

平成 19 年 11 月 30 日

分担研究者

愛別町 保健福祉課

梶田悦子

谷口 様

名古屋大学医学部地域在宅看護学 教授

平成 19 年度 厚生労働科学研究費補助金 医療安全・医療技術評価総合研究事業
「エビデンスに基づく骨折予防ガイドラインの有効性評価と効率的なエビデンスコミュニケーションの実施方法に関する研究」班

玉置淳子

近畿大学医学部公衆衛生学 講師

主任研究者 伊木雅之(近畿大学医学部公衆衛生学 教授)

分担研究者 玉置淳子(近畿大学医学部公衆衛生学 講師)

中谷芳美

浜松医科大学 地域看護学 講師

拝啓

平成 19 年も年の瀬の足音が聞こえてくる時期となりましたが、みな様におかれましては、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

小松美砂

聖十字看護専門学校

さて、昨年度より表記の「エビデンスに基づく骨折予防ガイドラインの有効性評価」研究にご協力いただき、まことにありがとうございます。ご案内のように、昨年度に当研究班の分担研究者梶田悦子名古屋大学医学部地域在宅看護学教授の研究協力者が貴職を訪問して実施しました事前調査の後、近畿大学側でガイドラインを使用して骨折・骨粗鬆症対策を更新していただくグループと使用せずに更新していただくグループとに無作為に割り付けました。その結果、貴自治体は

ガイドライン非使用群

になりましたので、同ガイドラインをご使用いただく、貴自治体での骨折・骨粗鬆症対策の更新をお願いしたところでした。それからほぼ 1 年が経過しましたので、骨折・骨粗鬆症対策についての事後調査を実施したいと存じます。今年度中に分担研究者の梶田悦子教授の研究協力者が貴職を訪問し、昨年度とほぼ同様な内容のインタビューをさせていただきます。後日、日程調整のご連絡を申し上げますので、ぜひよろしくご協力の程、お願い申し上げます。

なお、本研究の全体計画、実施手順、ならびに注意事項につきましては別紙をご参照ください。

同封物は以下の通りですので、ご確認ください。

本文書

研究実施計画の概要と説明図(平成 18 年度にお送りしたものとほぼ同じです)

実施手順と注意事項

骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票①

骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票②

なお、本研究に関するお問い合わせは名古屋大学ではなく、下記にお願いいたします。

本書類は事前調査にご協力頂きました担当者様にお送りしていますが、所属長宛の依頼状が必要な場合は、下記までメール、電話、あるいはFAXでお知らせください。

お忙しい中たいへん恐縮ですが、何卒ご協力の程、お願い申し上げます。

敬具

問い合わせ先

近畿大学医学部公衆衛生学教室

電話 072-366-0221

内線 3270 (伊木)

3271 (玉置)

fax 072-367-8262

E-mail : pbl-h@med.kindai.ac.jp

実施手順と注意事項

(ガイドライン非使用群)

本研究の目的

昨年度もお伝えしましたように、本研究の目的はガイドラインの有効性を評価することで、貴自治体の対策を評価することではありません。したがって、私たちはガイドラインを使うことによって起こる対策の変化に関心があります。また、貴自治体がどのような対策を実施しているとしても、それを貴自治体の許可なく公表したり、厚生労働省に報告することはありません。

事後調査のお願いと調査者バイアス対策

(1) 昨年度の対策と変わっていない場合

昨年この時期に事前調査にご協力頂いた後、無作為割り付けをした結果、貴自治体はガイドライン非使用群になりました。自治体を取り巻く諸般の事情から骨折・骨粗鬆症対策の更新を十分にできなかった場合もあるかと存じます。しかし、そのような場合にもぜひ事後調査にご協力ください。更新できなかったこと、そのものが大切なデータなのです。できるだけお手間を取らせないようにいたしますので、どうぞご協力の程お願い申し上げます。

(2) 調査者バイアス対策について

一般に、被調査員が介入群であるか非介入群であるかを調査員が知っていると、調査員の意識/無意識の影響が調査結果に入りこみ、結果の信頼性が損なわれると言われていています。たとえば、調査対象が介入群であるとわかった上で調査をすると、改善しているはずだ、という思いが結果に反映される可能性があります。これを「調査者バイアス」と言います。このバイアスは、回答者がどちらの群に割り付けられているかを調査員に知らせずに調査を行うことによって避けることができます。本研究でもその方法を用います。すなわち、事後調査のために名古屋大学グループの者が貴自治体を訪問しますが、その者に貴自治体がガイドライン使用群であるかないかを、事後調査のインタビューが済むまでは、決して知らせないようにしてください。そのためには、

①インタビューの際に「ガイドラインをもらっていないから・・・」、「ガイドライン群になりたかったのに・・・」というような発言はくれぐれもお控えください。

②骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票②を見るとガイドライン使用群かどうかわかりますので、この調査票は割付キーの封筒を開けるまで調査員にわたさないでください。

などにご留意ください。この点はぜひご理解、ご協力をお願いいたします。

訪問調査の前に

(1) 日程の調整

昨年と同様に名古屋大学の研究グループの研究協力員が貴自治体を訪問して骨折・骨粗鬆症対策についてインタビューをさせていただきます。近日中にその日程調整のための電話を差し上げます。たいへんお手数ですが、お受けくださいますようお願い申し上げます。

昨今の自治体には予算、人員をはじめ様々な制約があります。対策をほとんど更新できなかった場合もあるでしょう。それはそれで大切なデータなので、ありのままをお答えいただければ結構です。どうぞインタビュー調査にご協力ください。

訪問日程は平成20年2月上旬までであればいつでもかまいませんので、調査員とご相談の上、お決めください。

(2) 骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票①の記入

「骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票①」に訪問調査の前までにご回答ください。調査員が訪問しました時には、本調査票に基づいてインタビューをさせていただきます。内容は昨年度の事前調査とほぼ同じです。不明の点がありましたら、伊木か玉置にご連絡いただくか、調査員に直接お尋ねください。

(3) 骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票②の記入

「骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票②」にも訪問調査の前までにご回答ください。この調査票は骨折・骨粗鬆症予防対策の立案にあたって利用した資料やその評価、他の情報提供の方法などについてみな様のご意見をいただくものです。これにつきましても、調査員が訪問しました際に内容を確認させていただきます。

(4) 骨折・骨粗鬆症対策についてのご質問の記入

骨折・骨粗鬆症対策について何かご質問があれば、この用紙にご記入ください。訪問調査の際に調査員がお答えできればしますが、できないものにつきましては、後日、伊木、あるいは梶田が責任をもってお答えいたします。

訪問調査の手順

- (1) 事後調査は骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票①に基づいて行います。調査員が「白い方の調査票、骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票①を戴けますか」と言いますので、同調査票をおわたしてください。この際、ピンクの骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票②は絶対にわたさないでください。
- (2) インタビューは調査票の回答の確認が中心です。インタビューにあたっては、前述の調査者バイアス対策のため、貴自治体がガイドライン使用群であるかないかを、くれぐれも調査員に知らせないようにご配慮ください。
- (3) 事後調査が済みましたら、調査員が持参する封筒に事後調査票を入れて厳封します。これをもって事後調査が終了します。
- (4) 調査員が前回同封しました「割付キー」と書かれた封筒をわたすよう求めますので、調査員におわたしてください。この封筒の中には貴自治体がガイドライン使用群であるかないかの情報が入っています。調査員がこれを開封することによって、貴自治体の割付状況が調査員に明らかになるわけです。
- (5) 続いて、調査員が「ピンクの調査票、骨折・骨粗鬆症予防対策に関する事後調査票②を戴けますか」と言いますので、同調査票をおわたしてください。この調査票に基づき、対策更新に当たっての資料の利用状況などについての若干のインタビューがありますので、それにお答えください。また、骨折・骨粗鬆症予防対策、ならびに他の対策に関する情報の提供方法などについてもご意見を戴けましたら、今後の有効で効率的な情報提供の方法を確立するために参考にさせていただきます。
- (6) 最後に、「骨折・骨粗鬆症対策についてのご質問はありますか」と調査員が尋ねますので、ありましたら、質問用紙を調査員におわたしてください。調査員がその場でお答えできないものにつきましては、後日、伊木、あるいは梶田が責任をもってお答えします。

研究結果の公表について

研究結果は、平成19年度末に厚生労働省に厚生労働科学研究報告書としてまとめられ、提出されます。その後、学術雑誌や学会で発表されることがあります。しかし、前述のように貴自治体の対策そのものを公表したり、厚生労働省に報告することはありません。研究結果の概要は紙媒体か電子媒体で貴自治体にもお知らせいたします。

