

抄録手法などを用いることにより、効率的な系統レビューが可能であった。

費用と成果の両方から評価した医療経済分析は13年間で35文献と多くなかった。また、QALY当りの費用は設定により大きな幅があり、条件を一致させた精度の高い比較は容易ではなかった。

E. 結論

系統だったレビューにより、乳がん医療経済研究者に主だった研究方法の一定の指針を提示することができた。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Kuroi K, Shimozuma K: Neurotoxicity of taxanes: Symptoms and quality of life assessment. *Breast Cancer* 11(1):92-99. 2004.
- 2) Noguchi W, Ohno T, Morita S, Aihara O, Tsujii H, Shimozuma K, Matsushima E: Reliability and validity of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual (FACIT-Sp) for Japanese patients with cancer. *Supportive Care in Cancer* 2004.
- 3) 野口海、大野達也、森田智視、相原興彦、辻井博彦、下妻晃二郎、松島英介:がん患者に対する Functional Assessment of Chronic Illness Therapy -Spiritual (FACIT-Sp) 日本語版の信頼性・妥当性の検討. *癌と化学療法* 31(2). 2004.
- 4) Okamoto T, Shimozuma K, Katsumata N,

Koike M, Hisashige A, Tanaka K, Ohsumi S, Saito M, Shikama N, Mitsumori M, Yamauchi C, Watanabe T: for the Task Force of the Japanese Breast Cancer Society for 'The Development of Guidelines for Quality of Life Assessment Studies of Breast Cancer Patients': Measuring quality of life in patients with breast cancer: A systematic review of reliable and valid instruments available in Japan. *Breast Cancer* 10(3):204-213. 2003.

5) 下妻晃二郎:がん治療における新しい視点-3)婦人科癌患者の QOL 評価. *日産婦誌* 55(9):236-239. 2003.

6) 大住省三、下妻晃二郎:乳癌治療と QOL. *乳癌の臨床* 18(2):113-120. 2003

7) 下妻晃二郎:がん治療と Quality of Life. *臨床腫瘍学* 第3版、癌と化学療法社、1210-1223. 2003.

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(がん克服戦略研究事業)

分担研究報告書

がん検診における検査の効率的な実施に関する研究

分担研究者 西村 秋生 国立保健医療科学院 主任研究官

研究要旨: がんの経済評価に関する研究の一環として、前立腺がん及び肝がんに関心を当て、これらの疾患に関する経済評価面の先行研究を収集・分析し、今後同分野で経済評価をおこなうために有用な参考資料を作成した。また、がんに対する予防技術の開発に関連し、前立腺がんのスクリーニング技術を例として、医療に関する技術評価研究成果の、政策への反映について国際研究を行った。日本は医療技術評価の制度あるいはシステムとしては先進諸国に比べやや遅れていることが確認され、更にシステムとして進んでいる諸外国においても、研究成果が十分に施策に反映されるためには、まだ改善の必要性が残ることが示された。

A. 研究目的

1) 前立腺がん及び肝がんの経済評価に関する研究

EBMは、医学領域における必須事項となりつつあり、その科学的根拠に相当する部分には、経済評価の視点も不可欠であることは既に常識となっている。しかし臨床医が、忙しい診療活動の合間をぬって、不慣れな経済評価に関する研究を進めることは容易なことではない。そのことがわが国の医療領域における経済評価研究の発展を阻害するひとつの要因であると考えられる。本研究は、経済評価研究をおこなおうとする臨床医にとって有用な指針及び情報源を提供し、今後の医療における経済評価の発展に寄与することを目的とする。

2) 医療技術評価の政策展開に関する研究

科学技術の進歩により、医療領域においても様々な新しい診断・検査・治療技術が開発されている。それはがんの診断・検査・治療・予防の各領域においても同様である。これらの新しい技術の有効性について、近

