

- B.患者会・患者の闘病記・患者または患者家族によるブログ
- C.医療機関
- D.研究機関
- E.製薬企業
- F.医療情報紹介サイト
- G.その他

*カテゴリーFはがん情報を載せていたHPのうち、カテゴリーA-Eに属さないものと定義した。

リンク数の多かったメディア関連、患者会・患者の闘病記・患者または患者家族によるブログ及びその他でのカテゴリー別のリンク先総数を調べた。

(4) HP利用上の問題点

情報の推移を調べるために、2006年7月19日、12月22日に行った調査結果から検索順位上位50のHPを比較した。がんの表記方法が、検索結果に与える影響を調べるために、Googleで、検索ワードを「がん」「癌」「ガン」と変えて、検索上位30のがん関連HPを抽出し、比較した。その際、「がん」以外の意味で検索されたHP、単語も抽出した。

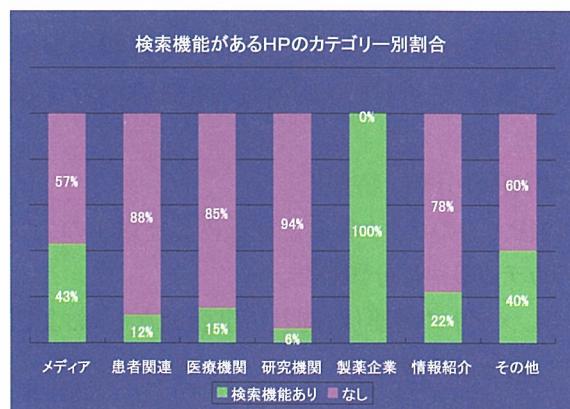
(5) Webにがんの情報を求める患者や家族のブログを TechnoratiTM で検索した。

(倫理面への配慮)

本研究では情報に含まれる個人情報の取扱について個人情報の保護に関する法律を遵守した。

C. 研究結果

図1 検索機能のついたホームページ



結果1. 検索機能のついたホームページ

本研究で調査した150のHPを7つのカテゴリーに分類した。検索機能はメディア関連、製薬企業のHPの43%、100%で備えられていたが、それ以外で備えていたのは14%だった。

リンク

メディア関連サイト、患者およびその家族からの情報紹介サイトのリンク数中央値は15、13であったが、それ以外のサイトのリンク数は少なかった(中央値0-4)。

リンク数の多かったメディア関連、患者会・患者の闘病記・患者または患者家族によるブログは両カテゴリーともに患者会・患者の闘病記・患者または患者家族によるブログ、医療情報紹介サイト(カテゴリー患者関連、F)へのリンクが多かった。

広告

広告は全般的に少なく、全てのカテゴリーで広告数中央値は0であった。カテゴリー別では、メディア関連や患者会・患者の闘病記・患者または患者家族によるブログでは約30%に掲載されていたが、それ以外で掲載していたのは10%であった。

カテゴリー	リンク		広告数	
	リンクのあつたホームページ数	1ホームページあたりのリンク数(中央値(範囲))	広告のあつたホームページ数	1ホームページあたりの広告数(中央値(範囲))
メディア	12 (86%)	13 (0-111)	4 (29%)	0 (0-20)
患者関連	29 (88%)	15 (0-158)	12 (36%)	0 (0-76)
医療機関	19 (70%)	2 (0-17)	4 (15%)	0 (0-4)
研究機関	27 (77%)	3 (0-198)	4 (11%)	0 (0-20)
製薬企業	1 (25%)	0 (0-5)	0 (0%)	0 (0-1)
情報紹介	18 (56%)	4 (0-109)	1 (3%)	0 (0-26)
その他	2 (40%)	1.5 (0-6)	1 (20%)	0 (0-0)

時間による順位変動

・2006年7月19日から12月22日の期間で調査した50のHPのうち47HPの順位に変動があり、15HPが7月19日の時点では検索上位50に含まれていなかった。順位が5以上変移したHPは上位10以内では1HPあったが、上位50以内では12HPあった。国立がんセンターHPの順位は首位で変化がなかった。

表記による順位変動

- がんの表記方法が、検索結果に与える影響を調べた。「がん」、「癌」、「ガン」で検索した上位30のHPのうち、「がん」関連でないHP数はそれぞれ0、0、11であった。その内訳は「ガン」では銃関係(n=10)、固有名詞(n=1)であった。検索順位も変わり、「がん」、「ガン」では1位の国立がんセンターも「癌」では7位であった。

	ホームページ数	メディア	患者関連	医療機関	研究機関	製薬企業	情報紹介	その他
メディア	14	1	103	22	15	0	67	27
患者関連	34	49	443	28	66	23	127	62
その他 カテゴリー	102	31	93	213	381	45	95	128

表1 カテゴリー別がん情報提供

表2 がん診療連携拠点病院 HP名・順位

	Googleによる順位	ホームページ名
1	1	国立がんセンター
2	7	愛知県がんセンター
3	8	静岡がんセンター
4	12	千葉県がんセンター
5	14	神奈川県立がんセンター
6	18	独立行政法人 国立病院機構 九州がんセンター
7	21	四国がんセンター
8	22	栃木県立がんセンター
9	28	宮城県立がんセンター
10	29	独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター
11	30	新潟県立がんセンター 新潟病院
12	31	群馬県立がんセンター
13	32	埼玉県がんセンター
14	65	国立病院機構 呉医療センター・中国がんセンター

がん診療拠点病院 HP名、順位

- 14のHPが今回抽出した150のHPに含まれていた。
- 14のがん診療連携拠点病院HPの地域別内訳は、関東圏7、東海2、中・四国2、東北1、北信越1、九州1であった。
- 8病院のHP上で独自のがん情報を発信していた。このうち3病院のHPには検索機能が備わっていた。
- 国立がんセンターHPのがん情報が736575単語で、他施設HPのがん情報単語数(0-155515)よりも多かった。