ただし、貴自治体の取り組みが本研究班によってきわめてユニークで有効なものであると評価された場合には、貴自治体の許可を得た上で、ホームページに掲載するなどの方法で広く情報として公開することは予定しています。その際には是非ご協力をよろしくお願い申し上げます。

以上、よろしくお願い申し上げます。

(文責 主任研究者 伊木雅之)

効率的なエビデンスコミュニケーションの実施方法に関する研究

分担研究者 玉置淳子 近畿大学医学部公衆衛生学 講師
主任研究者 伊木雅之 近畿大学医学部公衆衛生学 教授

目的 エビデンスに基づく骨折・骨粗鬆症予防ガイドラインの改訂と他の疾患予防ガイドラインの改善のために、実際に現場で使われるための項目立て、構成、表記方法などを中心に具体的に提示すると共に、ガイドライン冊子体以外の情報提供法を含めより総合的で効率的なエビデンスコミュニケーション実施法を検討、提案する。

方法 以下3点の評価および調査結果を総合し、ガイドラインの改善点、ガイドライン冊子体以外で提供すべき情報、効率的なエビデンスコミュニケーションを実施するための内容を検討した。1. 18年度のAGREEによる評価結果、2. 18年度の全国1978市区町村の市町村保健センターに対する骨粗鬆症検診および骨粗鬆症予防の対策実施状況調査、3. 19年度の無作為割付比較試験終了後の調査で収集したガイドライン関連の要望事項。

結果 抽出した内容は、本ガイドラインの改訂時に1. 追加を検討すべき項目、2. 検討すべき構成、3. 留意すべき表記方法および、4. ガイドライン冊子体以外の情報提供の必要性としてまとめた。

1. 本ガイドラインの記述内容の追加並びに修正の検討を行うべき項目として以下が挙げられた。思春期女子のやせ志向に対する対策、ビタミンC・ビタミンAに関する記載項目の見直し、運動の項目の充実、推奨する検診受診間隔の設定、骨折リスク評価モデルの有効性評価、対策のモニター項目の提示、個別対策の有効性評価の進め方の記載内容の見直し、要医療・要指導対象のフォローの仕方、地域保健対策全体の中での骨折・骨粗鬆症予防対策の位置づけ。
2. 検討すべき構成として以下が考えられた。エビデンスに基づく勧告一覧表の充実、各年代別予防対策の重点項目に関する章の設定、主要文献の抄録表および文献リストを利用しやすいように検討。
3. 表記方法としては、文章表現が論文的であり、図表を増やすなど形式の検討を含め、改善の検討が必要である。
4. ガイドライン冊子体以外の情報提供方法としては、要約的リーフレット、対策マニュアル、対象者用リーフレットの作成が考えられた。
5. 骨折・骨粗鬆症ガイドラインの作成と評価をふまえ、疾病予防対策に関する効率的なエビデンスコミュニケーションの実施に際し、必要事項を以下に提案する。
 - (1)ガイドラインの形式評価を実施し、エビデンスに基づく診療ガイドラインとして推奨される作成経過と様式を具備しているかどうかを明らかにすること。
 - (2)ガイドラインの構成として、「エビデンスに基づく勧告一覧表」等、勧告を概括できる形式を含めること。
 - (3)ガイドラインの表記方法として、学術的表現に偏りすぎないようにし、簡潔で明解な表現を用いること。
 - (4)ガイドライン冊子体以外の情報提供法として、要約的リーフレット、対策マニュアル、対象者用リーフレットを作成する。特に、充実した対策マニュアルの必要性は高いと思われる。
 - (5)双方向のエビデンスコミュニケーションツールとして、電子媒体が挙げられる。

最新文献から得られた有効な予防策のまとめ等を閲覧できるホームページ上での情報公開、eメールで随時相談もしくは随時最新情報を授受できる体制の検討が必要と思われる。

結論 効率的なエビデンスコミュニケーションの実施には、ガイドラインの形式評価を行うことに加え、要約的リーフレット、対策マニュアル、対象者用リーフレット等のガイドライン以外のエビデンスコミュニケーションツールの充実が不可欠である。また、電子媒体を用いた双方向のエビデンスコミュニケーションツールの充実も必要であると考えられた。

A. 研究目的

1. 研究の背景

1991年にGuyattが論文に初めて、エビデンスに基づく医療(EBM)という言葉を用いた。その後、Guyattらは、米国医師会誌JAMAに、医学論文の利用ガイドシリーズを1993年から開始した(1)。EBMの実践の過程には、文献を批判的に吟味し、結論を導く作業が不可避だからである。また、1993年に、コクラン共同計画(2)が、医療介入の効果に関する系統的レビューの作成、更新を行い、入手可能なものにするを目的に創設され、2次文献情報であるCochrane library(2)が整備された。また、多忙な現場の医師でも利用可能な形でエビデンスをまとめた診療ガイドラインが登場して以来、急速にEBMの概念が普及した。

予防医学の分野でもエビデンスに基づく公衆衛生が提唱されており(3)、健康日本21計画の柱の1つに科学的根拠のある施策の実施が挙げられている(4)。しかし、すべての施策がエビデンスに基づいて実施されているわけではなく、骨折・骨粗鬆症予防についても同様である。

一方、平成19年4月に「新健康フロンティア戦略」がまとめられ、この戦略が掲げる9課題の一つである介護予防対策の一層の推進の観点から、具体的取り組みとして骨折予防等の運動器疾患対策の推進が必要であるとの方向性が示された。実際、介護が必要となった原因として関節疾患、骨折・転倒をあわせると、女性で約2割、男性で約1割を占めている。従って、骨折・

骨粗鬆症予防対策に関する効率的なエビデンスコミュニケーションの方策を検討することは、極めて重要な課題といえる。

骨折・骨粗鬆症と循環器疾患発症等の予防対策で考慮すべき差異の一つは、予防すべき疾患すなわちアウトカムを、致命的もしくは重篤になる可能性のある疾患ととらえる度合いであると思われる。確かに骨粗鬆症や脆弱性骨折はQOLやADLを低下させ、健康寿命を短縮させるが、そのリスクを認識しにくく可能性がある。また、脂質代謝異常症や糖代謝異常症と異なり、骨量低下や骨粗鬆症に対する生活習慣の改善効果を比較的短期間に評価する客観的指標を提示しにくいことも、考慮すべき点と思われる。

筆者らは、地域における骨折・骨粗鬆症予防対策がエビデンスに基づくものとなることを期待し、平成13～14年度厚生労働科学研究費補助金によって「地域保健におけるエビデンスに基づく骨折・骨粗鬆症予防ガイドライン」(以下、本ガイドライン)を作成した。さらに、平成16年10月に日本公衆衛生協会から出版した(5)。これを活用すれば、骨粗鬆症が予防され、骨折が減少すると期待される。次なる重要なステップとして、最新のエビデンスを効率的に現場に伝えるために、実際に活用される現場に即した方法を開発する研究が必要である。これらを実現できれば、この種のガイドラインを整備することにより実際に住民に有効な対策を提供でき、またガイドラインの整備を政策的に推進することの根拠となる。

2. 研究目的

エビデンスに基づく骨折・骨粗鬆症予防ガイドラインの次なる改訂と他の疾患予防ガイドライン作成のために、実際に現場で使われるための項目、構成、表記方法などを中心に具体的資料として提示する。さらにガイドライン冊子体以外の情報提供法を含め、より総合的で効率的なエビデンスコミュニケーション実施法を検討、提案する。

B. 研究方法

本ガイドラインの改訂時に(1)追加を検討すべき項目、(2)検討すべき構成、(3)留意すべき表記方法および、(4)ガイドライン冊子体以外の情報提供の必要性を以下の1～3の調査結果からまとめた。

1. AGREEによる形式評価

診療ガイドラインを形式的に評価するツールとしてEU共同研究(BMH4-98-3669)によってAppraisal of Guidelines Research and Evaluation (AGREE) Instrument、いわゆるAGREE評価票が開発された(6)。AGREE評価票は診療ガイドラインが作成体制や作成過程を評価するものだが、今や診療ガイドラインが具備すべき形式の標準モデルを提供することになっている。日本においてはこのような評価票の開発は行われていないが、AGREE評価票の日本語版が厚生労働科学研究によって作成されている(7)。本研究では本ガイドラインをこのAGREE評価票日本語版によって評価することにした。

AGREE評価を依頼したのは、エビデンスに基づく診療ガイドラインに造詣の深い医師4人、保健師5人、管理栄養士3人、理学療法士5人の計17人で、第3者を介して依頼した。AGREE評価票には各項目にコメント欄があり、そのコメントからエビデンスコミュニケーションに関するものを抽出した。