年技術評価の重要性が認識されるようになり、医療技術に関する技術評価(Health Technology Assessment: TA)の必要性が指摘され始めている。しかし、技術評価が行われたとしても、その結果がどのように社会的に認知され、その技術が取り入れられているのか、特に行政において新技術の採用がどのような観点から行われており、技術評価の結果がどの程度判断に影響を与えているのかについては、不明瞭な点が多い。そこで今回は経済協力開発機構と共同し、前立腺がんに対するスクリーニング技術の導入プロセスの国際比較を試み、新技術導入に関する意思決定プロセスを明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1) 前立腺がん及び肝がんの経済評価に関する研究

がんの診断・検査・治療・予防の各領域において、臨床医が簡便にそれぞれの技術の経済評価をおこなうことができるような指針の作成を目標として、情報源の収集・整理をお

こなつた。また、同領域における経済評価の先行研究を収集・解説し、参考資料とした。

2) 医療技術評価の政策展開に関する研究
 経済協力開発機構に加入する欧米各国に対し、各国から推薦された専門家を通じて、前立腺がんに対するPSAを用いたスクリーニング技術が、どのように認知・許認可・導入されたのか、またその各時点において決定をおこなったのは誰か、など、導入プロセスに関する詳細な聞き取り調査をおこなつた。調査項目には同一の書式を使用し、聞き取り調査の主体は各専門家に依頼した。収集された結果について、集計解析をおこなつた。(倫理面への配慮)

いずれの研究においても、個人の健康情報を直接扱うことはなく、公開情報や先行研究、担当者への聞き取り調査等を情報源としており、個人情報保護の観点から見て、支障はないものとする。

C. 研究結果

1) 前立腺がん及び肝がんの経済評価に関する研究

本研究は各分担研究者が部位ごとに分担し、診断・検査・治療・予防の各領域における情報源の収集に当たつた。近年のインターネットを使用した情報網の展開はめざましく、また医療という日進月歩の領域のデータベースが対象であることから、多くの情報源がHTTP形式で配置されている状況が確認された(図1)。

図1 インターネット上に展開された情報源の例

これらの情報に関しては、視覚的な理解しやすさに配慮しながら情報整理をおこなつた。

一方研究過程において、経済評価に関する情報源の多くが、がんの部位を越えて共通することが明らかとなり、最終的な報告書においては共通部分についての重複を避け、一括して掲載する方向で検討している。

経済評価に関わる先行研究の収集においては、診断・検査・治療・予防の各領域を網羅することを目標とした。しかし部位によっては、全般的に先行研究が少ないものもあり、すべてを網羅することができなかった部分もある。

2) 医療技術評価の政策展開に関する研究

先進諸国においては、新医療技術導入にあたって、科学的な根拠に基づいた医療技術評価(HTA)のプロセスを踏むために、医療技術評価を専門とする機関が存在することが多いことが明らかとなった(表1)。

表1 政策決定に関与する割合

Who was involved?	Type of decision	
	Funding/coverage	Investment/planning
Government officials	63%	50%
Industry representatives	15%	27%
Provider groups	22%	36%
Patients/ consumer groups	7%	5%
Politicians	26%	32%
Health care managers	74%	77%
Academical/ technical experts	67%	73%
Others	15%	18%

わが国には、このような業務を専門におこなう機関はなく、行政機関に所属する技官が代行している部分が多く、わが国においても同機能を担う機関設立の必要性があるのではないかと考えられた。一方で、専門機関が質の高い評価をおこなっていても、その評価結果を、政策等における決定に十分反映しているかという点においては、諸外国においても必ずしも十分ではなく、せつかくの評価事業が政策につながりきれていないケースも少なくないとの判断が多かった。評価専門機関の設立とともに、評価結果を十分に活用できるプロセスの構築が必要であることも示唆された。

D. 考察

従来医療技術領域においては、臨床の場に新技術を適用する際の根拠の必要性が指摘されていたものの、その情報入手の困難性から、経験や識者の意見等を根拠として実行される面が少なからずあった。EBMは、来るべき大量情報時代を予測し、その情報量に見合った新しい判断根拠の構築を促したものだといえる。本研究の両結果から、そのような大量情報時代が既に到来していること、そしてそのような大量情報をどのように取捨選択し、活用していくかということが次の課題として迫っていることを予見させる。

