

地域多職種チームによる在宅での看取りに関する研究

研究分担者 片山 壽

片山医院 院長
(岡山大学医学部臨床教授、
尾道市医師会地域医療システム研究所 所長)

【 研究要旨 】

本年度は在宅での看取りの困難さと高齢化の問題は同一課題であり、統合ケアによるチームアプローチのみでは解決できない点に絞って、介護保険給付サービスとの一体化の可能性を追求した。高齢癌患者の急増が尾道市の特徴であり高齢世帯も同様に多く、その患者家族の介護力の実情はend-of-life-care (以下、EOLC) としての看取りを困難にしている。平成22年国勢調査をもとに25年3月5日に集計された中国四国地域人口10万人以上、20都市の高齢化率比較で、最も高かったのは尾道市であり、唯一30%を超えていた。現実に平成25年現在の高齢化率は32%に近づいている。

24年度は地域医療連携と在宅緩和ケアの実務の中で以下の課題に対して効果と研究を行った。

(1) 超高齢化(2) 高齢癌患者の急増(3) 高齢世帯の介護力(4) プランBの地域資源の活用(5) 医療と介護の統合によるEOLC (6) 在宅主治医のコミッショニング機能の高度化本研究を通して超高齢社会における医療・介護の課題解決の重要なKeyは在宅医療といえるので、医療モデルの転換に対して国策として、最重要課題と認識すべきである。

中でも(4)の「プランB」とは、がんの終末期で病院から自宅に戻って最期を迎えたい患者の希望を可能な形で実現するために自宅に近い看護管理型小規模多機能居宅介護(以下、小規模)を用意して、退院前カンファレンスを行うように計らう在宅主治医のコミッショニング機能が在宅緩和ケアのチーム医療と同時に最適のEOLCを実現することになる。プランAの自宅で無理ならプランBの小規模であり、看護資源もAでは訪問看護、Bでは小規模に配置された看護スタッフと在宅主治医、チーム医の看護スタッフということになる。

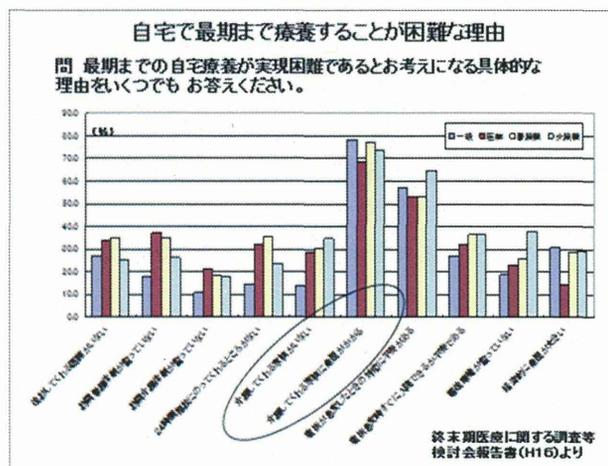
ここでは外付け在宅チーム医療が医療保険給付、小規模は介護保険給付の地域密着サービス拠点であるので、一体的給付でEOLCを行うことが英国では大きく評価された実績がある。英国は仏と同様に日本と同じEOLCへの議論が高まっていて、共通の政策課題になっている。

2013年4月よりNHS改革の中心であるCCG(Clinical Commissioning Group)と仏のRDS(Reseau de la sante)と尾道市医師会方式とは共通部分があり、EOLC重視は同一であるので比較研究を継続する。

A. 研究目的

1. EOLCの阻害要因と在宅医療の課題

以下の平成16年度の「終末期医療に関する調査等検討委員会報告書」で「自宅で最期まで療養することが困難な理由」で介護負担など家族の問題が最も大きく、高齢世帯の増加を加味したら自宅での在宅緩和ケアの最大の阻害要因である。



この時期に在宅医療の重要性が再認識され平成 18 年の在宅療養支援診療所の制度化につながったわけであるが、在宅主治医機能をすべての在宅療養支援診療所の医師が標準装備していないのが実情であり、従って EOLC の達成度も低いので継続課題となって政策で難渋している。

以下の 1 が出来ていないことで多様な標榜科の開業医同士の在宅チーム医療の体制整備が遅れていることが大きな原因であり、地域医療連携ベースの在宅緩和ケアへの移行が困難である。

制度創設の議論段階における「在宅療養支援診療所」の 7 つの課題
厚生労働省・前保険局医務課長補佐・佐原康之

1. 診療所間の連携・グループ化が可能か
2. すべての在宅患者に在宅療養支援診療所として機能できるか
3. 病院との機能分化・連携が適切に実施できるか
4. 訪問看護ステーションとの連携が確実にできるか
5. 介護サービスとの連携は確実にできるか
6. 「自宅以外の多様な居住の場」におけるケアの質をどう向上させるか
7. 在宅ケアを担うスタッフ・技術・ソフトは十分か

日本グループ診療研究会・学術集会 2006.11.26

2. 超高齢地域の EOLC 拠点として看護配置の小規模が運用・標準化できるか

全国で可能な解決策は介護保険給付の小規模への看護配置である。介護領域における看護資源の配置の重要性を実証する最適の制度の切り口は小規模であると以前より確信していたのは、施設の制約なしに在宅医療とのコラボがもっとも効果的にできるからである。

全国に地域密着サービスとして整備されている小規模の有効活用として、病院勤務経験のある看護管理者と複数看護スタッフの配置による尾道市「びんご倶楽部高須」と在宅チーム医療のコラボレーションが可能にする EOLC モデルは普及モデルとすることが可能である。

この EOLC 拠点とした小規模における在宅緩和ケアでの患者満足度と家族の達成感を研究。一方で小規模看護スタッフの EOLC の充実感と質・モチベーションの向上への効果検証を行う。

B. 研究方法

1. 実際の看護管理型小規模の有用性の証明

2011 年 12 月に開設した民間の小規模で医療センター勤務歴のある 40 代の看護師を管理者とした小規模ホーム「びんご倶楽部高須」において片山が 2012 から 1 年間で看取りを行った全患者の分析を行い、EOLC への小規模の有用性を複数の視点から質 (QOD) に重点をおいて検証する。

2. 医療連携手法 (システム) を確立した地域包括ケアシステムのフレキシビリティが全てを可能にする

尾道市医師会の地域医療システムのもつ包括性の再評価を行う。急性期病院と開業医チームのカンファレンスの継続による高度連携が多職種協働の標準化として最適の手法であること、結果として患者の利益になっていることを、急性期病院側と開業医、小規模スタッフ、患者家族側の立場から検証する。

3. 認知症合併の高齢癌患者の EOLC と小規模

当地の 2025 年の高齢化率予測値は 37.8% であり超高齢社会の高齢者の特性として、認知症を合併した高齢癌患者はさらに高率となる。

前に述べた高齢世帯・家族の課題をさらに困難にする要素は認知症の問題であり、病院でのがん治療を困難にしている事例が多く当院に紹介されてくる事実がある。この問題に対応できる最適の選択が看護管理型小規模である。