2. 平成19年度にガイドラインの有効性を検証する無作為割付比較試験

全国市町村における骨粗鬆症対策の実施内容に関する調査のアンケートで骨粗

鬆症対策を近々改訂する予定があると回答した220センターに無作為割付比較試験への参加協力し、協力が得られたセンターから100を無作為抽出した。その後、地域、人口規模、市区町村の種別を層別因子として最小化法にて2群に無作為割り付けした。そして、一方には本ガイドラインを必要部数無償で提供して対策を改定してもらい、他方には提供せずに改定してもらおう手続きを進めた。試験終了後に、ガイドライン使用群について、ガイドラインの使い勝手、必要な追加項目、別の媒体、情報提供方法などの要望事項を併せて調査した。

3. 全国市区町村の実態調査

平成18年度に全国市区町村1843ヶ所の骨折・骨粗鬆症予防対策担当課あてに、骨折・骨粗鬆症予防事業を実施するに当たり、どのような情報を元に行っているか、どのような情報を求めているか、どのように提供されることが望ましいと考えているか、等を調べる調査票を郵送し、骨折・骨粗鬆症予防対策担当者に回答を依頼した。また、一市区町村において複数の対策を実施している場合には、それぞれの内容を把握できるように、調査票を追加配布した。さらに、指定都市において一市に複数の保健所が設置されている市で、保健所毎に事業が異なる場合も調査対象とし、各保健所に調査票を配布した。

調査票は独自に開発し、回答者が自記式で回答可能なものとした。骨粗鬆症検診・健康教育の実施状況と情報源については、対象市区町村で平成17年度に実施された骨粗鬆症検診、骨粗鬆症予防教室(健康教育)の実施状況とその企画に用いた情報源、提供してほしい情報の内容、提供の方法、提供の頻度などについて質問した。なお、全体として1978部配布し1319部回収したため、回収率は66.7%となった。

C. 研究結果と考察

1. AGREE によるガイドラインの形式評価

AGREE によるガイドラインの形式評価の結果のうち、エビデンスコミュニケーションに関連する主なコメントを以下に概括する。なお、本ガイドラインの改訂時に(1)追加を検討すべき項目、(2)検討すべき構成、(3)留意すべき表記方法および、(4)ガイドライン冊子体以外の情報提供の必要性を各々1～3の調査結果からまとめた。

(1) 追加を検討すべき項目

今後、追加を検討すべき項目として以下が考えられた。

- ①対策のモニター項目の提示
- ②地域保健対策全体の中での位置づけ
- ③運動の項目の充実化

①対策のモニター項目の提示

「骨折を予防するために、継続的に守るべき具体的な指標をより具体的に記載すべきで、例えば、「年に1回以上、骨密度を測定すべき」とか「年齢別標準骨密度表を掲載し、この80%以上を保つべき」など。

個々の対策についてのモニター項目を具体的に示すことは、対象者の管理を適切、確実に行うためには重要である。その1つは当然骨密度だが、これは急速には変化しない。骨密度測定は誤差の少ない測定法だが、これでも誤差範囲を超える変化が現れるには2年はかかる。それはあまりにかかり過ぎなので、もっと短期的に効果を示せる指標の開発をすべきであろう。骨代謝指標の予防医学への応用は期待ができると思われる。

②地域保健対策全体の中での位置づけ

「骨粗鬆症予防としては理解できるが、生活習慣予防などの視点も含めて考えると、指導が難しい場合があるようです。具体的には、カルシウム 800mg/日を食事から取ろうとすると、乳製品が多くなるなどして脂肪摂取が多くなりがちになってしまうことや、サプリメントを奨めにくい方も少なからずおられる」

地域保健では骨粗鬆症だけを予防できればいいのではない。他の生活習慣病を含めて全体として罹患や死亡を減らしたいわけだから、対策全体の中での位置づけと個々の対策の首尾一貫性を保障する必要がある。これも今後の課題である。

③運動の項目の充実

「栄養に比べ、運動のページが少なかった」

栄養関係は栄養素毎に検討できたのだが、逆に個別栄養素の問題に入りすぎ、他の栄養素や他の対策との相互作用、他の疾患対策との関連まで十分には検討できなかった部分もある。確かに運動のページは少なかった。その理由は、栄養は栄養素別に文献検索できたことのだが、運動は運動の種類を細分化して検討できなかったからである。これは理学療法士が執筆陣に入っていないことの表れかも知れない。改訂の際には理学療法士や運動の専門家も加えて検討したい。

(2) 検討すべき構成

「エビデンスの総括表はとても有用。本の最初にこれを提示して、この表の中に詳細なエビデンスの解説のページを入れる」

理にかなった指摘である。改訂時にはぜひ考慮したい。

(3) 表記方法

「書式や文章表現が学術的であり、現場のスタッフ向きでない」

「内容的には専門化向きで、臨床疫学的な知識を多少有していないと使用しにくい」

文章表現が論文的であることは確かで、この点に改善の余地はあろう。

(4) ガイドライン冊子体以外の情報提供の必要性

- ①要約的リーフレット
- ②対策マニュアル
- ③対象者用リーフレット

①要約的リーフレット

「現場でガイドラインを活用していくにあたり、もう少し読みやすく要約されてい

るタイプのものもあると、便利」

②対策マニュアル

「現場の看護職としては対策マニュアルの部分を重点的に活用することに。さらに具体的な方法を記して」

③対象者用リーフレット

「実践向き、または対象者向きの、よりコンパクトで平易な小冊子などがあると現場では活用しやすい」

「ポイントを載せた対象者向けリーフレットが作成されれば即現場で活用できる」

本来、ガイドラインはエビデンスに基づく勧告を出すもので、対策マニュアルではない。しかし、勧告が実際の対策に直接結びつく治療ガイドラインと違い、予防ガイドラインでは勧告に基づいてできあがる対策の幅がひろく、今刻と具体的対策の間に距離があるのは事実である。したがって、利用のためのツールが必要である。それを意識して、本ガイドラインには栄養、運動、健診についてマニュアル的部分を執筆し、挿入した。しかし、これでは十分とは言えないようだ。十分なエビデンスコミュニケーションのためには、上記のコメントにあるような要約的リーフレット、対策マニュアル、対象者用リーフレットなどのツールを充実させることが必要と考えられた。

以上の AGREE 評価票に基づく形式評価のエビデンスコミュニケーションに関する専門家コメントをまとめると、現場へのエビデンスコミュニケーションのツールと

してはやや難解という意見が強く、現場実践者への解説版や対策実施マニュアル、簡潔なリーフレットなどを作成し、併用するなどの使用方法、さらには改訂時のさまざまな有益な課題も示された。

2. 19年度無作為割付比較試験の介入群におけるガイドライン関連の要望事項

19年度に実施した無作為割付比較試験(RCT)終了時に介入群(n=48)と対照群(n=48)に訪問調査を実施した。本ガイドラインの使用状況等の結果の概要をのべる。骨粗鬆症検診の企画や実施の際に参考とした資料とその程度を複数回答で選択できるようにし、その回答結果を図1に示す。介入群で最も多かったのは老人保健法による骨粗鬆症予防マニュアルの50%で、次いで本ガイドライン(42%)であった。一方、骨折・骨粗鬆症予防の健康教育の企画・実施の際に参考とした介入群の施設における資料としては、市販のパンフレットが最も多く(69%)、次いで本ガイドライン(50%)であった(図2)。介入群には、RCT開始時に本ガイドラインを送付している。しかし、本ガイドラインが参考とされたのは、検診については約4割にすぎず、健康教育の立案・実施に関して5割であった。健康教育の企画や実施に際しては、介入群では7割対照群では8割のセンターが市販のパンフレットを参考にしていた。