E. 結論

がん克服戦略の一環として、診断・検査・治療・予防の各領域にわたった経済評価研究促進のための指針および情報源の提供をおこなった。それとともに、技術評価結果が政策に反映されるプロセスについて国際比較調査をおこない、わが国における次の課題について考察した。

F. 健康危機情報

本研究においては、特に健康危機をきたす情報は盛り込まれていない。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 伊藤弘人、西村秋生:健康診断(検診)・人間ドックの経済効果 治療 85(8):2262-2265. 2003.
- 2) 西村秋生:人間ドックにおける画像診断の医療経済効果 映像情報Medical 8:770-772. 2003.

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(がん克服戦略研究事業)
分担研究報告書

肺がん予防対策の費用効果分析

分担研究者 中山 富雄 大阪府立成人病センター 調査部疫学課 課長補佐

研究要旨：肺癌一次予防としての禁煙指導と二次予防としての肺がん検診を 40-60 才の男性の中老年層にそれぞれ 10 年間行った場合の累積肺がん死亡数の推移を検討した。禁煙指導を実施した場合の累積肺がん死亡数の減少率は各年齢層で約4%であり、一方肺がん検診を実施した場合は、約27%であった。中老年に対する禁煙指導は、10年間という短期間で、肺がんという単一疾患を評価指標とした場合、その効果は小さく他の疾患もモデルに加えた評価が必要である。

A. 研究目的

今後の肺癌対策としての一次予防、二次予防の推進にあたって医療経済学的な立場から、問題点を明らかにすることを目的とする。本年度は、一次予防としての禁煙対策に焦点を絞り、モデル分析の手法を用いて、禁煙プログラム導入による、肺がん死亡率の変化を検討し、二次予防との比較を行う。

B. 研究方法

40、50、60 才の喫煙男性各 10 万人をそれぞれ設定し、1)何もしない場合、2)禁煙指導を経年で行った場合 3)禁煙指導を行わず、従来型検診を経年で行った場合、その後の 10 年間の累積肺がん死亡数を求めた。年齢階級毎の肺がん罹患率は 50 才代 50、60 才代 150、70 才代 400(いずれも 10 万対)とした。集団は肺がん以外の疾患で死亡せず、出入りのない集団と仮定した。肺がん罹患患者の生存率は、1)、2)ではそれぞれ 10%、3)では発見例の生存率 35%、検診間発見例の生存率 10%とした。

我が国で行われた複数の症例対照研究の成績によると喫煙継続者を1とした場合の禁煙後の肺がん罹患オッズ比は、5-9 年 0.80、10-19 年 0.50 とされている。これを喫煙継続者の罹患率にかけることで、禁煙者の罹患率を推定した。

禁煙指導の成功率は初回 15%、2 回目以降 5%とした。

C. 研究結果

1)何もしない場合

表1. 何もしない場合の累積肺がん罹患数の推移

	40 才	50 才	60 才
1	10	50	170
2	14	63	195
3	19	76	221
4	23	90	246
5	28	103	272
6	32	116	298
7	36	130	323
8	41	143	349
9	45	156	374
10	50	170	400
計	298	1097	2848

何もしない場合の 10 年間の累積肺がん罹患数は、40 才、50 才、60 才でそれぞれ 298、1,097、2,848 人であった。

2) 禁煙指導を行った場合

禁煙指導を 10 年間続けて行った場合、100%の喫煙率は、10 年後 53%に低下するというシナリオである。このシナリオで累積肺がん罹患数の動きを求めると、40 才、50 才、60 才でそれぞれ 287、1,055、2,742 人であった。

表 2. 禁煙指導を行った場合の累積肺がん罹患数の推移

	40 才	50 才	60 才
1	10	50	170
2	14	63	195
3	19	76	219
4	23	89	243
5	27	101	267
6	31	113	289
7	35	125	311
8	39	136	331
9	43	146	350
10	46	156	367
計	287	1055	2742

何もしない場合との 10 年間の累積肺がん罹患数の差は、40 才、50 才、60 才でそれぞれ 12(4.0%)、44(4.0%)、107 人(3.8%)であった。

