、ある都内の私立病院で行った。そして、参加者から、無記名（ただし、職種等は明記）でアンケート調査をし、このようなトレーニングでどのような成果を生み出しているかについて、検討を加えた。

その結果、他職種や患者さんの立場に立てるものが研修会に入ることにより、医師等が自己の日常診療での説明が十分患者に理解されていない、届いていないことが理解され、そのことを前提に医療での説明がされ、より患者への細やかな説明がなされるなど、好ましい結果が生じた。しかし、他方、このような研修会が病院内外で広く行われていることが周知されているにもかかわらず、研修会に一度も足を運ばないという医師等がいることも指摘され、このような効果的な研修会がより、医療者に受け入れられるための更なる工夫が必要であることも認識できた。

研究目的

医療事故のあと、医療者と患者・家族の間が危殆化し、これが医療紛争や訴訟に発展することが、その大きな原因是、医療者と患者・家族のコミュニケーションエラーとの指摘があるが、その前に、医療者間のコミュニケーションが十分ではない医療現場があることが、医療者間のコミュニケーションのそごが、医療事故の温床である。そこで、直接患者・家族と医療者とのコミュニケーションを高める前に、多くの職種で構成されている医療現場における医療者間でのコミュニケーション能力を高める。

研究方法

ある都内の私立病院（新葛飾病院）において、月一回、午後6時半から8時半までの研修会を開いた。それぞれの回について、ファシリエーターから示されたテーマや資料を基に、話を進

めていく。ファシリエーションの方法は、SD（ソクラティック・ダイアローグ）ないしMD（メディエーション）の手法を用いている。各回のテーマ、参加者等については、別紙参照。なお、参加者には、3回にわたり、匿名でアンケート調査を行った。

研究結果

月一回の研修には、概ね20名から30名の院内参加者と院外からの医療者（医師・看護師やコメディカル、事務職等）の参加者、また、外部からは、新聞社・NHK等の報道機関の取材者が参加した（取材者も一般者として、参加を求められる）。その結果、特に当該病院での医療者間での活発な発言があり、それぞれの立場からの発言が無理なく提出されることにより、それぞれの率直な意見が、他の者の発言を触発し、一つのテーマについて、①異なった立場か

ら意見が提出され、②示された具体的な場面を共有しながら、かみ合った意見が交換される、③違った立場からの見方があることを理解することにより、立場等により、見方が違い、お互いのコミュニケーションのスタイルが異なることを理解できる、④これにより、それぞれが相手の立場や、違う立場の意見や考えに配慮しながら、コミュニケーションをすることを学ぶ、⑤が一つのテーマを以上のような過程で検討することでより、身近でありながら職場で議論話し合いをしていなかった問題に、深いところで気づきを喚起することができた。

アンケート調査の結果

「研修会に参加する前後で、自分が変わったと思うところはありますか？」

- ・患者の立場が少しあわかるようになった。(医師)
- ・患者が何を求めて質問をしているのかを常に考えるようになった。(医師)
- ・いろんな方がいるなかで、自分の医療に対する考え方を伝えるのは難しい。(看護師)
- ・今まで何気なく使っていた言葉、とらえていた事実を、もう一度深く考えることができた。(看護師)
- ・息詰まったときは、多くの人に出会い、違った意見を聞くことに共感した。(相談員)
- ・医療を受ける側と行う側の両方の気持ちがわかるようになった。毎日いろんな方面からの、今の医療について耳を傾けられるようになった。(患者・市民)
- ・医師のお話をうかがって、どのような視点で業務に取り組んでいらっしゃるのかが垣間見え、新鮮でした。ADR というと、どうしても仕組みを考えがちでしたが、患者の気持ちや視点にたって考える必要性をとても強く

示されていたので紛争解決に必要な視点がずれていたことに気付きました。とても貴重な体験をさせていただきました。(市民)