図2 がん情報単語数

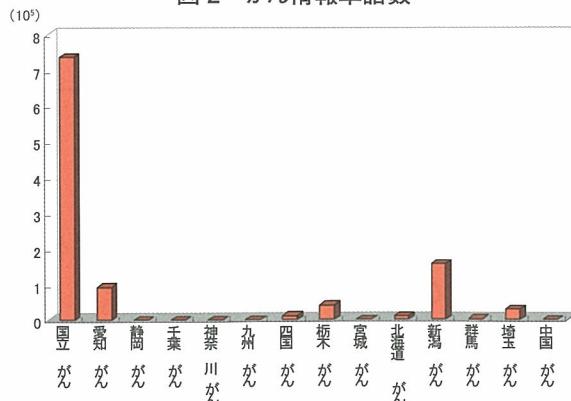
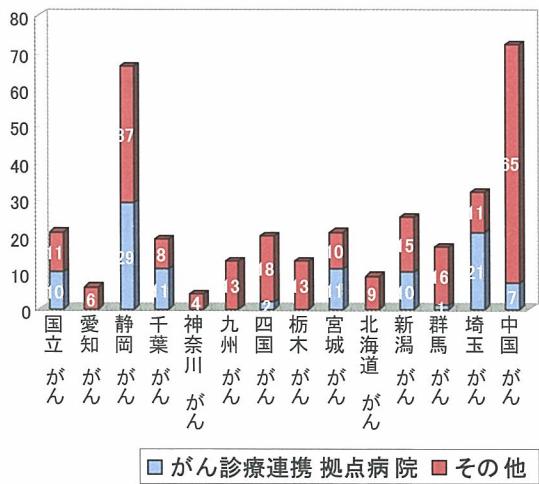


図3 HP リンク数



- 各HPのリンク数中央値は19.5(範囲4-72)で、リンク全体に占めるがん診療拠点病院の割合は、6病院で40%以上であったが、残り8病院では10%以下であった。愛知県がんセンターを除く12HPは国立がんセンターにリンクしていた。
- 被リンク数は、いずれのポータルサイトを用いても、国立がんセンターが最も多かった。
- リンク数、がん情報量と検索順位に相関関係は見られなかった。

表3 学会HP

機関名	がん情報 単語数	リンク数
日本癌学会	0	2
日本小児がん学会	0	24
日本がん転移学会	0	6
日本がん検診・診断学会	0	4
社団法人 日本消化器がん検診学会	3230	12
日本肝臓学会	44091	19
日本がん看護学会	0	5

- 7つの学会HPが含まれていた。
- リンク数中央値は6(範囲2-24)であった。2学会のHPでは文書形式での一般向けがん情報を発信していた。

一方、Web上で、患者や家族が求める情報に

ついて、「がん」「癌」「腫瘍」でブログを検索した。一日あたり1000件から2000件のブログで新たにがんがとりあげられていることがわかった。求めたが得られない情報としてがんの治療と成績、良い医療機関、代替療法について触れたブログが多くあった。

D. 考察

患者およびその家族からの情報紹介サイトは同様のサイトへのリンクが多く、がん患者がWeb上でコミュニティを形成している可能性を示唆した。メディア関連のHPのリンク数が多いのは、HPをポータルサイトに発展させる狙いがあるからであろう。また、その他のHPのリンク数中央値は0-4であった。リンクを貼らず、自HPからの情報発信のみを目的とするHPが多い可能性がある。

大部分のHPには広告が掲載されていなかった。従って、現在はHP内の情報が商業資本から受けける影響は少ないと言える。

メディア関連、製薬企業のHPの56%が検索機能を備えているのに対し、その他が運営するHPでは検索機能を備えているHPは14%であった。専門知識のない人に使いやすいHPを作るための工夫が必要であろう。

国立がんセンターは、掲載されているがん一般情報量が圧倒的に多く、がん情報の発信機関といえ、残りの13病院中12病院が国立がんセンターにリンクしていた。

がん情報の量は検索順位に反映されていなかった。つまり、利用者ががん診療連携拠点病院をがん一般情報によって評価してはいないと言える。患者に対する個別対応などによって評価されているのであろう。

本研究では、7つの学会HP中2つにがん情報の記載があったが情報量は少なく、残りの5つは一般向けのがん情報がなかった。これは、学会が専門家の交流を目的とした親睦団体であるという性格を反映しているのであろう。しかし、学会は特定分野の専門家が集まるため、がん診療連携病院では大きく扱うことができな

い稀ながんなどの情報について発信していくことが可能である。

今後は、がん一般情報に関しては国立がんセンターが発信し、各診療拠点病院は個々の特長を生かした情報を発信するという役割分担が進むと予想された。

E. 結論

がんの一般情報は国立がんセンターのHPが圧倒的な影響力を持つつあるが、ユーザビリティについては工夫の余地がある。一方、学会、地域のがん診療連携拠点病院なども各機関の特長を生かした独自のがん情報を患者に向けて発信することが求められる。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表
2. 学会発表

森田知宏、成松宏人、児玉有子、松村有子、湯地晃一郎、田中祐次、上昌広

ウェブサイト上のがん情報の検討

日本臨床腫瘍学会 第5回学術集会 札幌
2007年3月

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
分担研究報告書

フリーぺーパーの有用性の検討

分担研究者 濱木 珠恵 都立府中病院輸血科医員

研究要旨

臨床医療の現場で患者の納得感が低いことを、医療従事者は感じている。関係する疾患や検査治療、医療全体に対するある程度の正しい認識、リテラシーが、納得感に重要だと考えられる。様々な医療に関する情報はあるが、センセーショナルではない、事件ではなく美談でもない日常の医療の情報を提供するために、フリーぺーパー「ロハス・メディカル」が東京都内の病院中心に設置された。病院内設置のフリーぺーパーは、他のメディアに比べて、誰でも気軽に手に取ることができるために、インターネットを利用しない高齢者層を含め、幅広い層に読まれていた。無料で持ち帰ることができるために、病院の待ち時間や通院時間など簡単に読むことができ、分量が多くなく読みやすいという特長があった。

A. 研究目的

ロハス・メディカル誌は、病院のおもに待合室に設置されている。フリーぺーパーでありながら、診療各科の医師が編集に参加し、正確な医療に関する情報を提供している。このような病院内フリーぺーパーは前例がなく、国民の医療リテラシー向上に大きく寄与すると考えられている。