厚生労働科学研究費補助金(医療安全・医療技術評価総合研究事業)
 総括・分担研究報告書

図1 介入群と対照群における検診で使用した資料

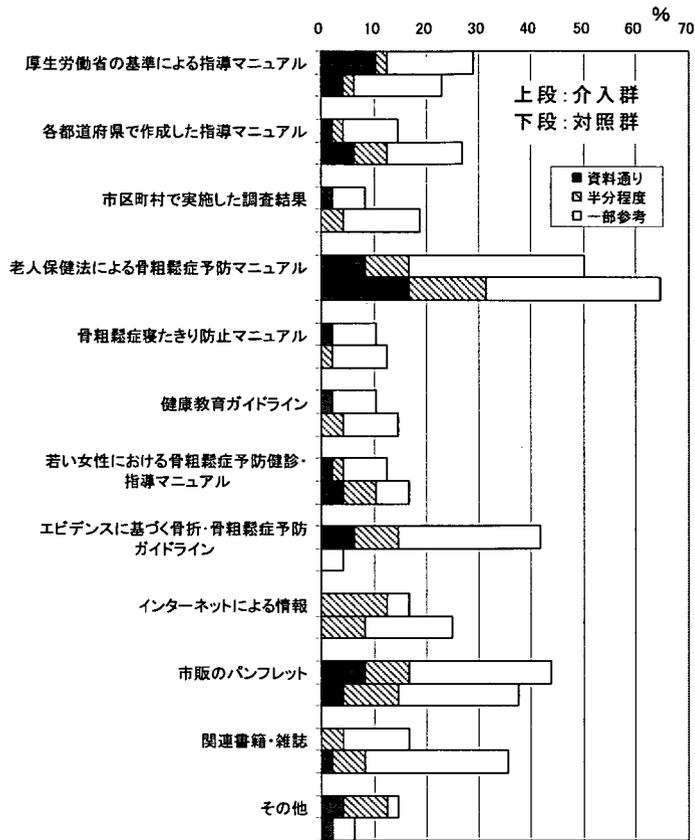
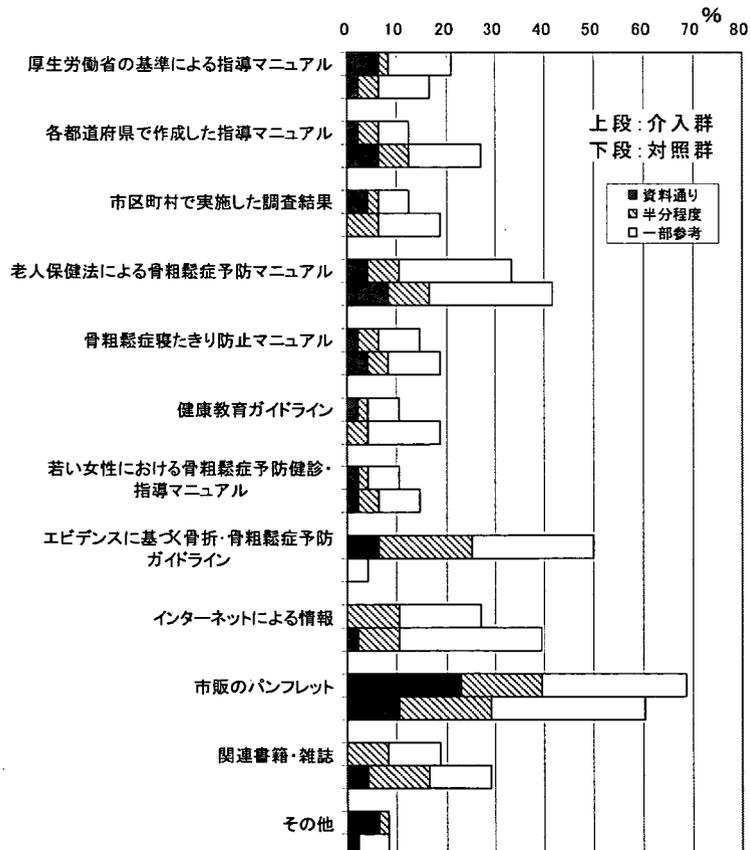


図2 介入群と対照群における健康教育で使用した資料



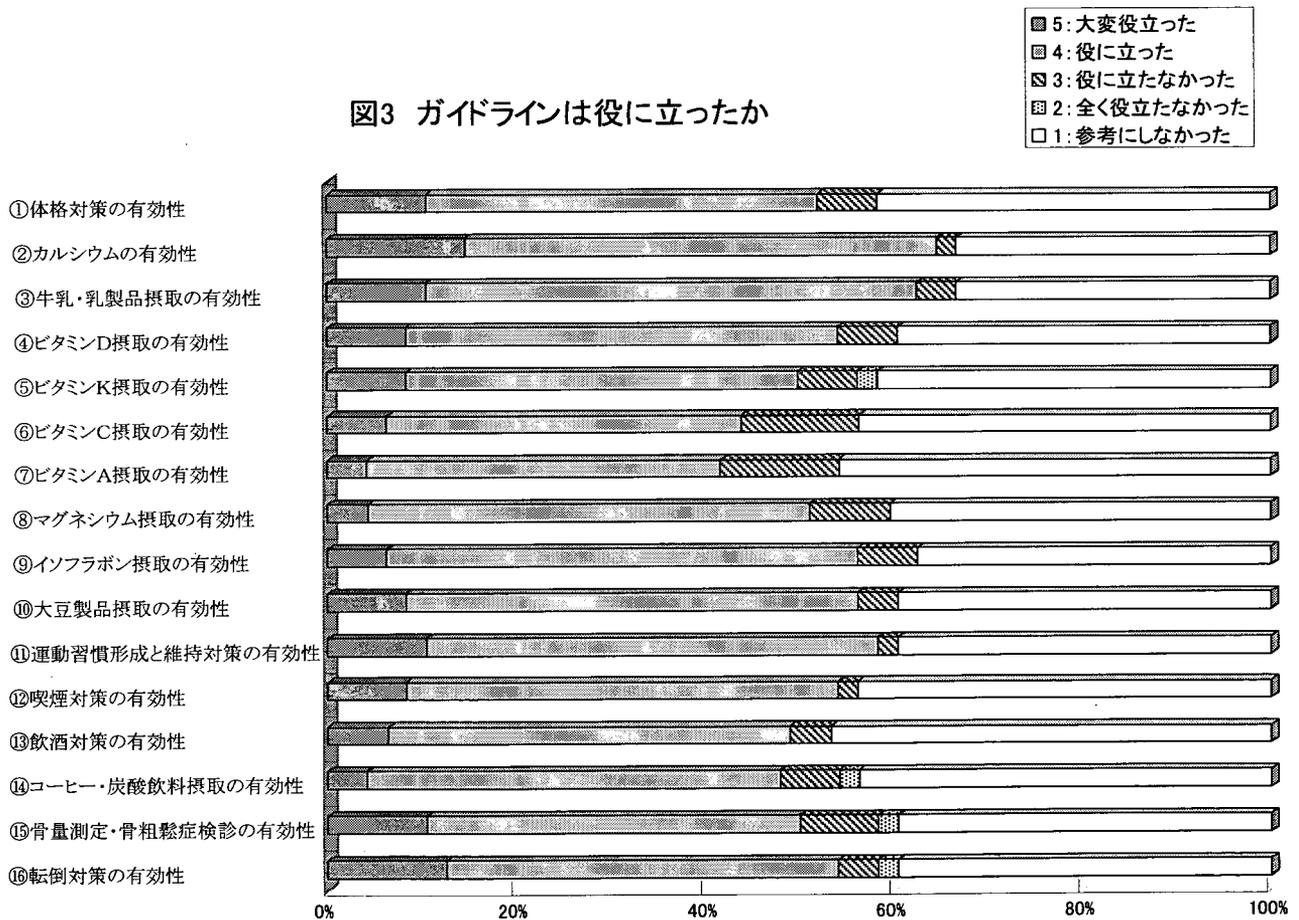
(1) 項目

1)本ガイドラインの予防対策の有効性の項目別にみた有用性

本ガイドラインが役に立ったかどうかについての対策の項目別結果を図3に示す。最も「大変役立った」または「役立った」項目は、カルシウム摂取の有効性で、次いで牛乳・乳製品摂取の有効性であった。「大変役に立った」割合が最も大きかった項目は、カルシウムの有効性(15%)、次いで転倒対策の有効性(13%)であった。一方、「役に立たなかった」または「全く役に立たなかった」項目は、ビタミンC、ビタミ

ンAの項目であった。推奨の強さが一定参考になったと評価されていることと併せると、役立った(大変役立ったを含む)と回答した割合が比較的大きかった牛乳・乳製品摂取、カルシウム摂取、転倒対策の有効性はいずれも、標的集団に対する推奨の強さが「行うよう強く勧められる」レベルの内容を含んでおり、逆にビタミンC、ビタミンAは「行うことを考慮してよいが、十分な科学的根拠がない」勧告である。担当者が推奨の強さを考慮にいれて参考にする程度を決めていたことが推測された。

図3 ガイドラインは役に立ったか



2)本ガイドラインの予防対策の有効性に関する追加検討項目

今後、予防対策の有効性に関して追加の検討を行うべき項目として以下が挙げられた。

- ①骨折リスク評価モデルの有効性について
- ②推奨する検診受診間隔の設定

予防対策の有効性に関して追加すべき項目として以下の回答があった。

①骨折リスク評価モデルの有効性評価

「なぜ自分の骨密度を知る必要があるのかを印象付けられる根拠に富んでいるものは乏しいように感じた。骨折予防を主題にする方が目的が明確になる」との指摘があった。本ガイドラインは骨折・骨粗鬆症予防ガイドラインであるが、骨密度と他の臨床的リスク要因を含めた骨折リスク評価に関する項目やそれに対応する予防対策の進め方の項目は、現在のところ含まれていない。今後改定する際、地域保健の現場で用いることが可能な骨折リスク評価モデルがあれば、それを含める必要がある。