この小規模で看取った患者の分析にさらに、この複合的な高齢者属性を合わせて検証する。

【研究のための研究協力者】

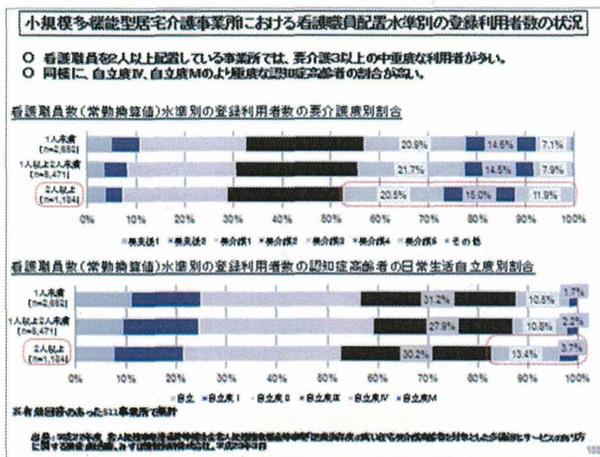
1. 片山 壽 研究主任
尾道市医師会地域医療システム研究所 所長
2. 宮野良隆 尾道市医師会 会長
みやの耳鼻咽喉科 院長
3. 長澤弘明 かなもと医院 院長
4. 福島雅之 福島クリニック 院長
5. 能宗紀雄 能宗クリニック 院長
6. 黒瀬 済 黒瀬歯科医院 院長
7. 石川哲大 JA 尾道総合病院 診療部長
8. 森元真由美 JA 尾道総合病院 がん相談看護師
9. 粟村真須美 尾道市立市民病院 地域連携室長
10. 白河俊一 川崎医科大学病院 神経内科
11. 武内宏憲 川崎医科大学病院 地域連携室長
12. 佐古田専美 びんご倶楽部高須 看護管理者
13. 杉田貞子 片山医院 看護師長
14. 篠田浩 厚生労働省老健局 総務課長補佐

(倫理面への配慮)

看取りを行った家族や関係者への取材・情報は、主任研究者が行い保管し、分析結果も電子的な共有・公表は行わない。取材などに関して、個人情報保護を含め同意書を作成する。

C. 研究結果

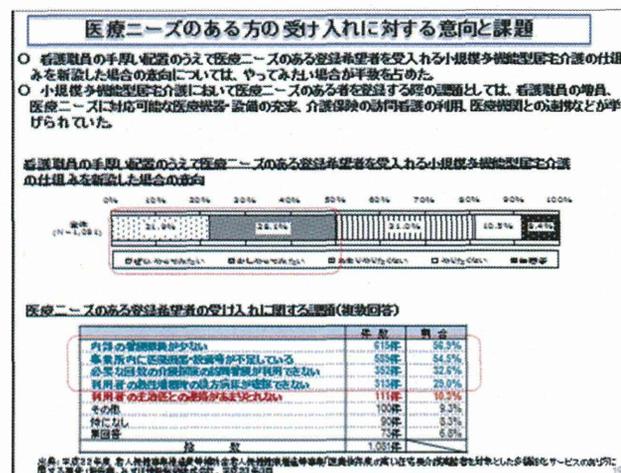
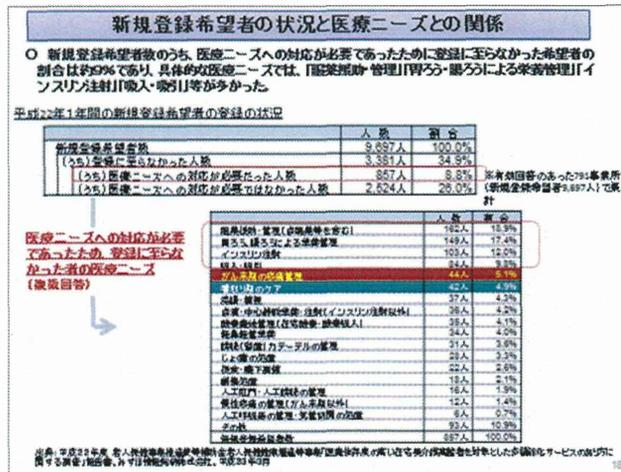
厚生労働省が昨年度行った小規模の全事業所調査の結果から、看護配置は行われていない事実が明らかになり、EOLCには対応していないこと、在宅緩和ケアはゼロとの結果であった。



またこの3枚のデータから小規模の利用者の医療ニーズは低く、在宅医療も行われていないことが明らかになった。厚生労働省の最終評価では「全国的に小規模はほとんど機能していない」であった。この集計の一か月前に、片山が厚生労働省で医療機能強化型小規模の必要性のプレゼンを老健局長、保険局医療課長他に行った経緯がある。

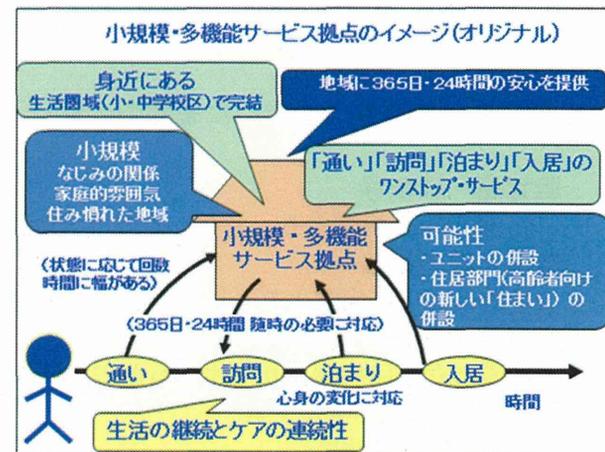
これは、広島県の県北の限界集落の検証を行うときに閉鎖していく有床診療所の維持が地元医師会の最多の希望であった。広島県は中山間比率では北海道に次いで第2位であるので、深刻な状況であった。提案は小規模などに電子カルテを置いて、登録患者、入居者の診療などを外付け在宅医療で医療支援を行いながら、看護管理のできることで、みなし有床診療所として機能させるべきだが、外部から訪問看護の応援ができれば、自分の地域でのEOLCが可能であり、自治体の支援形態も定まってくることで、民生委員など重要な福祉資源の超高齢化対応モデルを示すことができる。

1ヶ月後に東日本大震災が起こってしまったが、これは被災地復興モデルに他ならない。



D. 考察

政策説明に使用した時点での小規模のスケッチは以下であり、地域密着サービスの拠点としての小規模の居住サービスの特徴も備えていて、従来のケアマネジャーとは分離して小規模のケアマネジャーに担当が移行することになっていた。



在宅医療が外付けで入ることは稀で、制度上、訪問看護は外部から入れない設計であった。

以下は、抜粋であるが、「医療ニーズへの対応が必要であったため、登録に至らなかった者の医療ニーズ」である。

	人数	割合
服薬援助・管理(点眼薬等を含む)	162人	18.9%
胃ろう、腸ろうによる栄養管理	149人	17.4%
インスリン注射	103人	12.0%
吸入・吸引	84人	9.8%
がん末期の疼痛管理	44人	5.1%
看取り期のケア	42人	4.9%
洗腸・摘便	37人	4.3%
点滴・中心静脈栄養・注射(インスリン注射以外)	36人	4.2%
酸素療法管理(在宅酸素・酸素吸入)	35人	4.1%
経鼻経管栄養	34人	4.0%
膀胱(留置)カテーテルの管理	31人	3.6%
じょく瘡の処置	28人	3.3%
摂食・嚥下訓練	22人	2.6%
創傷処置	18人	2.1%
人工肛門・人工膀胱の管理	16人	1.9%
慢性疼痛の管理(がん末期以外)	12人	1.4%
人工呼吸器の管理・気管切開の処置	6人	0.7%
その他	93人	10.9%
新規登録希望者数	857人	100.0%