3) 検診を 10 年間行った場合

検診を 10 年間行った場合の、肺がん死亡数の変化を表 3 に示した。各年齢層で、左が検診の死亡率減少効果を 20%、右が 30%と見積もった場合である。何もしなかった場合との肺がん死亡数の差は、検診の死亡率減少効果 20%の場合 40 才、50 才、60 才でそれぞれ 54、198、513 人(いずれも 18%)となった。また死亡率減少効果 30%の場合それぞれ、81(28.2%)、297(28.2%)、770(27.0%)であった。

表 3. 肺がん検診を行った場合の累積肺がん罹患数の推移

	40 才		50 才		60 才	
	検診の効果		検診の効果		検診の効果	
	20%	30%	20%	30%	20%	30%
1	7	6	36	32	122	107
2	10	9	46	40	141	123
3	14	12	55	48	159	139
4	17	15	65	57	178	155
5	20	18	74	65	196	172
6	23	20	84	74	214	188
7	26	23	94	82	233	204
8	30	26	103	90	251	220
9	33	29	113	99	270	236
10	36	32	122	107	288	252
計	216	190	792	694	2052	1796

D. 考察

中高年に対する肺がん対策としての禁煙指導と肺がん検診の効果を比較するために、モデル分析を行った。その結果、介入後 10 年間という短期間で評価すると、肺がん検診の方が圧倒的に大きな効果を及ぼしうと考えられた。

今回の検討で問題となるのは、同一集団に繰り返し禁煙指導を行った場合 2 年目以降の禁煙率がどのように推移するのかというデータがないことである。感度分析として、7%、10%でも同様の分析を行ったが、このモデルでは、2 年目以降の禁煙率と肺がん罹患数の推移にはほとんど変化が認められなかった。禁煙後 10 年という短期間では肺がん罹患リスクの変化が小さいためと考えられる。

本研究からは肺がんという単一疾患に対する一次予防の効果が、短期間では非常に小さいということが示されたが、もちろん他の多くのがんや、循環器疾患に対する効果については今回のモデルに含まれておらず、今後の検

討が必要である。

また、今後禁煙指導・検診に必要なコストを求め、費用効果分析を行う予定である。

E. 結論

中高年に対する肺がん対策としての一次予防と二次予防の死亡率減少効果を評価するモデルを作成し、10年間という短期間では二次予防の効果が明らかに大きかった。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Sagawa M, Nakayama T, Tsukada H, et al.: The efficacy of lung cancer screening conducted in 1990s: four case-control studies in Japan. Lung Cancer 41(1):29-36. 2003

2) Marugame T, Sobue T, Nakayama T, et al.: Filter cigarette smoking and lung cancer risk; a hospital-based case-control study in Japan. Br J Cancer 90(3):646-51. 2004.

3) 楠 洋子、中山富雄、鈴木隆一郎:肺がん検診の評価と今後 日本がん検診 診断学会誌 10(2):188-191. 2003.

4)楠 洋子、中山富雄、鈴木隆一郎:小型肺がんに対するらせんCTの意義 癌の臨床 臨時増刊号 49:1035-1042. 2003.

2. 学会発表

1)中山富雄: CT 肺がん検診の経済評価 第25回臨床研究・生物統計研究会.宮城. 2003

2)中山富雄、竹中明美、楠 洋子、他:日本の喀痰細胞診の現状 第44回日本臨床細胞学会総会.東京. 2003.

3)中山富雄、楠 洋子、鈴木隆一郎、他:胸部CT検診発見肺癌の生存率－従来型検診と

の比較－ 第11回胸部CT検診研究会.千葉. 2004.