②推奨する骨量測定・骨粗鬆症検診の受診間隔については、今回検討課題としてあげていなかったもので、追加項目として検討する必要がある。検討課題として設定し得なかった場合でも何らかの形で受診間隔に関するエビデンスについて加筆を検討する必要がある。

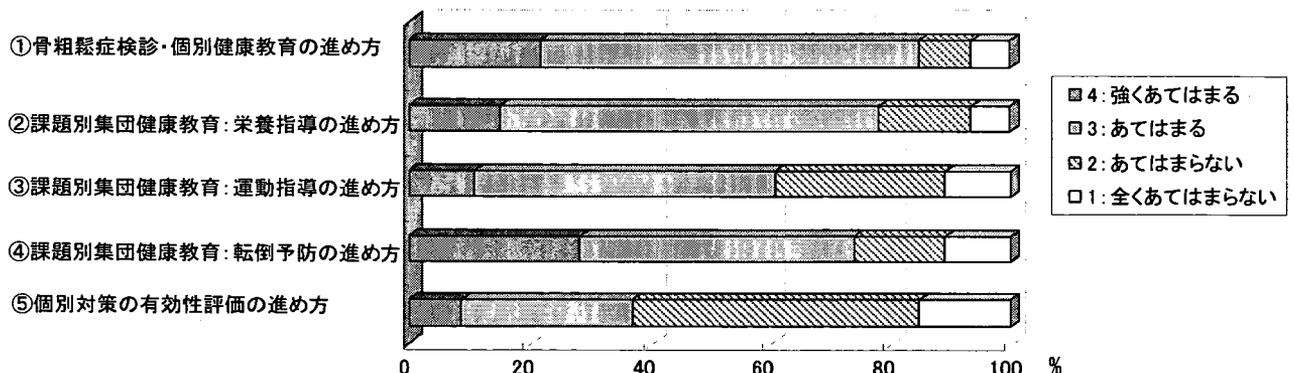
本ガイドラインの内容として追加を検討すべき項目には該当しないが、「リン、ナトリウムの過剰摂取について」の記述の希望があった。りん・塩分の過剰摂取については、検討課題としては重要性が低いいため、本ガイドラインの骨折・骨粗鬆症のリスク要因の表で挙げているが、他では言及していない。しかし、リン、ナトリウムの過剰摂取は骨に悪影響をあたえるとの見解は、健康関連情報として散見されるためこの要望が挙げられたと思われる。この他に、「野菜摂取の効果、動物性脂肪の過剰摂取との関連について」の記述の希望があった。

骨折・骨粗鬆症対策上は、野菜や十分な蛋白の摂取効果は期待されるが、動物性脂肪の過剰摂取との関連性は低い。むしろ生活習慣病やメタボリックシンドロームの対策を併せて対象者に行う必要がある場合が多いためこのような希望があったと考えられた。

3)本ガイドラインの予防対策の進め方の項目別の有用性

ガイドラインの予防対策の進め方が役に立ったかどうかについての回答結果を図4に示す。「最も役に立った」割合が大きかったのは、転倒予防の進め方(28%)で、次いで骨粗鬆症検診・個別健康教育の進め方(22%)であった。一方、最も低かったのは、個別対策の有効性評価の進め方であった。この理由として、対策の進め方に関する改善点として指摘されたことと併せると、本ガイドラインで介入効果を短期間で評価できる適切な指標について言及されていないことや、平成17年度に実施した全国の市区町村保健センターを対象とした骨折・骨粗鬆症予防対策の実態調査で、健康教育のアウトカム評価として、骨粗鬆症のリスク要因の変化を評価していた施設は4.9%、骨密度の変化を評価した施設が7%と低い実情が反映されたものと考えられる。すなわち、個別対策のプログラムの有効性を評価する、もしくはそのためのデザインを検討するほどの対策を実施している施設が少ないことが予想される。

図4 「エビデンスに基づく・骨折・骨粗鬆症予防対策の進め方」
 は役に立ったか



4)本ガイドラインの予防対策の進め方に関する追加検討項目

本ガイドラインの予防対策の勧め方について追加の検討を行うべき事項として、以下があげられる。

- ③ 推奨する検診受診間隔の設定
- ④ 骨折リスク評価モデルの汎用性の検討
- ⑤ 思春期女子のやせ志向に対する対策
- ⑥ 対策のモニター項目の提示
- ⑦ 要医療、要指導対象のフォローの仕方

③ 推奨する検診受診間隔

骨粗鬆症検診の進め方に関連しては、どのような間隔で検診を推奨していったらよいか(対象者の年齢、骨密度の減少度合いを考慮すべきか)があげられた。検診の受診間隔については、予防対策の有効性の追加希望事項でも挙がっており、今後、検討すべき事項と思われる。

④ 骨折リスク評価モデルの汎用性の検討

「骨粗鬆症検診の結果の解釈として、同じ運動をしていても骨量測定値が異なる場合、食事のせい、個人の差として片付けてよいか迷うことがある」との記載があった。また、「検診後の介入閾値の提示してほしい、介入対象者の選定に、骨密度検診の数値のみだけを用いればよいのか不明」とのコメントがあった。骨粗鬆症に関連する複数の要因と骨密度との関連をどのように対象者に説明し、担当者がどのような助言を行うべきか判断に困る場合が起こり得ると思われるが、これは骨折・骨粗鬆症対策に限ったことではない。しかし、生活習慣病対策と異なると予想される点は、生化学的指標等の結果を利用し、生活習慣病の領域ではリスク評価法が、一定程度利用できる点である。これについては、2007年に発表されたWHOの骨折リスク評価モデル⁸の汎用性の検討、もしくは、我が国における疫学研究成果を基に作成された骨折・骨粗鬆症のリスク評価モデルの完成を待つ必要があると思われる。

本ガイドラインに追加を検討すべき項目としては、該当しないが、「骨折・骨粗

鬆症には複数のリスク要因や予防要因があり、寄与の大きさを鑑み介入に際し優先順位があるのか判断に迷う」との記載があった。また、別の施設では、「本来は、骨折・骨粗鬆症に関する複数のリスク要因について検討し、対象者に対する介入内容をきめるべきであろうが、健康教室にて介入する場合、介入内容を1点に絞った。例えば、BMI18.4kg/m²以下の対象者については、全員『食べて健康教室』参加を推奨した」と記載していた。こういった複数のリスク要因を保有する対象者への介入プログラムを決める場合、本人の動機や、実現可能性等を考慮し生活習慣の改善内容が決まると思われる。しかし、骨折リスク評価モデルについて追加することは、予防対策の立案や実践の担当者が、疾患発生に関するリスク要因の大きさについて原則的な理解の一助となると思われる。

⑤ 思春期女子のやせ志向に対する対策

体格対策に関連することとして、「思春期の女性が体重増加を気にして食べない傾向があるのでその予防方法」一があげられた。現在、予防対策の有効性では若年成人女性の適正体重の維持が最大骨量獲得に重要なことをあげているが、予防対策の進め方ではふれていない。この理由として、本ガイドラインの主なる標的集団を、高齢者、閉経後女性、若年成人女性としていること、思春期女子のやせ嗜好は、介入実施に際しては、地域保健と学校保健の連携等が必要になることなどがあげられる。しかし、骨折・骨粗鬆症予防の点からも取り組むべき重要な課題である。

⑥ 対策のモニター項目の提示

評価指標については、「地域住民の方も見てわかりやすい評価指標があるとよい」「骨密度検診の結果で、低骨量と判定された者に、栄養・運動の介入をした場合の具体的な有効性評価の方法が示してほしい」「生活習慣の改善効果と骨折・骨粗鬆症リスク減少の関連を提示してほしい(2施設)」「検診や健康教育を実施してもその効果がわかりにくい、介護予防への寄与がどの程

度あるか提示してほしい」

これらの指摘があった。AGREE による形式評価の部分でも述べたが、介入効果が、骨密度値の変化として現れるには最低2年はかかる。このためより短期的に効果を示せる指標として、骨代謝指標の予防医学への応用は期待ができると思われる。脂質代謝異常症の者に運動習慣の形成や維持の介入をした場合、HDL コレステロール値の上昇といった形で比較的短期間にその効果が現れる。しかし、現状では、例としてカルシウム摂取量一つとっても、本人のカルシウム摂取の増加を適切にとらえることができる生化学的指標は存在しない。運動習慣の形成や維持についても同様なので、対象者への動機付けに用いることができる客観的指標の提示の困難性が、骨折・骨粗鬆症予防対策の難しさの一つであろう。この点も考慮し効果的なエビデンスコミュニケーションの方法を提案する必要がある。