病院内フリーぺーパーの特色、期待される役割について明らかにすることを目的に、本調査研究をおこなった。

B. 研究方法

ロハス・メディカル誌の特徴を記載する。
ロハス・メディカル誌の読者アンケートとして、読者層データおよび感想、要望を収集した。読者アンケートは、ロハス・メディカル誌添付の葉書もしくはホームページへのコメントによってデータ収集をおこなった。

(倫理面への配慮)

本研究ではインターネット情報に含まれる個人情報の取扱について個人情報の保護に関する法律を遵守した。

C. 研究結果

《ロハス・メディカル誌について》

2005年10月に設置病院数29、発行部数5万部にて創刊された。2007年2月現在、設置病院数は都内の基幹病院中心に104病院、発行部数は11万部まで増加している。

病院の外来待合の、人目につきやすい場所に専用ラックが設置されている。毎月20日の発行日に更新されているが、なくなるスピードは速く、平均10日在庫切れとなっている。

広告は少なく、冊子32ページ中4ページ程度である。特定の「健康に良い、病気が治る」食品の広告などはなかった。

特集内容

2005年

10月：病院の使い方、救急医療。

11月：風邪とインフルエンザ、漢方。

12月：高血圧、診療報酬。

2006年

1月：糖尿病、サプリメント。

2月：花粉症、小児科。

3月：貧血、介護保険。

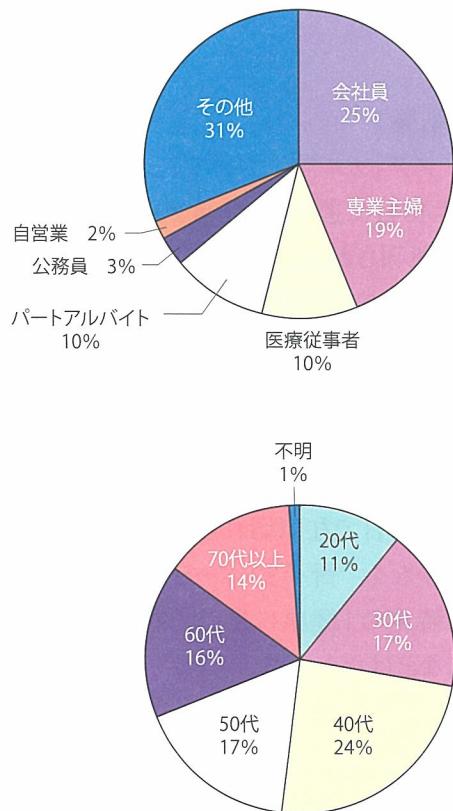
4月：うつ、在宅医療。
 5月：HIV/AIDS、ナースの仕事。
 6月：水虫、産科医療
 7月：認知症、健康保険。
 8月：胃腸のトラブル、緩和ケア
 9月：睡眠障害、大学病院。
 10月：眼科、治験。
 11月：がん、医療安全。
 12月：メタボリックシンドローム、診療報酬。
 2007年
 1月：更年期障害、ジェネリック薬。
 2月：肝炎、救急医療。

《読者の要望》

下記の意見が寄せられた。

1. 内容が丁度良い分量で読みやすい
2. 病院の待ち時間が1時間程度あり、退屈だったが、ロハスメディカルを読み、有意義な時間がすごせた。
3. 毎月違う特集で読みたい内容なので、毎月の受診が楽しみになった。
4. 薬や健康食品の広告を見ると、気持ちが落ち着かなくなるが、そういう広告がないので安心できる。
5. 自分の症状を医師に上手に説明できなかつたので、ロハスメディカルを医師に渡して説明できた。

《読者層》 図1 フリーぺーパー読者層



職種は図1のように幅広く、年代も多岐にわたっているが、病院に設置していることから、高齢者層の読者も多いことがわかった。インターネットを利用しない年齢層の、50歳～70歳以上の読者が約半数を占めていた。

D. 考察

病院内設置のフリーぺーパーの読者は、幅広い職種にわたっており、50歳以上の年代が半数を占めていた。50歳以上では、インターネットにより情報を得ることは少ないと考えられるため、インターネット以外の医療情報源としてフリーぺーパーなどの印刷物の配布が有用であることを示唆する。

病院内設置のフリーぺーパーが担う役割として、(1)病院内に設置されているので、病院関係者と患者の情報共有やコミュニケーションに活用できる。(2)待合室のテレビに替わる時間つぶしツールとして有用であり、かつ医療情報がえられるので、患者にとって一石二鳥である。などが考えられた。

フリーぺーパーであるため、流通コストがかからず、発行にかかる費用が低減される。そのため、広告が少なくて済む。広告が少ないことは、読者の安心感を高めるため、フリーぺーパーには、これまでの一般雑誌との差別化が可能である。

E. 結論

院内設置型フリーぺーパー「ロハス・メディカル」は、医療リテラシーを高める上で有用である。

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
分担研究報告書

医師からの情報発信に関する研究

分担研究者 小林 一彦 JR 東京総合病院血液内科医長

研究要旨

2005年度、NHKは「がんサポートキャンペーン」を展開した。その一環として、NHKは2005年4月30日と5月1日に番組NHKスペシャル「日本のがん医療を問う」を放送した。放送当日の視聴率は8.3%と高く、がんに対する国民の関心が高いことが裏付けられた。このNHKスペシャルでとりあげられた特定の医薬品(オキサリプラチン)の処方症例数が、番組後二峰性に増加しており、番組が抗がん剤の処方に影響を与えた可能性がある。

A. 研究目的

2005年度、NHKは「がんサポートキャンペーン」を展開した。そのHPで、「がんサポートキャンペーンは、放送、インターネットを通して、日本のがん医療の改革への道筋を広く訴えるとともに、患者・家族をサポートするための知恵と工夫を集め、提供していく」というものです。」と趣旨を述べている。