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。

ターミナル期のがん患者の医療費分析

分担研究者 岡本 直幸 神奈川県立がんセンター臨床研究所 研究第三科科长

研究要旨 ターミナル期のがん医療費の実態を明らかにすることと、わが国のがん医療抑制対策をがんの自然史を考慮に入れて検討することを目的として研究を行った。がん専門病院における死亡退院がん患者の医療費は、死亡前数ヶ月に高騰するという現象は観察されなかった。緩和ケアの医療費との比較ではリンパ・血液系のがん患者のみ高い医療費であった。がん発生から診断、入院、治療、療養生活、死亡(あるいは寛解)の流れ(がんの自然史)をシステム・ダイナミクス的手法を取り入れてモデル化し、それぞれの事象におけるステージ別がん患者数、がん死亡数を算定し、医療費の計算を行った。また、このモデルに修飾因子としてがん検診受診率、喫煙率、健康教育の普及率、医療技術の進展割合、最終の療養場所の選択割合などを加えてシミュレーションによる解析を行った。その結果、有意な差ではないが、医療の進展よりも健康教育の普及が医療費の抑制に働いていることがわかった。今後、このモデルの精度を向上し、医療費削減対策の方途を探りたい。

A. 研究目的

わが国の医療費は経年的な増加傾向を示していることから、医療費の抑制対策が望まれている。とくに「がん」に関しては、死亡前の数ヶ月の終末期(ターミナル期)と称される時期の医療費の高騰がとくに問題視されている。国では、この点の解決策の1つとして認定を受けた緩和ケア施設の医療費を、一律 38,000 円/日と設定している。しかし、この一律の医療費が全体の医療費の削減に繋がるのか不明であるし、これまでに国の認定を受けている緩和ケア施設も少数に留まっている状況である。さらに、在宅や老人医療施設、民間病院、大学病院、がん専門診療施設等の緩和ケア施設以外のがん患者の終末期医療費は明らかにされていない。そのため、本研究ではがん専門治療施設における終末期医療費の実態を明らかにするための調査研究を行った。

また、がんの発生から診断・治療・予後までの自然史を考慮に入れた医療費の動向と抑制の可能性を探るために、がんの一次、二次、三次予防活動の展開や医療技術の向上、QOLの向上などと関連させたシステムモデルを構築し、シミュレーションによる医療費の動態観察を実施した。

B. 研究方法

がん専門診療施設における終末期医療費の実態を明らかにするために、神奈川県立がんセンターにおいて2001年1月1日から12月31日までの1年間に入院・治療を行った1,907人のデータを院内がん登録から抽出し、医療費解析の対象とした。抽出した項目はカルテ番号、性別、生年月日、がん部位、進行度である。また、医療費は対象がん患者のカルテ番号をキー項目として、入院月から退院月までの月別

医療費を、同センター医事課保管の医療費データベースとのレコードレンケージ法によって医療費の抽出を行った。各がん患者の入院中の医療費は総額、投薬料、注射料、処置料、手術料、検査料、入院料に分け解析を行った。

また、システムモデルの構築にはシステム・ダイナミクス的手法を用いて、「地域がん登録」研究班によって把握されているがん患者の性別、年齢階級別、部位別罹患率と人口問題研究所が推計している日本人の性別、男女別将来推計人口を基準としてがんの発生数を予測し、これらの患者が診断、入院、治療を受け、進行度別生存率に従って死亡(あるいは寛解)に至るまでのフローダイアグラムを作成した。

さらに、モデルの修飾因子として、喫煙率(がん罹患オッズ比を上げる)、緑黄色野菜の摂取率の伸び(がん罹患オッズ比を下げる)、がん検診受診率(ステージⅠの割合を上げる)、5年生存率(死亡率を下げる)、終末期の療養場所(ホスピスや在宅の割合の増加による医療費の低下)、健康教育の普及(喫煙率、野菜摂取、検診受診、療養場所の選択などに影響)、医療の進展(生存率、死亡率に影響)である。シミュレーションは、

- ① 健康教育の普及によるモデル人口への影響を1%上昇させた場合
 - ② 医療の進展を1%上昇させた場合
 - ③ いずれの変化も無い場合
- の3種のシミュレーションを行って、それぞれ算出された医療費を比較した。

C. 研究結果

医療費の算定の対象となった1,907人のなかで死亡退院したのは251人(13.2%)で、がんの部位は、消化管系92人、消化器内臓系37人、呼吸器系34人、乳房13人、リンパ・白血病系