ここで、昨年から制度化された「複合型サービス」は小規模へ訪問看護を併設するというものであるが、1年近く経過しても申請はほとんどない。「看護管理」ができる小規模を増やすべきであり、先の表の結果から訪問看護を行える看護師を配置できる可能性は大変低い。地域の資源不足の中で、この設計は前提条件を見誤っているので実情とニーズを把握して手直しが必要である。

以下は、尾道市で我々が関与している小規模のスケッチであるが、在宅医療の充実した地域でのモデルである。看護管理者はベテランで医療センター勤務歴もある40代半ばで、他に地元の公立みづぎ総合病院勤務歴の長い40代看護師、地元病院勤務後の40代看護師、20代の准看護師が常勤である。また、看護教育も行っていった管理者のもとに倉敷中央病院の看護学生や川崎医科大学病院理学療法士学生がアルバイトで所属して、良いEOLC研修ができています。

2012年に当該小規模で看取った患者の一覧

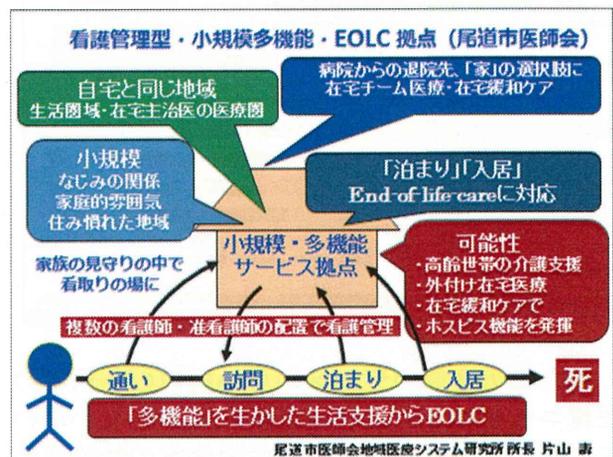
- 胆管癌・肺転移
(JA尾道総合病院より、片山が在宅主治医)
- 肺癌・縦隔転移
(尾道市立市民病院より、片山が在宅主治医)
- 炎症性乳癌・多発性骨転移
(尾道市立市民病院より、片山が在宅主治医)
- 肺癌再発・慢性呼吸不全
(片山が在宅主治医)
- 悪性リンパ腫・肺転移
(尾道市立市民病院より、片山が在宅主治医)

- 腎癌・肺転移
(JA尾道総合病院より、片山が在宅主治医)
- 喉頭癌・肺転移
(JA尾道総合病院より、片山が在宅主治医)
- ALS
(川崎医科大学病院より、片山が在宅主治医)
- 進行性核上麻痺
(福山の病院より入居)
- 胃がん末期(DNR) チーム医が在宅主治医

この中でプランBは6例、認知症7例、在宅緩和ケア8例であった。

ALSの方に1時間在宅復帰を実現した。

E. 結論



このスケッチの如く、実際にJA尾道総合病院や尾道市立市民病院からがん患者を受け入れる居住系在宅緩和ケアホームの役割を果たしているが、入居の条件は在宅主治医が全責任をもって在宅医療からEOLCを行うことである。

また、2つの急性期病院の退院前カンファレンスに家でない「退院先」として、在宅主治医チームと共に小規模看護スタッフが出席している。

高齢世帯のがん患者である場合など、まず自宅に帰ってみて継続が困難であれば、直ちに小規模に移行するプランBのカンファが多くなっているのは、高齢地域のスタンダードになるであろう。

この点、家族の意向などに余裕を提供できることで在宅主治医のコミューニケーション機能は証明される。介護者も自宅から通うことができるので体力的な問題はクリアできている。

また、看取りの際に多くの家族が集合して、「病院でないので雰囲気がよい、先生が来てくれるので安心できる」と実際の評価が高い。

EOLC の Key word は安心であるので、看護スタッフのケアへの満足感が大きい。経済的にも介護保険給付であり高額にはならない。

超高齢化の尾道の現実には確実に 2040 年問題に限りなく近いので、継続してシステムを高度化する必要がある。医療関係者だけでなく介護事業所、施設、既に統合している医師会・社会福祉協議会・連合民生委員児童委員協議会・公衆衛生推進協議会・歯科医師会（新地域ケア尾道 2010）で、「安心の地域を創るプロジェクト 2013」を医師会の主催で市民団体も含めて、継続的な EOLC への勉強会を行っていく。

この役目を担っているのが、尾道市医師会地域医療システム研究所であり、片山が医師会長を交代後、所長兼主任研究員を務めている。

この検証を進める中で、大規模の高齢者施設、有料老人ホームの抱え込みが、いかに地域医療と介護の暗部になっているかが解るはずである。

EOLC は「質」の議論を開始する時期であり、国民的議論として豊かな終末期、そして、豊かな死、に対する正しい理解と意思表示の勇気をもたねばならない。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

【雑誌(日本語)】

1. 片山壽、松田晋哉、地域包括ケアシステムをどのように具体化するのかーイギリスの Clinical Commissioning Group フランスの Reseau de la santé 日本の尾道市医師会モデルの比較、2525:10-16、社会保険旬報、2013
2. 片山壽、在宅医療と病院 地域医療連携が可能にする地域包括ケアシステム、病院、71:196-199、2012
3. 片山壽、在宅緩和ケアと在宅医療連携、大阪保険医、544:4-11、2012
4. 片山壽、在宅医療が可能にする終末期の変革、Geriatric Medicine、50:1415-1418、2012

【書籍(日本語)】

1. 片山壽、地域医療連携を重視した医師会の事業計画と理論の整備：尾道市医師会の取り組み、超高齢社会、中央経済社、東京都、97-119、2012
2. 片山壽、梶本章、“連携”から“統合”へと進化し続ける元祖地域包括ケア「尾道方式」、医療白書 2012、日本医療企画、東京都、76-89、2012

2. 学会発表

1. 片山壽、他、End of life care を支える地域医療連携とソーシャルキャピタル シンポジウム 13 地域連携・ソーシャルキャピタルという考え方、第 17 回日本緩和医療学会学術大会、2012.6、兵庫

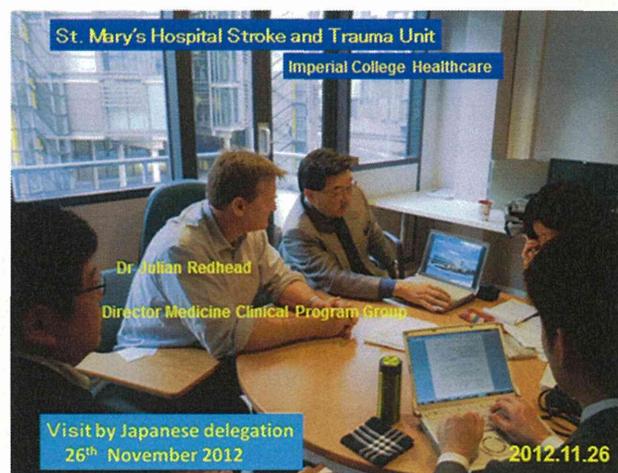
3. 海外での研究発表

2012 年 11 月 26 日

ロンドンで尾道市医師会方式の地域医療連携、在宅医療、在宅緩和ケアなどを Japanese delegation として、27 日と 2 日間プレゼンテーションを行った。