また、自己評価指数 (FOSTA) (本ガイドライン p94 表 IV-2-3) の活用について、この指数を予防に活用することはできるのかといった質問があった。確かに表として掲げているが、文中でその有効性や限界についての述べていないので、位置づけを明確にする必要がある。

⑦要医療および要指導対象のフォロー仕方
 本ガイドラインの付録に骨粗鬆症の治

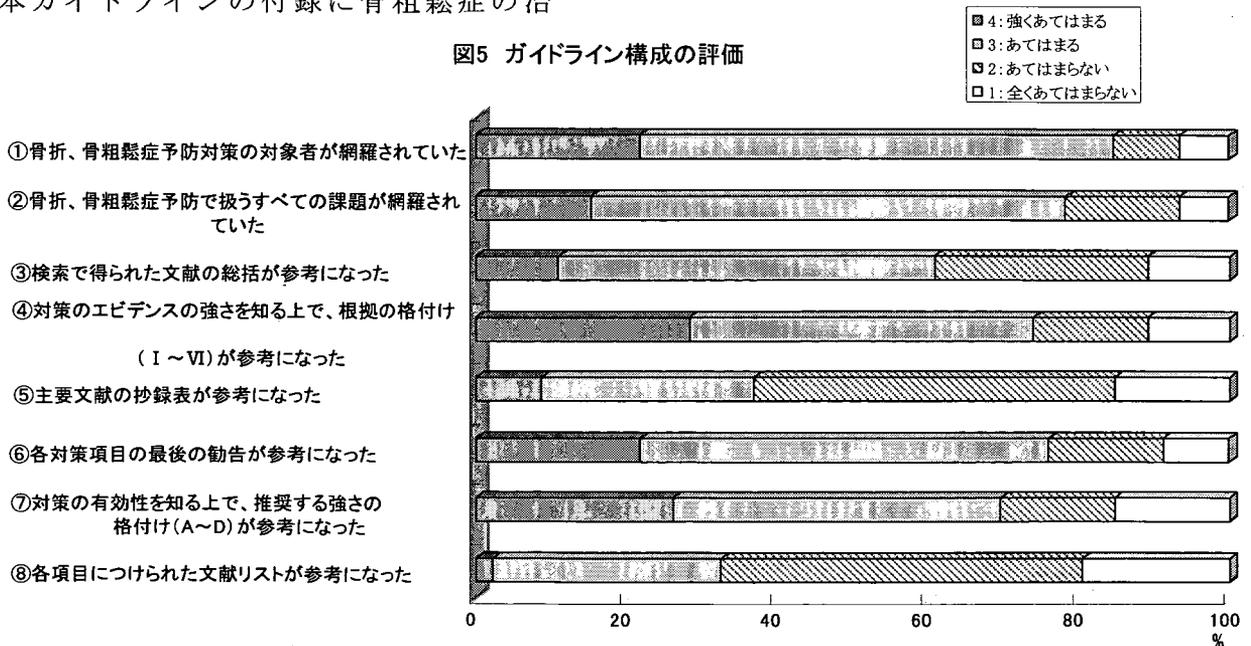
療薬と患者管理の概説があるが、要医療の対象となった場合は、医療機関への受診勧奨となるので、現実的には要指導対象のフォロー仕方を述べてほしいとの希望と思われる。要指導対象のフォローの仕方については、対策マニュアルが担う部分であろうが、要指導対象に対する地域保健対策としてのフォローの原則については、骨折リスク評価法とからめて、追加を検討すべき項目と思われる。

(2) 構成

1)本ガイドラインの構成に関する評価

介入群のガイドラインの構成についての評価の結果を図5に示す。その結果、予防対策の対象者や課題の網羅性の程度については、「強くあてはまる」または「あてはまる」が、いずれも80%を占めていた。各対策項目の根拠の格付け、勧告が参考になったかについては、「強くあてはまる」または「あてはまる」と回答した施設がいずれも75%、同様に推奨する格付けについては70%であった。以上より、予防対策の対象者や課題の網羅性、対策の根拠の格付け、勧告、推奨する格付けについては、概ね評価されたと思われる。一方、主要文献の抄録表や文献リストが参考になったかについては、「あてはまらない」と回答した施設が、いずれも48%と評価の度合は低かった。

図5 ガイドライン構成の評価



2) 本ガイドラインの構成に関する検討事項

①エビデンスに基づく勧告一覧表の充実

本ガイドラインの分量に関連した指摘として、「日々の業務の中で使用するには文章の量が多いのもっと扱いやすいように改善して欲しい(2施設)」「結論のみもしくは勧告しか読めなかった(2施設)」等の指摘があった。一方、先に述べた本ガイドラインの構成に関する評価結果をみると、各対策項目の根拠の格付けや推奨する格付けについては、概ね評価されたと思われるので、エビデンスに基づく勧告一覧表の脚注として検討課題の結論や勧告を確認できる構成などの検討が必要と思われた。

②各年代別にみた予防対策の進め方の重点項目をまとめた章の設定

「有効性に関して項目ごとに年代別の研究結果まとめが出されていたが、簡易でよいので各年代別に予防対策の進め方について重点とすべき項目をまとめた章があるとわかりやすかったと思う」との指摘があった。改訂時に検討したい。

(3) 表記方法

骨折・骨粗鬆症予防対策の有効性のまとめ方については、以下の点があげられた。

表記方法に関連する点として、「全体的に難しい(6施設)」「カラー版で字も大きくしてくれると理解しやすいと思う」「図や絵などを加えてほしい」「見やすさを改善してほしい」「ポイントでまとめて書いて欲しい」「エビデンスに基づく勧告一覧表をより日常生活に基づいた表現にしたものが欲しい」、分量へのコメントとしては、「全体として文字数が多く、目を通す時間がない」、また、「もっと短時間で見やすいものを希望する」との指摘があった。

以上より、骨折・骨粗鬆症予防対策の担当者が希望している表記方法として、理解しやすく、カラーや図なども用いた形式、骨折・骨粗鬆症予防対策の有効性について、介入対象者に即用いることができる資料や、保健指導用の説明資料をもとめられている

ことが推察される。また、本ガイドラインをよりコンパクトにしたものの要望もあることが伺えられた。そもそものガイドラインはエビデンスレベルと推奨の度合いを一定の様式で示すことが重要であると考えながら、地域保健の現場での汎用性を考慮し、本ガイドラインもしくは、それ以外の形でのコンパクト版や地域住民対象向けの必要性について今後検討すべきと思われた。

(4) ガイドライン冊子体以外の情報提供の必要性

①要約的リーフレット

「本ガイドラインをもっと短時間で見やすく、使いやすくしたものを希望」「カラー化、図式化する等、大切な所は一目でわかるようにして欲しい」「字も大きくしてくれると理解しやすいと思う」「保健指導にすぐに使えるような内容にして欲しい(2施設)」「ポピュレーションアプローチで、体操、食事等最低限これだけというものを示してもらおうと良い」などの指摘があった。以上については、要約的リーフレットの作成を今後検討すべきと思われた。

②対策マニュアルとその内容

「マニュアル(ポイントを整理したコンパクトなもの)を出版して頂ければ手元に置いていつでも活用しやすいと思う」「すぐ開ける、見ることができる形のもの欲しい」「そのまま使用できる(教育、相談)ツールを希望」「もう少し即実践として使用できるものがあればより良かったように思う」「具体的な方法の分量を多くしたほうが良い」これらのコメントから、地域保健の担当者が最新のエビデンスに基づいた対策マニュアルを必要としていることが伺える。以下に、本ガイドラインよりむしろ対策マニュアルとして乗せるべきコメントとして上がった内容を記述する。

「なぜ自分の骨密度を知る必要があるのかを印象付けられる根拠に富んでいるのは乏しいように感じた、骨折予防を主題にする方が目的が明確になる」との指摘があっ

た。本ガイドラインは骨折・骨粗鬆症予防ガイドラインであるが、骨密度と他の臨床的リスク要因を含めた骨折リスク評価に関する項目やそれに対応する予防対策の進め方の項目は、構成に含まれていない。今後、改定する際、地域保健の現場で用いることが可能は骨折リスク評価ができればそれを含める必要がある。

「測定結果、栄養状況、運動状況などトータルで個人を評価できるマニュアル等の作成。例えば、レーダーチャート(是非作成して欲しい)など、骨折や骨粗鬆症に関連する対象者個人別のライフスタイル要因の状況(目標値に対する現在の達成度)が把握できるように図式化されたもの」などのツールの希望が挙げられている。

骨密度測定に関する内容としては、「骨密度測定の方法によって判定結果が異なる場合がある」「年度によって、判定がよかったり悪かったりする場合、対象者へどのように説明したらよいか」測定方法や結果の解釈などに関する基本的な情報が必要と思われた。