15人、その他であった。

死亡前の月数別に医療費を計算し、医療費の費目別に図1に示した。総医療費をみると、いずれの死亡前月数においても8~9万円で、大きな変動は観察されておらず、死亡前数ヶ月の医療費の高騰という現象も観察されなかった。医療費に占める割合は医療と直接関係がない入院費が最も高い割合を示し、処置料および投薬料が低い割合であった。また、がんの部位別に緩和ケアの医療費(38,000円/日)との比較を行ったところ、リンパ・血液系のがんにおいてのみ、どの期間においても緩和ケア医療費より高額な医療費が観察された。

つぎに、がん医療費の解析を系統的に行うためにモデル人口を設定し、その人口におけるがん患者の発生から、診断・治療の経路を

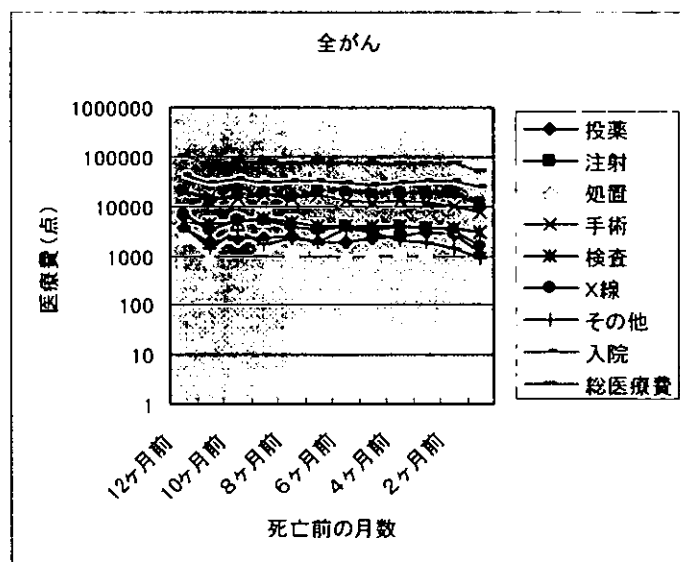


図1 死亡前月数別の医療費(全対象がん患者)

経て、療養生活を送り、死亡に至る過程をシステム・ダイナミクス的手法を用いてフローダイアグラムを作成した(図2)。この基本的ながん患者のフローに対して、喫煙率(がん罹患のオッズ比を上昇させる)緑黄色野菜の摂取率の伸び(がん罹患のオッズ比を低下させる)、がん検診受診率(ステージⅠの割合を上げ、ステージⅣ

の割合を下げる)、5年生存率(死亡率を下げる)、終末期の療養場所(ホスピスや在宅の割合の増加による医療費の低下)、健康教育の普及(喫煙率、野菜摂取、検診受診、療養場所の選択などに影響)、医療の進展(5年生存率、死亡率に影響)の修飾因子を基本モデルに追加した。

シミュレーションは、①健康教育の普及によるモデル人口への影響を1%上昇させた場合、②医療の進展を1%上昇させた場合、③いずれの変化も無い場合の3種のシミュレーションを行って、それぞれ算出された医療費を比較した。