NHKは2005年4月30日と5月1日にNHKスペシャルシリーズ「日本のがん医療を問う」を放送した。視聴率は8.3%と高く、がんに対する国民の関心が高いことが裏付けられた。がんを全面的に扱った特別報道番組はこれまでになく、しかもNHKがシリーズで放送する、国民からも医師からも注目された番組であった。

この番組の内容から、マスメディアが国民に報道で伝えたがん医療の情報内容について、事実との相違点を検証した。次に、この番組で取りあげられた薬剤の、番組前後の処方量を調査し、報道番組が与えた影響について検討する。

最後に、医師からの情報発信を行った試みについて述べたい。

B. 研究方法

NHKは2005年4月30日と5月1日に番組

NHKスペシャル「日本のがん医療を問う」を放送した。この番組の放送内容について、医学的な真実、臨床医学の真実との相違点を検証した。医学的真実及び臨床医学の真実は、公開されている厚生労働省の統計と高く評価された臨床論文、専門医の評価をもとに、数値を用いた客観的な記述を行った。

次に、番組放送前後のオキサリプラチンの処方量を調査した。番組放送などイベントがない場合の通常の同種薬の処方量の推移を参考にし、番組放送がオキサリプラチン処方に与えた影響を評価する。

(倫理面への配慮)

本研究では情報に含まれる個人情報の取扱について個人情報の保護に関する法律を遵守した。

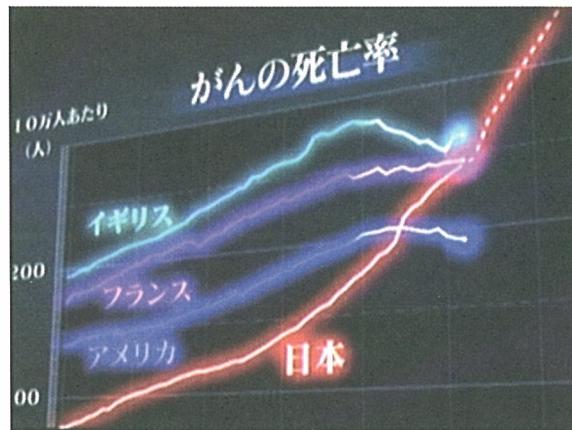
C. 研究結果

1) NHKスペシャルシリーズ「日本のがん医療を問う I」(2005年4月30日、5月1日放送)

まず、この番組のなかで、欧米先進国と比較して日本のがん死亡率が高いこと、および世界標準の抗がん剤の一部が我が国では使用できないことが問題として取り上げられた。

番組冒頭ナレーション：

「がんの死亡率も急速な高齢化に伴いまして上昇を続けていますが・・・一方、欧米の先進国では、日本より高齢化が進んでいないこともありますが・・・減少する傾向を見せてています。・・・救えるはずの命が救えていない状況です。」



この比較は“粗死亡率”

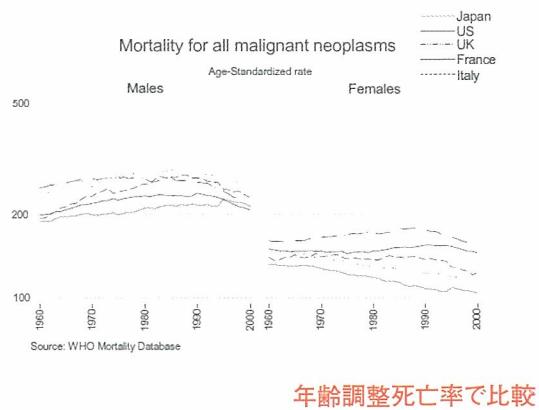
図1 番組冒頭、日本のがん死亡率に関する情報呈示

番組冒頭では、「欧米の先進国ではがんの死亡率は減少に転じているが、日本のがんの死亡率は上昇を続けている」という説明が行われた。ナレーションと同時に呈示された、がんの死亡率の年次推移は、「粗死亡率」が用いられていた(図1)。

しかし、日本と欧米は年齢構成が異なっている。死亡率を各国間で比較するには、年齢調整した死亡率で比較しなければ、科学的な妥当性が担保されていないとされている。年齢調整死亡率を用いた比較(図2)では、番組で行われたような、「日本とは対照的にがんの死亡率を減らすことに成功したアメリカ」という結論は得られない。

がんの死亡率を国際比較する場合には各国の年齢を調整することが必須であり、我が国の男性のがん年齢調整死亡率は米国について2番目に低く、女性は世界最低である。我が国でのがん死亡率の増加は急速な高齢化を反映したものである。

(図2)



年齢調整死亡率で比較

図2 年齢調整死亡率を用いた、各國間のがん死亡率の比較

また、国内未承認薬の代表として、オキサリプラチンという転移性大腸がんに対する薬剤が取り上げられ、有効な薬剤が使えない為に満足な治療が受けられない患者が紹介された。

番組では、一患者の声という紹介方法が用いられていた。「アメリカではオキサリプラチントリプルが治療に標準的に用いられ、大腸癌に画期的な効果があると報告されている。しかし日本では承認されていなかった。」「○○さんに残された道は(当時)未承認薬オキサリプラチントリプルを使うことでした」と紹介された(図3)

番組は、オキサリプラチントリプルによる延命効果が期待できるのは進行大腸がんの一部であること(ちなみに、番組で紹介された患者のような場合に、延命効果は証明されていない)、不適正な使い方をした場合、全身状態の悪化を招く可能性があることには触れられていなかった。

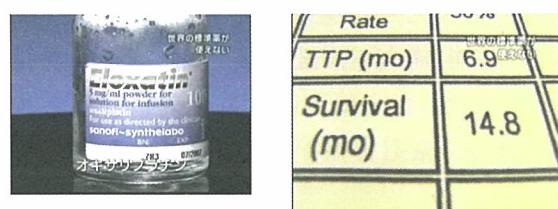


図3 番組におけるオキサリプラチントリプルの紹介

『オキサリプラチントリプルは大腸がんの標準的な治療薬です。しかし日本では承認されていませんでした。』

『去年の夏、佐藤さんはある決断を迫られました。国内で承認されている薬がいざれも効かなくなつたのです。残された道は(当時)未承認薬オキサリプラチನを使うことでした。』