栄養指導については、「ビタミンの具体的な摂取量が伝えにくい」「食品名や量が具体的にのってない」等の指摘があった。また、「この結果から具体的(食品の摂取量などをわかりやすく示す)に、どのような指導をすれば良いのか分かりやすくすると良い」「必要な食品摂取量を図式化してもらおうと資料としてすぐに使いやすい」との指摘があった。「サプリメントの効果的な使い方等も含めていくと良い」との指摘があった。また、「乳糖不耐症の素因のある者に対する対応が知りたい」という希望があったので、ラクターゼ処理をして乳糖を分解したもの(チーズ、その他はっ酵乳製品全般の紹介)など含めることも検討内容と思われた。

運動指導については、「指導のポイント、押さえておくべき事項短時間の体操プログラム例」「机や椅子を用いた体操例」の希望があった。「体操のページが1枚にまとまっていると良い」「運動指導は絵が使用

され、そのまま指導に活用できると思った」(4施設)、「年代別の運動指導内容の提示」(3施設)、または「重点的に行うべき運動内容の追加」が挙げられた。

転倒対策については、「転倒対策につながる具体的な運動内容の提示」の希望があった。しかしながら、現段階では、本ガイドラインで言及しているように転倒・骨折の予防を厳密に評価し、転倒予防教室の有効性を検討した国内の報告がないため、利用できる勧告をもとに転倒予防教室の勧め方を提案している。

「平成19年度から節目健診に変更したので受診間隔が5年となり、指導効果が評価しにくい。こういった場合の対応策の希望」があげられた。

「生活習慣予防対策と一体化した予防対策の提示」の要望もあげられていた(2施設)。ガイドラインで網羅する領域を超えていると思われるが、脂質代謝異常症に対する対策と栄養指導における食品からの必要なカルシウム摂取の指導が相反する場合などが考えられる。メタボリックシンドロームや生活習慣病と骨折・骨粗鬆症予防対策は、概ね共通しているので、多少の適切な情報提供が行えれば、担当者が介入対策の立案は促進できると思われる。

ガイドラインをもとに地域保健の現場で対策を立案していく段階で、困難を感じている点として、

「漁業、農業、サラリーマン世帯が3分の1ずつという構成の対象地域の場合、生活パターンが各々異なっている。このような場合の対応策」この他に「要医療、要指導対象のフォロー仕方」「他の市町村のとりくみの紹介を希望」(2施設)が挙げられていた。

以上は、主に本ガイドラインに関して質問票を用いた訪問調査の回答であるので、対策マニュアルの内容として希望されたコメントではないが、骨折・骨粗鬆症予防対策のマニュアルを作成する際には、検討すべき内容と思われる。

③対象者用リーフレット

地域保健担当者が希望している内容として、「市民の方にすぐ渡せる」「図が掲載された資料が載っているとよい」「教育に提示できるもの欲しい」これらの指摘に対しては、対象者用リーフレットの作成の検討が必要と思われた。「一般的な対象者に提示できる勧告一覧」「勧告一覧もまとめとしてパンフレット型やカラー版のものにして欲しい」(3施設)。対象者用リーフレットの作成とその使用方法の提示については、今後検討すべきと思われた。

3. 本ガイドラインの全体評価

ガイドラインを地域保健の現場で用いることを推奨するかどうかについて、AGREEの形式評価を行った専門家の評価結果を図6に示す。82%が「強く推奨する」とし、「推奨しない」は1人だけであった。推奨しないとした理由をあきらかでないが、全般的コメントの中に「十分なエビデンスがないのでこの評価は厳しいと思われる」との記載があり、現段階でガイドラインを作成するほど十分なエビデンスはないという判断かも知れない。実際に各項目の勧告のグレードに「十分なエビデンスはないが、実施してもよい」というC1が多いのは事

実である。しかし、実施を推奨するAやBのついた勧告もあるし、少数だが、「十分なエビデンスはなく、実施を推奨しない」C2や「実施しないことを推奨する」Dもある。骨粗鬆症検診の対象年齢や日光浴のように、実施状況とエビデンスの指し示す方向とが異なっている場合も存在している。骨折・骨粗鬆症予防の全体を見渡して、どのように対策を進めていくかを考える際に、幅広く対策を評価した本ガイドラインは重要であると考えている。もちろん、今後、さらなるエビデンスに蓄積によってC1を減らしていく努力を研究者と現場の実践者が連携して進めていくことが望まれる。

同様な質問を平成19年に本研究事業で実施したRCTの介入群に行った。その結果を図7に示す。最も多かったのは、「推薦する」で、次いで「推薦しない」が多かった。専門家による評価との乖離は、地域保健の現場で実際に役立つためには、改善の余地があることを物語っている。またこれまで述べてきたように、地域保健の担当者が、要約的リーフレットや、対策マニュアルといったガイドライン冊子体以外の情報提供を必要としていることの表れであるとも解釈できる。

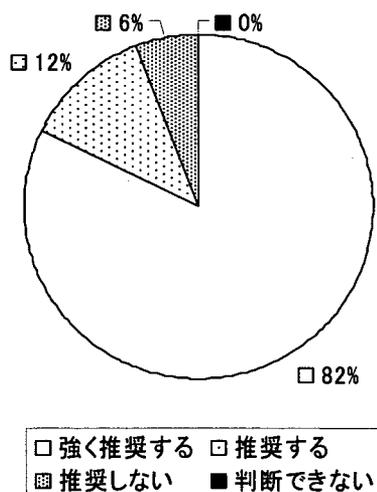


図6. AGREEの全体評価

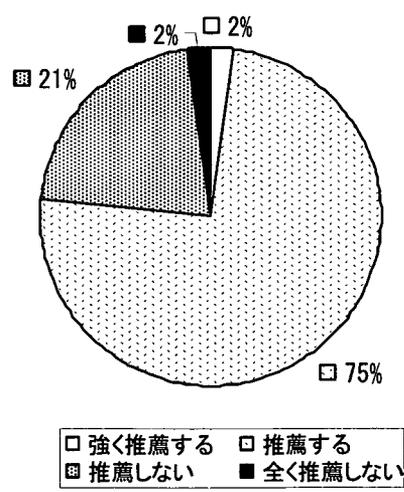


図7. ガイドラインを他の市町村担当者に推薦するか

4. ガイドラインの有効性を検証する無作為割付比較試験で集約された情報提供についての希望

(1) 希望する情報提供の方法(情報提供する際に使用する媒体)

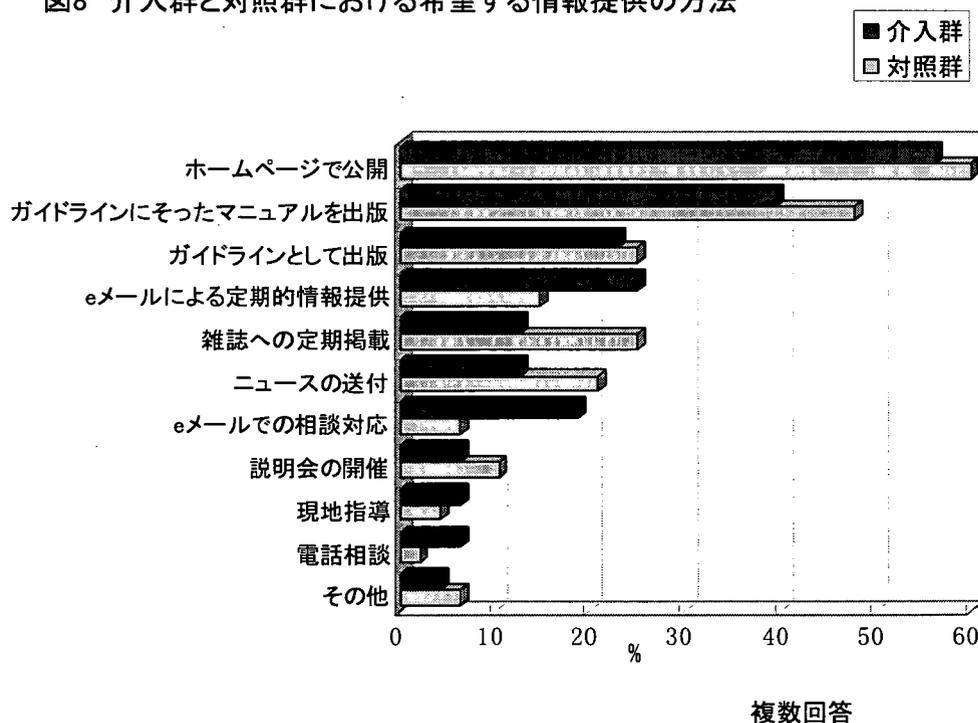
介入群および対照群の希望する骨折・骨粗鬆症予防に関する情報提供の方法の結果を図8に示す。希望する情報提供の方法は、雑誌に定期掲載してほしい、eメールにより定期的に提供してほしい、eメールで相談にのってほしい、電話で相談にのってほしい、ガイドラインとして出版してほしい、ガイドラインに沿ったマニュアルを出版してほしい、説明会を開催してほしい、ホームページで公開してほしい、ニュースを送ってほしい、現地に来て指導してほしい、その他の11項目から複数回答で選択できるようにした。