以下はロンドン最大の急性期病院、St Mary Hospital での意見交換である。急性期病院から GP の機能に不満があった。

病院間の連携は良くなっているが、在宅医療が弱いとリハビリテーションが不十分であるので、今回の NHS 改革で GP が CCG で動くかどうかポイントであるとのこと。印象として病院は NHS Trust の質の管理が行き届いている印象であり、予防医学から在宅緩和ケアまでの意見交換をした。



以下は事前に質問書簡を受け取っていた英国を代表するシンクタンク Nuffield Trust でのプレゼン風景であるが、松田晋哉教授と小生が回答を行い、尾道市医師会方式を紹介しているところである。



The Nuffield Trust の主席研究員 Natasha Curry からの質問内容の一部は以下の如くであった。

Questions for discussion with Japanese delegation on 27th Nov

The Nuffield Trust
Natasha Curry and Holly Holder

1. When we visited Japan, we heard that there are concerns about the rising cost of the LTCI scheme. We understand that amendments were made to eligibility criteria in 2005/6 in an attempt to reduce costs. However, we understand that the system is once again having to consider how to control costs. Is this correct? If so, what options is/could the Japanese government considering? (e.g. increasing contributions, increasing co-payments etc)
2. The people we spoke to on our visit suggested that the introduction of LTCI was not controversial. Would you agree? If so, why was it not controversial?
3. We heard that the Japanese government is keen to introduce greater primary care. What are the main barriers to doing this?

4. What would you say are the greatest pressures in the LTC system at the moment? (is it workforce? Cost pressures? Delivery of services? Etc)
5. In Tokyo, we visited Eisei hospital and Kawakita, both of which are integrated delivery systems (IDS). How common are IDS versus smaller providers? What do you understand are the motivations behind developing an IDS? Are we right in thinking that most have developed out of large hospitals? Is there any literature that you know of about the relative benefits of each? We know of just one paper (Matsuda et al 2001) which suggests briefly that IDS have higher patient satisfaction.
6. We heard about a Multi-Visit Home Service that was being piloted whereby a provider is paid a fixed sum per patient to provide a visiting service. It was very early days when we visited and we understood that few providers had adopted it. Do you know about it? Has it developed? Do you think such a model (i.e. with capitated budgets) is likely to more widely adopted in order to contain costs? What are the implications of such a move?
7. Are there concerns about equity of provision amongst the public and policy makers? It struck us that the LTCI system promoted equity in terms of eligibility but a person's access to services very much depends upon what happens to be provided locally. Is this a concern or an issue that is ever discussed?
8. Is quality a concern? The system (both health and LTCI) appears to rely on reputation amongst patients, patient choice and whistle-blowing as the main mechanisms for ensuring quality (this is in contrast to a system with strong regulatory/performance management frameworks). Do you think these mechanisms work or are there concerns about how quality is monitored?
9. In your view, has the introduction of LTCI been a success? If so, in what ways? Has it achieved its aims?

10. Most people we met gave the impression that health services and LTCI services work well alongside each other and that the patient generally receives a coordinated package of care. Do you agree? If so, how has the Japanese government achieved this? Are there tensions between the two systems (as there are in England between health and social care)? More detailed Qs:
11. Are care managers able to administer both health and LTC budgets?
12. We understand that people are assigned to a care or support level which determines how much funding they are eligible for. How frequently is this reviewed to reflect changing needs?
13. We heard conflicting accounts of whether hospitals are allowed to make profit. One source told us that profit-making in hospitals is strictly forbidden but another told us it was allowed but limited to 2-3%. Which is correct?

ここでのセッションで、介護保険とプライマリケアの問題に大変興味を示して、カンファレンスの風景を日本に取材に行ったときに見ていないので、尾道に行くべきであったとのこと。CCGで多職種協働 (multidisciplinary care) が標準化できるかどうかは、カンファレンスが決め手であると回答した。英国には介護保険がないので、高齢化政策の中でまだ多様な展開が今後のNHSのさらなる改革であろう。

以下は英国最大、欧州最大の眼科専門病院である Moorfields Eye Hospital であるが、先の印象のおり質の管理の最先端のプログラムを動かしているの、多くの政策担当者が集合していい意見交換になった。



以下は在宅緩和ケアに最も興味を示した GP 診療所の女医 GP であり、CCG の実施に期待しているとのことで日本の医療をよく知らなかったとのことで、GP の勉強会を行いたいとのこと。



以下は CCG の詳細な説明をしてくれたイズリントンでモデル事業的に CCG を動かしている二人の上級管理職と意見交換を行ったが、LTC→ELC というスライドで、Long term care の最終段階が EOLC でここが重要！と尾道市医師会方式を説明したら、近いうちにカンファレンスの効果と詳細の動かし方を医療モデルとして教えてほしいとのことであった。CCG のコミッションングの方法論はカンファレンス、とのことで、時間は？と聞いたら、15分、との回答で笑みがあった。お二人は小生と松田先生の論文を読んだとのこと。



Development of the new primary care model in Japan

- For the establishment of life-long health support system adapted to the highly aged society-

Hisashi Katayama, MD, PhD^{1,2,3}

Shinya Matsuda, MD, PhD⁴

1: Former president, Onomichi Medical Association

2: Visiting professor, Faculty of Medicine, Okayama University

3: Visiting professor, Tokyo Medical University

4: Professor, University of Occupational and Environmental Health

その後、尾道市医師会方式のプレゼンテーションを片山が行うことになり、2013年2月11日に行った。以下は、多くの政策担当者、病院、看護師、緩和ケア看護師、GPなどが集まった勉強会となった。小生が東京医科大学医学総合研究所(IMS: Institute of Medical Science)客員教授として紹介された。(2012. 12. 01 任用)ここではOMAでなくCIPN(Community's Inter-Practitioners Network)と尾道市医師会方式を紹介したが、国営医療でない日本の開業医のチーム、特に在宅緩和ケアと病院での退院前カンファレンスに興味津々であった。

尾道市医師会方式が開業医との連携で急性期病院の位置を患者サイドに引き付けたことが英国で理解されたのは喜びに堪えない。日本では尾道市医師会の本質を理解していない関係者が多いので、理解を深めてもらいたい。



2013. 2. 11

以下は、2月講演の表紙であるが、フランスとの比較に英国のCCGを加えてさらに興味深い比較研究となった。5月にフランスに行く予定であるが定期的にロンドンにも行く予定である。

Comparison of three systems (personal opinion)

	OMA	CCG	RS
Key persons	Family doctors Care managers	GP Social worker	Network office (Multidisciplinary)
Type of model	Primary care model Network model	Primary care model Network model	Primary care model Network model
Covered services			
- Acute	Yes	Yes	Yes
- Sub-acute and LTC	Yes	Yes	Yes
- End of life care	Yes	?	?
- Care for dementia	Yes	Yes	Yes
- Rehabilitation	Yes	Yes	Yes
- ADL care	Yes	No	No
Participation of FD	Obligatory	Obligatory	Voluntary
Care conference	Periodically		
- participants	Providers + patients + family	CCG members	RS members
Reward for commissioning	Partially (social security fund)	Budget	Social security fund + budget

現在、GP用に小生をNHKが取り上げた番組や2005年に尾辻厚生労働大臣が片山医院で3つのカンファレンスを見ているPPTなどの英語版を作成中であり、GPの勉強会で使う予定である。