『アメリカでは画期的な効果が報告されていました。従来の治療法に比べて生存期間が1.3倍に延びるというものでした。』

この番組報道の前後のオキサリプラチನの処方症例数、処方症例の登録時期を調査した(図4)。

オキサリプラチನの処方症例数は、当時、オキサリプラチನが市販後全例調査の対象となつておらず、把握されていた。製造販売元であるヤクルト本社のホームページで隨時発表された市販後調査の結果を用いた。

オキサリプラチನの処方量は4月初めと6月第1週の二峰性のピークを有し、通常の抗がん剤の処方パターンとは異なっていた。5月中旬からの処方患者数の増加は、NHKスペシャルの報道後の時期に一致していた。同時期にNHK以外のマスメディアによるオキサリプラチನに関する大きな報道はなかった。また、オキサリプラチನの処方量はヤクルトの当初の予想の約10倍であった。以上の事実は、NHKスペシャルが医師の処方行動に影響した可能性を示唆している。

オキサリプラチನの市販後調査の目標症例数は、販売元の想定より早期に達成した。

ちなみに、オキサリプラチನを投与された患者のうち、138症例(3.4%)が治療後30日以内の投与後早期死亡の転帰となつていて。オキサリプラチನが少なからぬ副作用を伴うことを考えれば、オキサリプラチನの過剰な投与は多くの患者に不利益をもたらした可能性が高い。

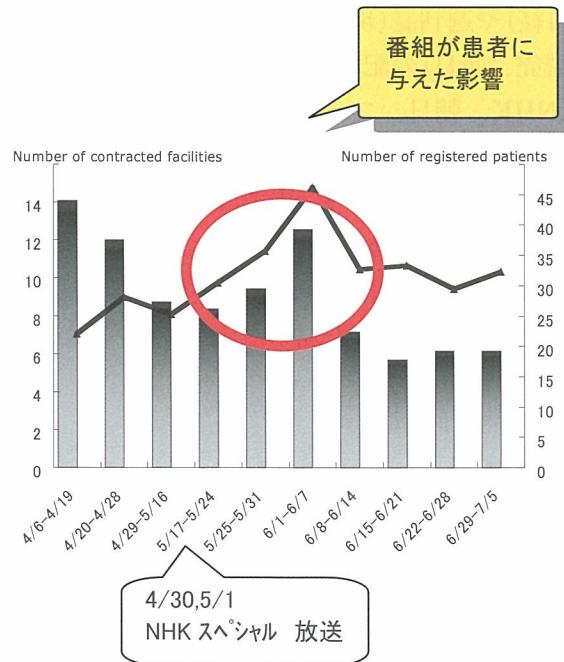


図4 オキサリプラチನ登録症例数、
契約施設数の推移

メディア	日付	タイトル
NHK	4/30	NHKスペシャル「日本のがん医療を問う」
日経新聞	4/6	ヤクルト大腸癌治療薬を国内で販売開始
読売新聞	4/1 1	投薬は「組み合わせ」と「さじかけん」
朝日新聞	5/20	暮らしと健康：国内未承認抗癌剤がいわゆる混合診療の対象に
週刊現代	4/30	抗癌剤オキサリプラチನ

図5 同時期の抗がん剤に関するメディア報道

また、オキサリプラチನの処方症例数にNHKスペシャル「日本のがん医療を問う」や、各種メディア報道が影響したか調査した。

メディア報道は、全国紙4紙(読売、朝日、毎日、

日経)や週刊誌(現代、新潮、文春、ポスト、朝日、読売、毎日)の記事、テレビの全国放送キー局(NHK、朝日、フジ、TBS、日テレ)の放送内容を調査した(図5)。

NHK以外のマスメディアでは、オキサリプラチンの扱いが小さかった。

なお、同時期に製薬企業主催の学術集会、学会でのオキサリプラチンのセッションはなかった。

D. 考察

がんの死亡率の国際比較については、国内研究者から、粗死亡率でなく、年齢調整死亡率で比較すべきだと、NHKの番組製作ディレクターに番組前に指摘され、説明されたが、用いられなかった。確かに粗死亡率を用いると日本のがん死亡率は上昇している。しかし、日本と欧米は年齢構成が異なっている。がんの死亡率を国際比較する場合には各国の年齢を調整することが必須であり、我が国の男性のがん年齢調整死亡率(図2)は米国について2番目に低く、女性は世界最低である。我が国でのがん死亡率の増加は急速な高齢化を反映したものである。年齢調整死亡率を用いた比較では、番組で行われたような、「日本とは対照的にがんの死亡率を減らすことに成功したアメリカ」という結論は得られない。

以上より、NHKスペシャルの番組では、冒頭で日本のがん医療をセンセーショナルに取りあげるため、意図的に粗死亡率での国際比較のみを表示した、つまり、「日本のがん医療は遅れている」という番組の主張を説明するために好都合な、科学的には妥当性の低い図のみ呈示したという可能性がある。

番組放送後、私同様、周囲の多くの臨床医が番組に強い違和感を覚えたことを知ったが、既存の団体からNHKに対して意見が表明されることはないかった。このため、私は知人の臨床医に声をかけ、405名の賛同者とともに「患者とともに納得の医療を目指す臨床医の会(臨床医ネット)」を組織し、NHKに意見書を送付した

(<http://literacy.umin.jp/index.htm>)。この意見書は、多くのマスメディアに取り上げられたが、NHKからの回答は「番組の内容につきましては、綿密な取材と多くのデータの分析などを踏まえて、間違いのないものが出来たと確信しております。ご指摘のような視聴者に誤解を与える点や故意に情報を誘導した点はないと考えておりますが、貴重なご意見と受け止め、今後の番組作りに生かしていきたいと思います。」という表面的なものであった。

番組がオキサリプラチンの処方に与えた影響について、調査を行った結果、番組放送後にオキサリプラチン処方症例数が増加し二峰性を示していた。以上の事実は、NHKスペシャルが医師の処方行動に影響した可能性を示唆している。これは、医師に対する直接的影響か、あるいは患者を介した間接的影響かに関しては今後の検討が必要である。