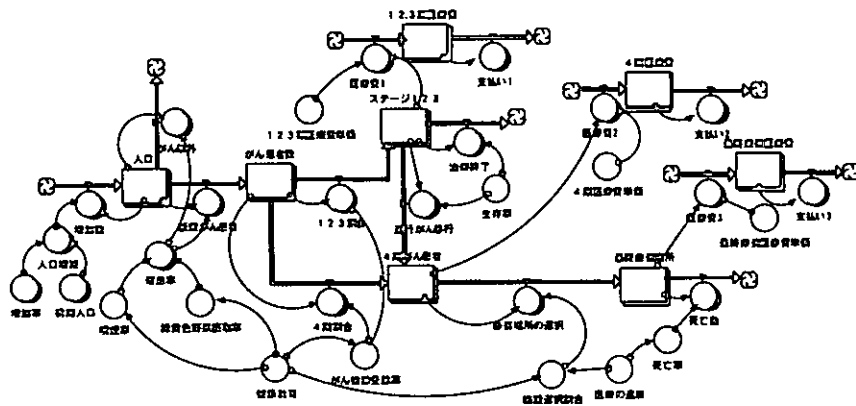


図2 がんの自然史と医療費のシステムフロー

その結果、統計的な有意な差ではないが、医療の技術を1ポイント進展させるよりも、健康教育の普及を1ポイント上げるほうが、医療費の抑制には効果的であることが観察された。作成したモデルは、現状とかけ離れた部分が多いため、今後、修飾因子の追加、性別、がんの部位別にモデルを作成し、より適切な医療費解析モデルを構築したい。これらの作成されたモデルをもとに、がん医療費削減に有効な対策の在り方を検討したい。

D. 考察

終末期のがん医療費のなかで、死亡前の数ヶ月の医療費は全体の医療費の半分近くを占めると言われているが、在宅やホスピス、老人医療施設、民間病院、がん専門治療施設などで異なっている可能性がある。本研究では、がん専門診療施設での終末期の医療費の実態調査を行ったが、死亡前の数ヶ月の医療費が高いという結果は得られなかった。この結果より、療養場所別に終末期医療費の実態を明らかにする必要がある。

また、がんの自然史をベースにしたモデルを用いてシミュレーションによる医療費削減の在り

方を検討したが、不十分なモデルとはいえ医療技術の進展による5年生存率の改善や死亡率の抑制よりも、健康教育を行って喫煙を止めたり、緑黄色野菜の積極的摂取によってがん罹患を防止する一次予防と、早期発見による発見がんのステージを下げるのが、がん医療費を

下げるのに効果があることが推測された。しかし、作成されたモデルは十分に現状を反映したモデルとは考えられないため、モデルの改良を加えながら医療費削減の方途をさぐる必要がある。

E. 結論

がん医療費の抑制対策を検討することを目的として、がん専門診療施設における終末期の医療費の実態を明らかにした。また、がん発生から診断、入院、治療、療養生活、死亡(あるいは寛解)の流れをシステム・ダイナミクス的手法を取り入れてモデル化し、喫煙率、がん検診受診

率、緑黄色野菜摂取率、健康教育普及率、医療技術の進展率を修飾因子としてモデルに組み込み、がん医療費の変動をシミュレーションによって確認した。

これらの結果より、終末期の療養場所別の医療費を調査する必要があること、健康教育の普及が医療技術の発展よりも医療費抑制に効果がある可能性が示唆された。

F. 健康危険情報

本研究において危険情報はありません。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 岡本直幸: 地域がん登録はがん予防につながるのか JACR モノグラフ 8:44-46. 2003
- 2) 岡本直幸: 個人情報と地域がん登録 神奈川県医師会報 626: 62. 2003
- 3) H. Tanaka, N. Okamoto et al.: Personality as Assessed by Egogram is a Possible Independent Predictive Variable for Post-discharge Smoking Abstinence in Male Cancer Patients. J Epidemiol 13:303-313. 2003.
- 4) 岡本直幸: 「地域がん登録」を活用したがん検診の評価(1)、神奈川県医師会報 633:68. 2003.
- 5) 岡本直幸: 「地域がん登録」を活用したがん検診の評価(2) 神奈川県医師会報 634:82. 2003.
- 6) 岡本直幸: 地域がん登録による5年相対生存率、神奈川県医師会報 635:73. 2003.
- 7) 岡本直幸: わが国のがん患者数について 神奈川県医師会報 636:55. 2003.
- 8) 岡本直幸: 生存期間と心理社会的要因 医学のあゆみ 205:921-925. 2003
- 9) I. Ogino, N. Okamoto et al.: Pelvic insufficiency fractures in postmenopausal

woman with advanced cervical cancer treated by radiotherapy. RADIOTHERAPY and ONCOLOGY 68: 61-67. 2003.