介入群の担当者が望む情報提供の方法は、ホームページで公開してほしい(56.3%)、ガイドラインに沿ったマニュアルを出版して

ほしい(39.6%)、eメールで情報を提供してほしい(25.0%)の順であった。対照群の担当者が望む情報提供の方法は、ホームページで公開してほしい(64.6%)、ガイドラインに沿ったマニュアルを出版してほしい(47.6%)、ガイドラインを出版してほしい(25.0%)、雑誌に定期掲載(25.0%)の順であった。その他への記載欄には、最新情報を随時教えてほしい、ガイドラインにそった健康教育に活用できる図版などの出版、市民向けの無料リーフレットの希望などがあった。

対象施設の望む情報提供の方法は、両群ともホームページでの公開、ガイドラインに沿ったマニュアルの出版であった。介入群への介入内容は、「本ガイドライン」の配布の有無であるが、eメールによる相談を希望する割合が、介入群で18.8%、対照群で6.3%で、介入群で希望する割合が高い傾向にあった(p=0.060)。

図8 介入群と対照群における希望する情報提供の方法



介入群 48 施設中、骨折・骨粗鬆症予防対策に関わる情報の伝え方について意見、要望を 28 施設が記入していた。主な意見、要望としては、「最新情報や決定事項を明瞭簡潔な形で郵送による情報提供を希望」(2 施設)、「研修会や講習会を設けて欲しい」(2 施設)があった。講習会等の設定希望については、担当者の内容の理解が正しいかどうか確認する機会の設定を希望するとの記入があった。

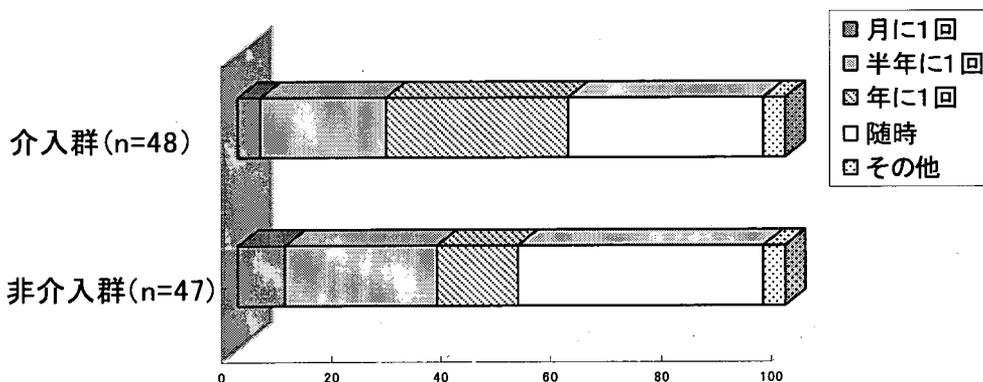
情報提供の時期については、「次年度の計画時期にあわせて秋に情報提供されると効果的に使うことができる」(1 施設)との記入があった。この他に、「介護担当者と研修する機会がない現状であり、指導内容に違いがあるのではないかと思う」との施設があり、基本的に施設内で検討すべき問題であるが、同施設内でも異なる部署との連携を促進することも考慮にいたれたメーリングリストなどの情報提供の方法の検討が必要と思われた。

(2) 希望する情報提供の頻度

情報提供の頻度は、月に 1 回、半年に 1 回、1 年に 1 回、随時、その他の 5 項目から選択できるようにした。その結果を図 9 に示す。担当者が望む情報提供の頻度は、随時が最も多く介入群で 35.4%、対照群で 44.7%であった。一方、1 年に 1 回と回答した割合は、介入群で 33.3%、対照群で 14.9%と介入群の方が高い傾向にあった。これは、介入群はガイドラインが送付されており、相当の分量であるとの指摘が多かったことが関連している可能性が考えられた。

以上をまとめると、骨折・骨粗鬆症予防対策に関わる情報の伝え方の要望としては、電子媒体の希望が比較的多かった。多忙な施設業務を行いながら情報を得るには、最新情報が随時かつ受動的に情報を受け、随時、質問等行える双方向の方法を望んでいると思われた。また、講習会の希望については、ガイドラインの記載量が多く、表現が難解でわかりにくい指摘があったことを併せると、担当者が理解を深めたり、内容を確認する機会を希望していることが伺える。

図 9 介入群と対照群における希望する情報提供の頻度



5. 全国実態調査結果による骨折・骨粗鬆症対策に関する情報提供についての希望

(1) 希望する情報の様式

図 10 に骨粗鬆症検診に関して提供を希望する情報についての全国実態調査の結果を示す。希望する情報は、エビデンスに基づく予防策の具体例(全体の 66.6%)、最新文献から得られた有効な予防策のまとめ(65.5%)、エビデンスに基づいた予防策の推奨レベル(40.2%)の順であった。その他への記載欄には、「検診対象とすべき有効な年齢・検診期間や、骨密度測定方法に関する情報がほしい」等の希望があった。

(2) 希望する情報提供の方法

骨粗鬆症予防教育に関して欲しい情報(図 11)も同様に、エビデンスに基づく予防策の具体例(73.1%)、最新文献から得られた有効な予防策のまとめ(68.3%)、エビデンスに基づいた予防策の推奨レベル(41.8%)の順であった。その他への記載欄には、「他市区町村の実施状況に関する情報がほしい」等の希望があった。

全国実態調査結果による情報提供の方法(図 12)は、雑誌に定期掲載してほしい、

e-メールにより定期的に提供してほしい、e-メールで相談にのってほしい、電話で相談にのってほしい、ガイドラインとして出版してほしい、説明会を開催してほしい、ホームページで公開してほしい、ニュースを送ってほしい、現地に来て指導してほしい、その他の 10 項目から複数回答で選択できるようにした。

担当者が望む情報提供の方法は、ホームページで公開してほしい(63.4%)、ガイドラインを出版してほしい(47.9%)、ニュースを送ってほしい(25.0%)の順であった。その他への記載欄には、「新聞、テレビなどのマスコミを活用してほしい」等の希望があった。

(3) 希望する情報提供の頻度

情報提供の頻度(図 12)は、月に 1 回、半年に 1 回、1 年に 1 回、随時、その他の 5 項目から複数回答で選択できるようにした。担当者が望む情報提供の頻度は、随時(50.7%)、半年に 1 回(24.8%)、1 年に 1 回(17.8%)の順であった。その他への記載欄には、2~3 ヶ月に 1 回、新しい情報があるときに情報を提供してほしい等の希望があった。

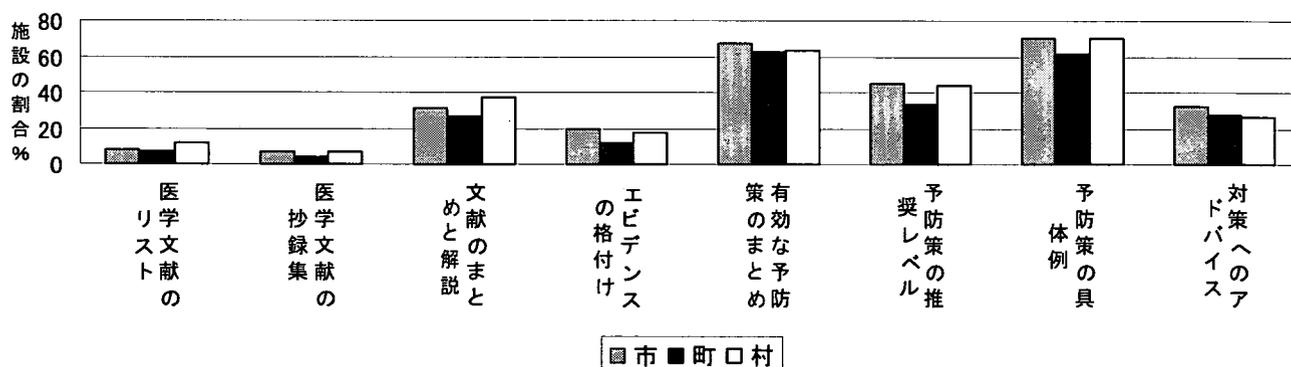


図 10 骨粗鬆症検診に関して提供してほしい情報