番組は、オキサリプラチンによる延命効果が期待できるのは進行大腸がんの一部であること(ちなみに、番組で紹介された患者のような場合に、延命効果は証明されていない)、不適正な用い方をした場合、全身状態の悪化を招く可能性があることには触れられていなかった。番組放送後にオキサリプラチンの処方症例数が増加したこと、オキサリプラチンを用いた治療後30日以内の早期死亡症例が3.4%認められていることは、その後の番組などで議論されていない。オキサリプラチンが少なからぬ副作用を伴うことを考慮すると、オキサリプラチンの投与が適切な範囲よりも幅広く行われたことによる、治療後早期死亡症例が存在した可能性がある。

E. 結論

NHKスペシャル シリーズ「日本のがん医療を問う」は高視聴率であり、国民に与えた影響は大きかったと言える。

番組の冒頭の、「日本は欧米に比べがん死亡率が高くなってしまっており、がん医療が遅れている」というプレゼンテーションでは、国際比較に粗死

亡率が用いられていたが、年齢調整死亡率を用いて比較するべきであった。しかし、年齢調整死亡率を用いた比較で得られる結論は番組冒頭の主張とは異なっている。

NHKスペシャルの番組放映後、番組でとりあげられたオキサリプラチンの処方症例数の増加が認められ、二峰性を示した。番組がオキサリプラチンの処方に影響を与えた可能性がある。

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

がん特別番組が医師の抗癌剤処方に与えた影響 第44回日本癌治療学会総会 2006年
10月 東京

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働省科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
分担研究報告書

へき地医療患者のリテラシー向上研究

分担研究者 久住 英二 福島刑務所医務課医師

研究要旨

本研究ではへき地を含む地方都市において、医療リテラシーの向上が住民の健康増進に及ぼす影響を検証する。本研究では、疾患の例として貧血を用いた。

A. 研究目的

本研究は、僻地での医療リテラシー向上が、住民の健康増進に果たす役割を研究した。

ながらも治療しない人の頻度が高いと考えられる。これは貧血に関するリテラシーが欠如しているためであると考えられる。

B. 研究方法

初年度は、基礎データの収集をおこなった。基礎データとして、検診データを用いて解析した貧血の有病率を用いることとし、首都圏の病院(東京都港区虎の門病院)と地方都市の病院(栃木県古河市友愛記念病院)における貧血の調査をおこなった。

E. 結論

貧血に関して、都市部、地方ともに、知識の啓蒙が必要である。

C. 研究結果

研究結果では、2病院間において貧血の有病率に差はみられなかった(論文中には未記載)。

F. 健康危険情報

該当なし。

D. 考察

本研究により、日本において貧血の頻度は減少していないことが明らかになった。これは、欧米や東南アジア諸国で食物への鉄添加により貧血の有病率が大きく低下したことと対照的である。

日本国内での貧血の有病率が低下しない原因として、貧血の病的意義を軽視し、指摘され

G. 研究発表

1. 論文発表

Kusumi E, Shoji M, Endo S, et al. Prevalence of anemia among healthy women in 2 metropolitan areas of Japan.

Int J Hematol., 84: 217-219, 2006

2. 学会発表

久住英二 女性貧血の調査結果と今後の対策について 第30回日本鉄バイオサイエンス学会総会 東京 2006年9月

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

該当なし。

III . 研究成果の刊行に関する一覧

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻名	ページ	出版年
宮腰 重三郎、大田 雅嗣、	疾患別にみた終末期・緩和ケアの実際	老年医学	44	1517-1524	2006
Kusumi E, Shoji M, Endo S, et al.	Prevalence of anemia among healthy women in 2 metropolitan areas of Japan.	Int J Hematol.	84	217-219	2006

IV . 研究成果の刊行物、別刷り

5

疾患別にみた終末期ケア・緩和ケアの実際 2) がん

宮腰重三郎* 大田 雅嗣*

KEY WORD

高齢者悪性疾患
高齢者血液疾患
緩和・終末期ケア
対症療法的化学療法
患者学

POINT

- 高齢者悪性疾患の緩和・終末期ケアは、チーム医療が重要である。
- 高齢者血液疾患の緩和・終末期ケアは、他の固形がんのそれとは異なる。
- よりよい医療には、暗黙知を形式知する患者学が必要となる。

0387-1088/06N500/論文/JCLS

はじめに

高齢者社会に移行し、その死因として悪性疾患が第1位を占めるようになって久しい。また、悪性疾患の治療の進歩も著明であるが、その恩恵にあずかる症例は若年者に限られる場合も多いのが現状である。さらに高齢者特有の認知症、脳梗塞や心筋梗塞をはじめとする臓器障害を併存していることもまれではない。

本稿では、がんの緩和・終末期ケアに関して、特に血液悪性疾患を中心に記載したいと思う。

高齢者の悪性疾患の緩和・終末期ケアについて

悪性疾患に対する治療方法は、根治的療法として手術、放射線療法、化学療法およびその組み合わせが存在する。しかしそれらの治療が無効で、必ず“死”を迎えることがはっきりした

時点からいわゆる“終末期”と定義するならば、その判断は極めて難しい。一般的に高齢者の場合、悪性疾患の進行速度が緩慢で、“終末期”が6カ月以上経過することは珍しくはない。また、経過が長くなれば高齢者特有の合併症、例えば、誤嚥性肺炎、心不全や中枢神経合併症など急性疾患の併発も少なくなく、その経過を予測することはさらに困難になる。一方、血液悪性疾患の場合は、高齢者だからといって、緩慢な経過を示すことは他の固形がんに比して稀で、加えて急性疾患(感染症や出血など)の合併が極めて高い特徴をもっている。さらに多くの血液悪性疾患に対して、治癒は目指さないものの、痛みや悪性疾患に伴う諸症状を軽減する目的で、化学療法や放射線療法を行うことがあり、その治療に伴う副作用が上乗せされることが多い。

終末期医療を施行するに当たり、若年者もそうであるように、悪性疾患を克服することはたやすいことではないが、考えられる治療法を模索する必要がある。多くの悪性疾患の治療方法は、レベルの高い臨床研究で確認された、いわゆる EBM(evidence based medicine)に沿った治