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

地域における多職種チーム医療に関する医療経済学的分析に関する研究

研究分担者 濃沼 信夫 東北大学大学院医学系研究科 教授

【 研究要旨 】

わが国の cost of cancer を算定し、がん患者に必要なサービスを提供する医療・福祉システムの構築を含む、がん医療の資源投入の経済的な意義について検討した。わが国の2010年の cost of cancer は、医療費が3兆4,750億円、入院による逸失利益が3,543億円、外来受診による逸失利益が1,482億円、早期死亡による逸失利益が6兆7,979億円で、合計10兆7,754億円である。部位別にみると、肺がんが最も多く、次いで大腸がん、胃がんなどの順である。がん患者一人当たりの cost of cancer は、直接費用が228万円、間接費用が478万円で、合計706万円である。また、わが国の3大死因の cost of illness を比較すると、がんが最大で、心疾患の2.5倍、脳血管疾患の2.9倍である。

A. 研究目的

病院と地域における多職種チームが、詳細ながん患者の診療情報を共有し、がん患者に必要な医療福祉サービスを提供する先進的な医療・福祉システムを構築する上での経済面の課題を明らかにし、その解決策を検討する。

B. 研究方法

わが国の cost of cancer を算出するとともに、他の主要疾病との比較を行った。公表されている最新の統計資料(2011年人口動態調査、同年簡易生命表、2011年患者調査、2012年賃金構造基本統計調査、2010年国民医療費)を用いた。入院、外来通院、早期死亡による逸失利益の算出は、米国NIHの算定方式と同じ、Human Capital Approach(人的資本法)によった。

(倫理面への配慮)

既存の公表データを用いるので、倫理的な課題は生じない。

C. 研究結果

わが国の2010年の cost of cancer は、医療費が3兆4,750億円、入院による逸失利益が3,543億円、外来受診による逸失利益が1,482億円、早期死亡による逸失利益が6兆7,979億円で、合計10兆7,754億円である(2009年比5.1%の増加)。部位別にみると、肺がんが1兆7,261億円で最も多く、次いで、大

腸がん1兆4,251億円、胃がん1兆3,013億円などの順である。

がん患者一人当たりの cost of cancer は、直接費用が228万円、間接費用が478万円で、合計706万円である。主要部位では、肝がんの1,501万円が最も多く、次いで、肺がん1,251万円、胃がん700万円、大腸がん612万円などの順である。また、国民一人当たりの cost of cancer は、直接費用2.7万円、間接費用5.7万円で、合計8.4万円である。

がん以外の疾患の cost of illness を算出すると、心疾患(高血圧性を除く)4兆2,663億円、脳血管疾患3兆7,090億円である。

D. 考察

cost of cancer は、がんの医療費(直接費用 direct cost)と、入院や通院の療養(morbidity cost)や余命よりも早期の死亡(mortality cost)で生じる労働生産性の経済的損失(逸失利益)である間接費用(indirect cost)を合計したものである。

わが国の cost of cancer は約11兆円で、GDPの2%の規模に上る。対前年比で見ると、肺がん、大腸がん、乳がんなどで増加する一方、胃がんでは1.8%減少している。入院による逸失

利益は、対前年比で 7.1%減少しており、在院日数の減少などが影響していると考えられる。

わが国の 3 大死因である、がん、心疾患、脳血管疾患の cost of illness を比較すると、がんが最大で、心疾患の 2.5 倍、脳血管疾患の 2.9 倍である。地域における医療・福祉システムの構築が有効ながん対策であり、がんによる社会的損失を減少させることができれば、これに多くの資源投入を行うことは合理性があると考えられる。

E. 結論

わが国の 2010 年の cost of cancer は、医療費が 3 兆 4,750 億円、入院による逸失利益が 3,543 億円、外来受診による逸失利益が 1,482 億円、早期死亡による逸失利益が 6 兆 7,979 億円で、合計 10 兆 7,754 億円である。部位別にみると、肺がんが最も多く、次いで大腸がん、胃がんなどの順である。

がん患者一人当たりの cost of cancer は、直接費用が 228 万円、間接費用が 478 万円で、合計 706 万円である。また、わが国の 3 大死因の cost of illness を比較すると、がんが最大で、心疾患の 2.5 倍、脳血管疾患の 2.9 倍である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

雑誌(外国語)

- ①. Koinuma, N., The burden of cancer in Japan. Proceedings, American Association for Cancer Research Annual Meeting. 1078, 2012.
- ②. Koinuma, N., Economic benefit of Helicobacter pylori screening and eradication treatment for the prevention of gastric cancer. Program and proceedings frontiers in cancer prevention research conference, American Association for Cancer Research. 98-99, 2012.
- ③. Koinuma, N., The estimated cost of cancer in Japan, <http://eche2012.abstractsubmit.org/>

presentations/3286/, 9th European Conference on Health Economics. 2012.

- ④. Koinuma, N., Ito, M., The economic burden of cancer patients by clinical stage, patient copayment and length of hospital stay. Proceedings, 71st Annual Meeting of the Japanese Cancer Association. 538, 2012.
- ⑤. Koinuma, N., The influence of out-of-pocket expenses to treatment choices. Abstract book, 24th International Congress on Anti-cancer Treatment: 325, 2013.
- ⑥. Koinuma, N., Proposal for the breakdown of increased cancer health care cost and its improvement. Jpn J. Clin Oncol 43: 351-356 2013.

2. 学会発表

- ① Koinuma, N., The burden of cancer in Japan. American Association for Cancer Research Annual Meeting 2012. Chicago, USA. April 3, 2012.
- ② 濃沼信夫, 高額抗がん剤をどう使うか、第 112 回日本外科学会、幕張、千葉、2012.04.
- ③ Koinuma, N., Ogata T, Can the mass screening of Helicobacter Pylori infection be acceptable socio-economically for the prevention of gastric cancer? 14th Biennial Society for Medical Decision Making European Meeting, Oslo, Norway, June 11, 2012.
- ④ Koinuma, N., The estimated cost of cancer in Japan, 9th European Conference on Health Economics, Zurich, Switzerland, July 21, 2012.
- ⑤ Koinuma, N., Ito, M., The economic burden of cancer patients by clinical stage, patient copayment and length of hospital stay. 71st Annual Meeting of the Japanese Cancer Association. Sapporo, September 21, 2012.
- ⑥ Koinuma, N., Economic benefit of Helicobacter pylori screening and eradication treatment for the prevention of gastric cancer. Frontiers in Cancer

Prevention Research Conference,
American Association for Cancer Research,
Anaheim, California, USA. October 17,
2012.

- ⑦ 濃沼信夫、実態調査と国際比較にみる分子標的治療の患者アクセス、第50回日本癌治療学会、横浜、2012.10.
- ⑧ Koinuma, N., The influence of out-of-pocket expenses to treatment choices. 24th International Congress on Anti-cancer Treatment, Paris. February 6, 2013.