「研修会で学んだことは何ですか？」

- ・いろいろな考え方をしている方がいるということ。(医師)
- ・医療者側、患者側の意見のずれ。(医師)
- ・患者さんは医療者にもっと説明してもらいたいと思っているような気がします。(医師)
- ・いろんな職種や患者さんの立場の話を聞けることはよかったです。(看護師)
- ・向き合うことの大切さ。いろいろな意見を聞くことの大切さ。(看護師)
- ・人それぞれで対応が全く違うこと。同じように対応していればいいというわけではないことを感じる。(事務)
- ・立場によって考え方や違うことについて、あらためて考えさせられた。(事務)
- ・現場の方の率直な気持ちが聞けてよかったです。(患者)
- ・人間の誠意と感情。(市民)
- ・医師がどんな思いで働いているか。患者にはいろいろ相反する思いがうずまいていること。(マスコミ)
- ・患者の意見とは別に、やはり医療者の意見が一人歩きしていると思った。(学生)
- ・このような場面を通してコミュニケーションがなされているという実際をみることができた。一つ一つの事例を様々な立場から深く考えることがいい医療につながると思った。(学生)
- ・さまざまな意見があること。そのそれぞれの意見に重要な背景があること。(学生)

考察

質的研究（むしろ実践）である。参加者からの聞き取りによれば次の点を挙げができる。

- ① 当該病院での医療者間での活発な発言があり、これが、医療者間での日ごろのコミュニケーションを活発化している。
- ② 職種の違う医療者間でのコミュニケーションの仕方の違いへの気づきとなった。
- ③ 他病院からの参加者において、このような職種を超えた研修会に参加することで、病院ごとの違いと同質性を理解することができた。

結論

本研修会等の試みは、医療者が自らコミュニケーション能力を高める試みとして、各種メディアに多数大きく採り上げられている。医療の改革のための現場からのボトムアップの活動として、極めて重大な試みと評価できる。前記考察やアンケート調査からは、次のような点が集約できる。

医療者と患者・家族の会話の特徴：医療者が伝えたいと思ったことが、患者・家族に真に伝わっていない。よかれと思っての医療者の言葉が、患者・家族を傷つけている。患者・家族も、医療者を理解していない。このようなことは、日常的に存することである。

日常診療での対話：問題は、医療事故が起つてからの対応だけではなく、医療事故が起こる前の、日常診療での対話の積み重ねも必要である。

医療者間の対話：とかく患者・家族との対話にスポットがあたるが、医療者間の信頼を維持し、医療安全に関わる情報の共有等を高めるためにも、日常的な医療者相互の対話が大切であ

る。

医療の不確実性：医療は不確実で、結果を確約できないなか、その不確実性を引き受けるのは、患者・家族である。しかし、医療者は、患者・家族の出来事を、多くある日常医療の一コマとしてとらえ、医療事故も、医療の不確実性等の顕在化として、仕方ないと考えてしまう。そうすると、医療者は、事故を医療安全に生かすことは考えても、患者・家族の、「まずは元に戻して欲しい、返して欲しい」という思いを受け止めることは難しく、他方、患者・家族のこの思いを受け止めないと前に進むことはできない。

医療・医療者の問題：医療の不確実性、リスクの顕在化としての事故は、医療過程そのものの問題である。したがって、その問題の解決を、病院の外の誰か（法的な手続もその一部）に任せる前に、医療者自らが、自らの問題として考え、実行に移す必要がある。

患者・家族、国民の問題：医療の不確実が自らの身に起こるという問題は、患者・家族、そして国民の問題である。患者・家族は、これを医療側だけの問題とするのではなく、患者・家族自らが、自らの問題として考え、実行に移す必要がある。

事故の関係者だけでは対話が難しい：事故を巡る対話は、事故の当事者間だけでは難しい場合がしばしばある。その際には、第三者の関わりが必要となる。

第三者の関わりの多様性と我々の選択：第三者は、病院の職員という者から、病院とは独立した者、職種から言えば、医療者、非医療者（患者家族に関わる者）、法律家などが考えられ、多様な関わりが考えられる。

G. 研究発表

1. 論文発表

稻葉一人「診療行為に関連した死亡の調査分析に係るモデル事業」における「紛争解決システム」病院 66 卷 6 号 (2007 年 6 月号) 医学書院

2. 学会発表

稻葉一人他、医療者間と医療者と患者・家族間での対話を促進する－新葛飾病院での ADR の試み』医療の質・安全学会