*みやこし しげさぶろう、おおた まさづく：東京都老人医療センター血液科

療がなされることが多い。しかし、その臨床研究の対象年齢が高齢者を除いている場合がほとんどで、症例を高齢者に限った臨床研究は残念ながら少ない。そのため、EBMに則って治療を進めていくことが難しく、医師の臨床経験が重要な要素とならざるを得ない。さらに、色々な治療法の利点や効果と欠点や副作用に関しては十分に説明し、本人自身が受けたい治療方法の選択の助けになるようにすべきである。そのためには、患者本人、家族と医療スタッフが十分に話し合い、治療方法を決定することが望ましい。もちろん、その中に緩和・終末期ケアも当然含まれてくる。ただ単に高齢だからといって、十分な医療が受けられないという状況はあってはならない。

■ 高齢者血液悪性疾患の特殊性

固形がんの多くは、早期発見により外科的手術で治癒に導くことができる可能性がある。一方、血液悪性疾患の場合は、固形がんと異なり初期より全身へ悪性疾患の進展が認められる場合があること、化学療法の反応がある程度期待できることなど、外科的治療より内科的治療が治療の主役であり、複数の化学療法剤を組み合わせて用いる多剤併用化学療法が標準的な第一選択として採用されることがほとんどである。しかし、年齢上界が、悪性リンパ腫や白血病の予後不良の因子となることは知られており^{1,2)}、必ずしも多くの症例が治癒に導かれるものではない。したがって、一時的な効果は認められたとしても、再発、再燃を繰り返す症例が多い。再発、再燃症例では、若年者であれば同種造血幹細胞移植などの次なる治療法が存在するが、高齢者血液悪性疾患では、現状同種造血幹細胞移植を施行することは難しい。以上のように、血液悪性疾患をもつ高齢者においては、治療の目標が若年成人と異なり、完全覚解や治癒ではないことが多いことが特徴である。つまり、治癒を目指した強力な化学療法が施行できない、あるいは施行することが、逆に生存期間を短くしてしまうことが、若年者血液疾患より多いと

いうことである。社会的生活から既に引退した多くの高齢者症例において、治療を行う一般的な目標は“在宅での療養の実現”という場合も決して少なくないが、その実現は困難を極める。

高齢者のもう1つの特殊性としては、経済的にも心理的にも自立していないことが多いことである。認知症は程度の差こそあれ、ほとんどの症例で考慮するべき特殊性であり、患者の後見人である近親者をどのように位置づけるかは、血液悪性疾患に限らず普遍的な問題である³⁾。

このような状況下で、実際、患者本人そして家族が医療にどのような恩恵を望んでいるか意識することは重要である。例えば、1カ月以上にわたる入院生活を余儀なくする化学療法は、腫瘍量を減らさせたとしても、限られた余命のQOL(quality of life)の改善がなければ意味のある治療法とはいえない難い。逆に、血液学的には治療効果が不十分と判定される化学療法でも、短期間の自宅退院などの恩恵をもたらすのなら、試みる価値のある意味のある治療になり得ると考える。しかし、どの化学療法が治癒を目指すもので、どの化学療法が緩和効果を目指した治療かに関して、はっきりとした evidence がない。使用する化学療法剤の減量や休薬期間の延長は、高齢者の化学療法においてよく用いるテクニックである。また、ある症例に固有な薬剤の QOL を損なう副作用を回避するために、多剤併用の組み合わせを一部変更することもある。これら多くの工夫は、その化学療法の強さ(intensity)を弱めるものであるが、その治療のもつ緩和療法としての意味合いをより強めるものである。

このように化学療法の副作用が、悪性疾患のコントロールによる、例えば疼痛や発熱などの全身症状の改善が勝る場合が多々経験される。この点が、化学療法の効果が極めて乏しく、QOL を損なう副作用ばかり目立ってしまう進行期固形がんとは異なる点である。

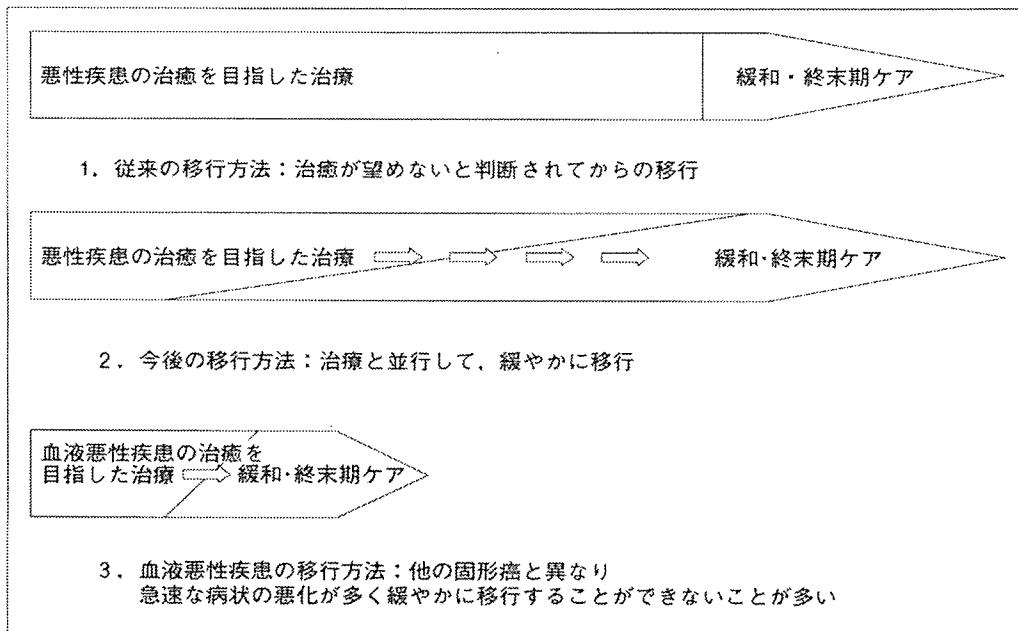


図1 悪性疾患医療における緩和・終末期ケアへの移行

● 緩和・終末期ケアへの 移行時期について

高齢者血液疾患でも、寛解達成が望ましいことは当然であり、治療を目指す治療がまず優先されるべきである。単に高齢だからという理由で、寛解導入療法を治療選択肢から外してはならない。しかし、現実問題として、完全寛解への導入を目指とした厳格な化学療法は、高齢者の場合には種々な理由で、実行が困難であることはよく経験される。寛解導入を目的とした化学療法を行った場合の副作用が、それによりもたらされる恩恵よりもはるかに深刻であることが予想されるならば、その実施は当然避けるべきであろう。残念ながら高齢者において、どのような状況が強力な化学療法を避けるべきか十分に判明しているとはいえない。今後の検討が必要であり、現在一部は進行中である。