H. 知的財産権の出願・登録状況

- 1. 特許の取得
なし
- 2. 実用新案登録
なし
- 3. その他
なし

在宅がん患者・家族を支える医療・福祉の連携向上のためのシステム構築に関する研究

分担研究者	山口 直人	東京女子医科大学	主任教授
研究協力者	佐藤 康仁	東京女子医科大学	
研究協力者	清原 康介	東京女子医科大学	
研究協力者	吉田 雅博	国際医療福祉大学	

【 研究要旨 】

診療ガイドラインの内容を患者・一般の方に診療ガイドラインに関する情報を提供する際の基本的な考え方について、利用者に具体的なシナリオに基づいて実際に利用してもらうことで分析を行うことを研究目的とした。一般人が Minds ウェブサイトにアクセスする目的として、①家族が診断された特定の疾患についての情報を探したい場合、②自分自身の疾患について最善の治療法を知りたい場合、③特定の検査について情報を探したい場合、④医師から処方された薬物について情報を得たい場合の4種類を設定した。そして、医学の知識を全く持たないレビューアに、具体的なシナリオを提示して、Minds ウェブサイトを利用してもらい、その結果を対面のインタビューで聞き取って、ウェブサイトの問題点を分析した。その結果、Minds ウェブサイトが診療ガイドラインと関連情報を掲載するサイトであることが医学的知識のない利用者にもわかるようにすること、疾患・テーマに困難なく到達できるようにガイド機能を充実させること、診断から治療に至る一連の診断・治療の中の重要な意思決定のポイントに到達でき、そのポイントに対して、ガイドラインでどのような推奨がなされているか、一般人にも理解できるようにすること、サイト内検索などガイドラインの文脈を理解していないと理解困難な検索機能については混乱が生じないように十分な注意を払う必要があることが明らかとなった。

A. 研究目的

診療ガイドラインは、「医療者と患者が特定の臨床状況で適切な判断を下せるよう支援する目的で、体系的な方法に則って作成された文書」と定義されている。すなわち、医療者のみでなく患者も支援の対象となっている。しかし、多くの診療ガイドラインは医療者のために作成されており、患者の支援は想定されていない。そこで、診療ガイドライン掲載サイトである公益財団法人日本医療機能評価機構のウェブサイト Minds では、平成15年の開設当初から一般向けの情報提供に力を入れてきた。

本年度は、診療ガイドラインの内容を患者・一般の方に診療ガイドラインに関する情報を提供する際の基本的な考え方について、利用者に具体的なシナリオに基づいて実際に利用してもらうことで分析を行うことを研究目的とした。

B. 研究方法

Minds では一般向けのガイドライン関連情報提供として、学会版ガイドライン解説、Minds 版ガイドライン解説、Minds 版やさしい解説を提供している。学会版および Minds 版ガイドライン解説は、医療提供者向けにも作成された診療ガイドラインの内容を一般向けに提供するものであり、Minds 版やさしい解説は、診療ガイドラインが取り上げている疾患や病態などについて、その基本的な事項をやさしく解説したものである。

Minds サイトで希望する情報を探するための仕組みとしては、カテゴリーで絞り込んで疾患・テーマ一覧から情報を探す「病気・テーマ別に調べる」機能、医学用語についての情報提供である「医学用語を調べる」機能の他、サイト内検索の機能が備わっている。

一般人が Minds ウェブサイトにアクセスする目的として、以下の4種類を設定した。そして、医学の知識を全く持たないレビューアに、具体的なシナリオを提示して、Minds ウェブ

サイトを利用してもらい、その結果を対面のインタビューで聞き取って、ウェブサイトの問題点を分析した。

表 一般人が Minds サイトを活用する目的

1. 家族が診断された特定の疾患についての情報を探したい場合
2. 自分自身の疾患について最善の治療法を知りたい場合
3. 特定の検査について情報を探したい場合
4. 医師から処方された薬物について情報を得たい場合

C. 研究結果

(1) 家族が診断された特定の疾患についての情報を探したい場合

具体的シナリオとしては、「自分の妻が『甲状腺がん』と診断されたために、『甲状腺がん』とは、どのような病気で、どのような治療を受けるのか、治癒の見込みがあるのかどうかを調べたい」という設定でサイトを利用してもらった。利用の結果として、甲状腺がんに関する情報にたどり着くことができなかった。

理由は、一般向け情報として甲状腺がんのガイドライン解説／やさしい解説が未だ順撫されていないためであったが、利用者は、甲状腺がんに関する情報がないのか自分の探し方がまずくて情報に到達できなかったのか判断が付かないことが問題として指摘された。また、医療提供者向けの情報としてガイドラインが存在しているにもかかわらず、利用者は一般向けの情報しか探さなかったために参照できなかったことも問題とされた。

(2) 自分自身の疾患について最善の治療法を知りたい場合

具体的シナリオとしては、「病院で卵巣がんと診断され、手術を受けた結果、主治医から『卵巣がん治療ガイドライン』という本を見せられ、『あなたの卵巣がんは、病理検査の結果、ステージⅠcと判定されました。ガイドラインによりますと、これから、TC療法と呼ばれる化学療法を受けて頂くのが最善とされています』という説明を受けた患者は、化学療法は副作用がひどいと聞いていたので心配になり、ガイドライン掲載サイト Minds で、ガイドラインを見たいと考えた」という設定で利用してもらった。検索の結果、「学会版ガイドライン解説」を見

つけ、タイトルの欄に「患者さんとご家族のための子宮頸がん・子宮体がん・卵巣がん治療ガイドラインの解説」とあるので、クリックできる唯一のボタンであるサマリーを押したところ、発行元・出版社名があったが、解説の本文を見つけることができなかった。

Minds では、本文が掲載できていない情報についても、書誌情報を案内しているが、本文が掲載されていないことの説明がどこにもないために、利用者は本文にたどり着こうと努力をすることになってしまったことが問題としてあげられる。また、「サマリー」の中に「書店でお求めください」のような案内がなく、よく考えないと、表示されている情報を正しく理解できない。

(3) 特定の検査について情報を探したい場合

具体的シナリオは、「75歳の患者は、主治医から『骨粗鬆症の疑いがあるから、骨密度を検査しましょう』と言われ、手術をして自分の骨から試料を採取して検査をすと思ひ込み、強い恐怖を感じたが、主治医にそれを質問することができずに帰宅した。そして、息子に、『骨密度の検査を受けるように言われたが、どのような検査か調べてほしい』と依頼した」という設定でサイトを利用してもらった。

利用者は「サイト内検索」という入力欄を見つけたので、これに「骨密度 検査」と入力して検索を試みた結果、画面に「約 34 件」のヒットがあったと表示された。

2番目にヒットしたページの先頭は、「II 骨粗鬆症の診断 B. 骨量測定」となっており、医学的知識がないながらも読み進めてゆくと、「躯幹骨二重エックス線吸収法 (DXA) は、骨折リスクをよく反映する椎体や大腿骨計測に最もよい適応であり、骨粗鬆症の診断に最適な測定法である」という文章にたどり着き、「躯幹骨二重エックス線吸収法 (DXA)」が最適な骨密度の検査法であることを知った。しかし、それから、「躯幹骨二重エックス線吸収法」をキーワードとして、サイト内検索を行ったが、情報は得られず、目的に合う情報には到達できなかった。

Minds は診療ガイドライン掲載のサイトであり、一般向けの医療情報を網羅的に掲載するサイトではないため、骨密度の検査法に関する情報を得ることができなかったとしても、それが問題となることはない。しかし、一般人が Minds サイトを訪れるのはほしい情報がある場合であり、そのような利用者は、サイト内の情報の

構造を全く知らないわけであるから、利用者が必要とする情報に確実に到達できるような仕組みが必要であることが明らかとなった。

また、検索等で必要な情報が見つからなかった場合に、本当にないのか、検索の仕方の問題なのか判断できないのは問題であることが明らかとなった。

(4) 医師から処方された薬物について情報を得たい場合

具体的なシナリオとしては「深部静脈血栓症でワーファリンを継続的に服用することになったが、その副作用が気になるため、Minds ウェブサイトで調べてみることにした」という設定で Minds を利用してもらった。

サイト内検索で「ワーファリン 副作用」として検索を行った結果、副作用とわかる検索結果はなかったが、最初のヒットからみていって副作用の記述を拾うと、「出血の副作用があるため、癌などの手術を予定している人、妊婦、高齢者などは、飲むことができません。高齢者の場合は、ワルファリンに比べると効果は小さいですが出血の危険性が少ないことから、アスピリンなどの抗血小板薬（注 1）を用いることもあります。ワルファリンの治療で注意する点は、量が多すぎて効き過ぎた場合、出血の危険性があることです。そのため、予防の効果が高く、かつ出血の危険が少ない安全な量を決めて使うことが重要となります」とあった。ワーファリンを服用すると、出血傾向が強くなることは、主治医からの説明でもあり、安全な量を決めて服用をするという点が理解できて、サイトの検索が役に立った。

このシナリオでは、サイト内検索がうまくいったが、Minds が掲載する診療ガイドラインでは、診療上の重要なトピックを取り上げる傾向があり、ワーファリンの副作用は様々な疾患が合併した場合の治療の選択、服用中止の必要性などから、ガイドラインで取り上げられることが多いためにサイト内検索で、多くのヒットが上がったと考えられる。

D. 考察

Minds ウェブサイトには一般人・患者が、多様な要求を持って検索・閲覧に訪れるが、Minds ウェブサイトは、ガイドラインと関連情報を提供するサイトであるから、多様なニーズのすべてを満足させることは、そもそも想定していない。しかし、Minds ウェブサイトが利用形態として想定していること、想定してい

ないことが明示的に示されていないことから、利用者は、想定されていない利用形態で利用しようとして期待通りの結果が出ずに、Minds ウェブサイトの利用をあきらめている場合が多いことが今回の分析で明らかとなった。

また、情報閲覧／検索のために複数の機能が用意されているが、それをどのように使って必要な情報にたどり着けるのか、ガイドが用意されていないために、必要な情報に到達できないという問題も明らかとなった。

今後の方向性として、Minds ウェブサイトが診療ガイドラインと関連情報を掲載するサイトであることが医学的知識のない利用者にもわかるようにすること、疾患・テーマに困難なく到達できるようにガイド機能を充実させること、診断から治療に至る一連の診断・治療の中の重要な意思決定のポイントに到達でき、そのポイントに対して、ガイドラインでどのような推奨がなされているか、一般人にも理解できるようにすること、サイト内検索などガイドラインの文脈を理解していないと理解困難な検索機能については混乱が生じないように十分な注意を払うことが求められる。

E. 結論

Minds ウェブサイトには一般人・患者が、多様な要求を持って検索・閲覧に訪れるが、ガイドラインと関連情報を提供するサイトであるから、多様なニーズのすべてを満足させることは想定していない。Minds ウェブサイトが診療ガイドラインと関連情報を掲載するサイトであることが医学的知識のない利用者にもわかるようにすること、疾患・テーマに困難なく到達できるようにガイド機能を充実させること、診断から治療に至る一連の診断・治療の中の重要な意思決定のポイントに到達でき、そのポイントに対して、ガイドラインでどのような推奨がなされているか、一般人にも理解できるようにすること、サイト内検索などガイドラインの文脈を理解していないと理解困難な検索機能については混乱が生じないように十分な注意を払う必要があることが明らかとなった。

F. 健康危険情報

特記すべき事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表

【雑誌(日本語)】

1. 山口直人、診療ガイドラインを使いこなすため、薬事、54:1945-1948、2012
2. 小島原典子、山口直人、他、日本の科学的根拠に基づく診療ガイドライン作成の現況、日本プライマリ・ケア連合学会誌、35:195-203、2012

地域で共有されるべき患者診療情報と情報処方に関する研究

研究分担者 北村有子 静岡県立静岡がんセンター 研究部長

【 研究要旨 】

抗がん剤レジメン別の情報セット案を作成し、患者・家族に対する情報提供のあり方とその内容について検討した。

製薬企業が作成した単剤の冊子は各種あるが、併用療法の冊子は少なく、薬物療法を受ける患者・家族への情報が不足している。

情報セット案には、治療スケジュール、治療開始後の副作用症状の出現とその頻度などをまとめ、特に副作用症状の対処法について具体的に記述し、医師、薬剤師、看護師に意見を求めた。

医療者間で統一した情報を、共通の資料を使って説明することは、患者・家族の理解向上に加えて、多職種チームでの対応を容易にする利点がある。「情報処方」つまり、治療を行うにあたって、患者が必ず知っておかなければならない情報を的確に提供することにより、患者の主体的な参加が促されると考える。

A. 研究目的

がん薬物療法は、近年、外来で実施されることが多く、患者・家族に対して、副作用に関する「情報処方」を提供することによって、患者・家族の治療参加による有害事象の早期発見と、速やかに適切なケアの開始が期待される。

抗がん剤レジメン別の情報セット案を作成し、患者・家族に対する情報提供のあり方とその内容について検討した。

B. 研究方法

(1) 情報セット案作成

情報内容の項目を検討し、情報セット案を作成した。

(2) 内容の検討

医師、薬剤師、看護師に、標準化の項目とその内容について意見を求めた。複数回開催し、1回に10~20人が集まった。

(倫理面への配慮)

個人情報は取り扱わない。

C. 研究結果

(1) 情報セット案作成

自施設職員および製薬企業が作成した冊子類を収集し、分析した。これらを参考に、2種類(EC療法、シスプラチン・アリムタ療法)の情報セット案を作成した。A4版、各約30ページで、治療目的、薬物療法の効果、治療スケジュール、使用する薬の種類と順、副作用症状と

現れやすい時期・頻度・対処法、日常生活の注意、医療費、副作用メモを主な構成項目とした。

作成上の留意点と内容は、次の通りである。

- ・ 患者・家族が理解しておくべき情報
- ・ できるだけ標準化
- ・ 治療の効果や副作用の頻度を数字で示す
- ・ 副作用症状をグレード別に(有害事象共通用語規準(CTCAE)v4.0をベースに、患者に分かりやすいよう変更)
- ・ 副作用症状の対処法や日常生活の注意点を具体的に
- ・ 患者自ら記入する副作用メモ
- ・ 病院に連絡する判断基準
- ・ 暮らしに関する情報(医療費など)
- ・ イラストや表を用い、読みやすく

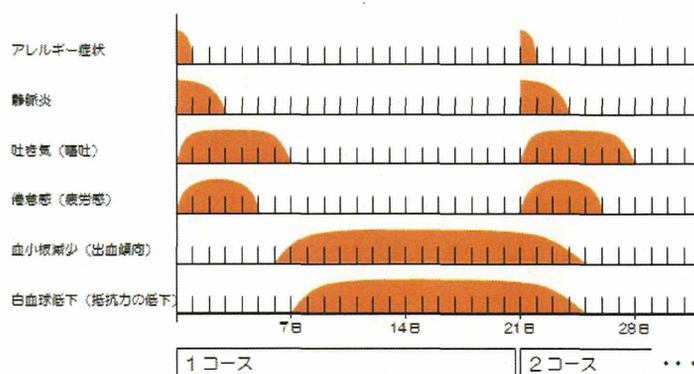


図1. 副作用症状の出現時期一覧

● 症状と対応

グレード	症状
0	なし
1	舌やほおの内側の粘膜、舌の赤い腫れ、ただれがあるが、痛くない程度
2	舌やほおの内側の粘膜、舌の赤い腫れ、ただれ、粘膜の切れ込みや盛り上がりは多少痛い、半分以上食事がとれる
3	舌やほおの内側の粘膜、舌の痛み、出血のためにほとんど食事摂取不可能
4	水分摂取も困難 持続する出血、38℃以上の発熱