一般的な緩和・終末期ケアへの移行時期は、図1-1に示すように従来は、治療が望めなくなった段階で、終末期・緩和ケアに突然移行することが多かった。しかし、図1-2に示すように、

1989年のがん疼痛治療と積極的支援ケアに関するWHO専門委員会は、早期から積極的に緩和ケアを適応すべきと報告している。早期から治療を目指した治療と並行して段階的に緩和ケアを導入し、終末期にはその比重を重くするという方法である。今後はこのような移行方法が行われるようになると考えられる。一方、図1-3に示すように、血液悪性疾患では、固形がんと異なり、その予後が極めて不良で、何段階かのステップを経て、ゆっくりと緩和・終末期ケアに移行することは難しい症例が多く、場合によっては図1-1のように、突然緩和ケアに移行したかのような経過を取ることがある。がん種によって臨床経過が異なるように、緩和・終末期ケアへの移行もがん種によって異なることが予想される。今後はがん種別の移行方法が必要になると思われるが、最終的にはがん種以上に各患者個人や家族の意向や希望が反映されるような移行方法が望ましい。

血液悪性疾患における緩和・終末期ケア移行が他の固形がんと異なる理由は、多剤併用化学療法の副作用や繰り返す化学療法による骨髄機

能の疲弊や血液悪性疾患自体による骨髄抑制が挙げられる。

悪性リンパ腫に対する化学療法による骨髄機能不全は、白血球減少が必発であり、また輸血を必要とする貧血や血小板減少が認められる。高度の血球減少を認めた症例の予後は、骨髄抑制期の感染症や出血、悪性リンパ腫の進行による腫瘍死を遂げていたり、化学療法を減量しても、重篤で致命的な骨髄抑制を来すことがあり、生命予後は極めて不良といえ。さらに高度な血球減少が起こった症例は、骨髄機能不全に伴う治療関連死亡や骨髄回復までの間に悪性リンパ腫の進行が認められることにより、予後が短縮されることになる。緩和ケアへの移行は、骨髄機能不全が起きたときが1つの指標になり得るが、その後の経過があまりにも短く、十分な時間のある終末期ケアができないことが残念ながら多い。

■ 血液悪性疾患における緩和ケア・終末期ケアの実際

1. 対症療法的化学療法：血液悪性疾患に伴うQOLを低下させる症状に対する化学療法

ある特定の化学療法を、寛解導入を目指した根治的化学療法と対症療法的化学療法のいずれかに分類するのは難しく、また区別すること自体に意味がない。

また、在宅療養を行う場合など、経口投与が可能な化学療法剤があるが、内服剤であるからといって、注射剤よりも副作用が少ないとはいはず、逆に副作用によりQOLを下げることもある⁵⁾。

対症療法的化学療法には、疼痛緩和の目的を含んでいる。一部の固形がんのように、化学療法に効果がない症例に無意味に使用することは避けるべきである。しかし、急激な白血病細胞の増加により全身骨痛などが出現する場合では、鎮痛剤を使用しても効果が十分ないことが多く、化学療法の使用や併用により、寛解に至らずとも苦痛が大いに軽減することがある。経口化学療法剤の連日投与やアントラサイクリン系薬剤

などの注射製剤を、同様の目的で数日間経静脈的に投与するのも有効である。しかし、同時に正常の血液細胞も減少し、致死的な感染症や出血などが起こり得る薬剤であるため、投与には慎重を期するが、最適な投与量や期間は症例ごとで異なり、かなりの熟練を要する。このため、いかに対症療法的化学療法といえども、安易に血液科医以外の医師が化学療法剤を血液悪性疾患に使用することは避けるべきである。また、血液科医であっても、例えば白血病症例で末梢血中の白血病細胞が多くても、それに伴う自覚症状がない場合、あるいは悪性リンパ腫症例で自覚症状や周囲の臓器障害を認めないリンパ節腫大に対して、対症療法的化学療法は、同様な理由で、行うべきではないと考える。

2. 輸血療法

貧血と血小板減少は、血液悪性疾患の緩和・終末期ケアの実践に当たり無視できない大きな問題である。貧血による易疲労と血小板減少による出血傾向は、特に在宅療養を実現する上での大きな障害となる。現状、クリニックや診療所および在宅診療において、輸血療法を施行しているところは極めて少なく、輸血依存になつた高齢者血液悪性疾患の在宅医療の大きな妨げになっている^{6,7)}。

輸血療法の適応は、赤血球輸血の場合貧血の自覚症状がなければヘモグロビン 6.0 g/dL(高齢者では 7~8 g/dL と少し高めの方がよい場合がある)を維持すること、また血小板輸血の場合には血小板数 1.0~2.0 万/ μ L を維持することが目安とされる。しかし、慢性の経過で貧血が続いている高齢者では、ヘモグロビン 6.0 g/dL 以下であっても、十分に ADL を維持できる場合もある。また、同じ血小板数 2.0 万/ μ L でも、何らかの化学療法を行った後で骨髄抑制の極期に向かう場合と、それから回復しつつある場合では意味合いが異なり、前者では血小板輸血を積極的に考えるべきである。少なからず、當時血小板産生があると考えられる症例では、血小板数にこだわらず、臨床症状を重要視している。皮下出血のみでは安易な血小板輸血は避