- このようなときは病院に連絡
【グレード4】のとき

● 日常生活について

(a) 治療前

歯科医院を受診し、口のチェックとクリーニングをしてもらいましょう。治療を受ける前に、口のケアをしていくと、口腔粘膜炎や口腔乾燥の症状を軽くできます。治療が必要な場合は、抗がん剤治療前に、歯科治療を終わらせておくようにしましょう。



(b) 治療中

- 歯みがき・うがい

口のなかを清潔にしておくことが大切です。口腔粘膜炎があるときも、歯みがきは、いつもよりていねいに行ってください。

ハブラシがほおの粘膜にあたり、歯みがき剤が刺激になったりして、痛みがでることがあるので、歯ブラシは、ヘッド部分が小さいもの、ハンドルがストレート、毛先が柔らかいものを選び

図 2. 副作用症状と対応（口腔粘膜炎の一部）

(2) 内容の検討

情報セット案の項目順については、職種ごとに、現行の患者説明内容によって、選好の傾向がみられた。一方、副作用症状の掲載順については、「副作用頻度の高いものから順に、まれだが注意が必要な症状の2点から整理するとよい」、「出現の時期順がよい」、「患者への説明では、よくでる、ほとんどないという言い方をしている」など、職種に関わらず、様々な意見があった。

副作用症状の山型グラフは、視覚的な効果はあるが、出現時期と頻度を一緒に理解することは難しく、頻度の低いもの、いつでも出現の可能性があるものは、印象に残りにくいとの意見があった。

また、治療効果の説明に、生存期間中央値やオッズ比などの数字を記載することに対して、「患者・家族のうち知りたい人は少数であるのに必要か」、「理解できるか疑問」、ポジティブに「治療選択に必要な情報」との意見があった。

そして、副作用症状の対処法など具体的であるのはよいが、全体のページ数が多すぎるとの意見があり、関連情報の再掲について、重複しており不要と捉えるか、あるいはページを探さなくてよいので助かると捉えるかには個人差があった。

標準化に関しては、発熱を例にとっても、「37.5℃、38℃以上どちらを基準とするか」、「夜間、救急に連絡がある場合など、できれば

全科統一の基準が分かりやすい」、「患者によって異なり、医師の裁量」など多様であり、個別の注意点は、別枠を設けて、追加記載できる形式にしてはどうかという意見があった。

その他に、改訂の仕組み、自施設の副作用頻度、引用文献の表示・管理などの課題について意見があった。

D. 考察

製薬企業が作成した単剤の冊子は各種あるが、併用療法の冊子は少なく、薬物療法を受ける患者・家族への情報が不足している。どのような副作用が、どの時期に、どのくらいの頻度で起こるか、そしてどのような対処をすればよいのか、わかりやすく、具体的に記載した冊子は少ない。

今回の情報セット案では、「治療前、予防として〇〇しておく、治療中〇〇に役立ちます」、「治療中〇〇が出現しても、丁寧に〇〇を行いましょ、〇〇を使うことで〜」と具体的な行動に掘り下げて記述し、患者が自己管理の意識を高め、予防や対処ができることを目標に作成した。

現状は、医師・薬剤師・看護師が各々作成した資料を使って、患者説明・指導をしているが、医療者間で統一した情報を、共通の資料を使って説明することにより、患者・家族は繰り返し同じ経路をたどって情報を確認できるので、理解したり、考えたりしやすくなる。また、医療者、コメディカルのすべてが、情報を共有できるので、チーム医療が推進されると考えられ、意見交換しながら合意形成を図り、作成する意義は大きい。

今回2つのレジメンで案を作成したが、同じレジメンであっても、科別・がん種別・治療目的に別れているほうが、情報選別の混乱が少ないと考える。

共通様式の利点は、もれがなく、統一性を保ちやすいことだが、共通と個別の折衷とその表現について、今後も意見を集めて修正を繰り返すとともに、さらに複数のレジメンについても情報セット案を作成し、検討と内容の洗練を行っていく。

情報セットによる情報提供は、冊子体、インターネットを想定しており、個々の読み手の状況やニーズの違いに照準をあわせることに限界がある。

この問題を解決するには、医療者を介して、個々の患者の状況を把握し、理解度を確認しながら、指導を行い、対処法をどこまで生活に取り入れることができたかを確かめる方法があ

る。そして、もう一つ、患者自らが、情報セットに書かれている内容について、自分の解釈が適切か、医療者に確認したり、不足部分を求めたりする方法がある。「患者参加型」が言われる現在、後者の方法は、患者の主体性の表れであり、「情報処方」つまり、治療を行うにあたって、患者が必ず知っておかなければならない情報を的確に提供することにより促されると考える。

E. 結論

抗がん剤レジメン別の情報提供として、「EC療法」「シスプラチン・アリムタ療法」案を作成し、医師、薬剤師、看護師に意見を求めた。

作成上の留意点と主な内容は、

- ・ 患者・家族が理解しておくべき情報
- ・ できるだけ標準化
- ・ 治療の効果や副作用の頻度を数字で示す
- ・ 副作用症状をグレード別に（有害事象共通用語規準(CTCAE)v4.0をベースに、患者に分かりやすいよう変更）
- ・ 副作用症状の対処法や日常生活の注意点を具体的に

であり、今後、様々な意見を参考に、内容を洗練させていく。

冊子体、インターネットによる情報提供は、個々の読み手の状況やニーズの違いに照準をあわせることに限界があるが、治療を行うにあたって、患者が必ず知っておかなければならない情報を的確に提供する「情報処方」により促されると考える。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

成果の刊行に関する一覧表【平成 24 年度】

雑誌：外国語

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻 号	ページ	出版年
Koinuma N.	Proposal for the breakdown of increased cancer health care cost and its improvement.	Jpn J Clin Oncol	43	351-356	2013
Watanabe T, Koinuma N, et al.	Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum (JSCCR) guidelines 2010 for the treatment of colorectal cancer.	Int J Clin Oncol	17	1-29	2012

雑誌：日本語

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻 号	ページ	出版年
山口建	がん患者支援とがんサバイバーの QOL 1. がんサバイバー支援－患者・家族を支援するがんよろず相談	産科と婦人科	80	165-171	2013
山口建	「がんの社会学」と「よろず相談」	三田評論	1163	8-9	2013
山口建	レギュラトリーサイエンスと抗がん剤	臨床薬理 Jpn Clin Pharmacol Ther	43	173-174	2012
山口建	がんとエビデンス がんと社会学	がん看護	17	117-122	2012
山口建	患者さんと家族の悩みに寄り添う	がんサポート	108	10-11	2012
山口建	“病気の研究”と“患者の研究”	KANI	39	8	2012
山口建	静岡県立静岡がんセンターの歩み	静岡県医師会報	1491	8-11	2012
山口建	人類を守る新しい哲学は何処に？	厚生福祉	2924	9	2012
山口建	知っておきたい 隣接医学あれこれ がん医療⑤ 「食べるということ」	日歯広報	1563	7	2012