2. 学会発表

- 1) 岡本直幸ほか: 進行度別がん患者の医療費分析、第12回日本ホスピス・在宅ケア研究会、神戸市. 2003.6
- 2) 山下浩介、岡本直幸ほか: がんによる身体や性の問題の対処を支援する冊子について、第12回日本ホスピス・在宅ケア研究会、神戸市. 2003.6、
- 3) 宮松 篤、岡本直幸ほか: 外科的治療の相違によるがんの5年生存率の比較、第62回日本公衆衛生学会、京都市. 2003.10、

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。

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
濃沼信夫	がんの医療経済	飯田三雄	新しい診療と治療の ABC「胃癌」	最新医学社	東京	2003	211-222
下妻晃二郎	がん治療と Quality of Life	有吉 寛、 上田龍三、 西條長宏、 峠 哲哉、 福岡正博	臨床腫瘍学	癌と化学療法社	東京	2003	1210 -1223

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
濃沼信夫	がん予防・治療の医療経済	からだの科学	228	13-18	2003
Nobuo Koinuma, Hironori Takeyoshi, Michiya Ito	The economic evaluation of cancer treatment using a system model.	Proceeding book, 14 th International Congress on Anticancer treatment		322	2003
濃沼信夫、武吉宏典	有害反応対策の医療経済	日本臨床	826 (61-6)	1030 -1038	2003
Nobuo Koinuma, Hironori Takeyoshi	Cancer economics for effective resource utilization using a system model	4 th International Health Economics Association World Congress Abstract Book		368	2003
Koinuma N, Ito M	Attitudes of oncologists toward the economic evaluation for the cancer treatments	EJC Suppl	11(3)	S13	2003

<u>Koinuma N, Namiki S</u>	QOL and economic evaluation of treatment alternatives for patients with advanced prostate cancer	Quality of Life Research	12(7)	825	2003
<u>濃沼信夫</u>	がん治療の医療経済	日産婦誌	55(9)	N231-235	2003
Namiki S, <u>Koinuma N</u>	Health-related quality of life after radical prostatectomy in Japanese men with localized prostate cancer.	Int. J. Urol	10	643-650	2003
<u>濃沼信夫</u> 、並木俊一	QOL 評価に必要な医療経済学の視点	Urology View	2(2)	14-21	2004
<u>Hamashima C</u> , Yoshida K	What is important for the introduction of cancer screening in the workplace?	Asian Pacific J Cancer Prev.	4	39-43	2003
Kaneko S, Ishikawa KB, Yoshimi I, Marugame T, <u>Hamashima C</u> , Kamo K, Mizuno, Sobue T	Projection of Lung Cancer Mortality in Japan	Cancer Science	94	919-923	2003
Marugame T, <u>Hamashima C</u>	Mortality trend of colon cancer in Japan:1960-2000	Jpn J Clin Oncol	33(6)	320-321	2003
Marugame T, <u>Hamashima C</u>	Mortality trend of esophageal cancer in Japan:1960-2000	Jpn J Clin Oncol	33(9)	491-492	2003
三木一正、笹島雅彦、 <u>濱島ちさと</u> 、渡邊能行	ペプシノゲン法による胃癌検診とそのEBM	産業医学レビュー	16(3)	101-114	2003

Okamoto T, <u>Shimozuma K</u> , Katsumata N, Koike M, Hisashige A, Tanaka K, Ohsumi S, Saito M, Shikama N, Mitsumori M, Yamauchi C, Watanabe T	Measuring quality of life in patients with breast cancer: A systematic review of reliable and valid instruments available in Japan.	Breast Cancer	10(3)	204-213	2003
<u>下妻晃二郎</u>	がん治療における新しい 視点-3) 婦人科癌 患者の QOL 評価.	日産婦誌	55(9)	236-239	2003
大住省三、 <u>下妻晃二郎</u>	乳癌治療と QOL.	乳癌の臨床	18(2)	113-120	2003
Noguchi W, Ohno T, Morita S, Aihara O, Tsuji H, <u>Shimozuma K</u> , Matsushima E	Reliability and validity of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual (FACIT-Sp) for Japanese patients with	Supportive Care in Cancer	in press	in press	2004
Kuroi K, <u>Shimozuma K</u>	Neurotoxicity of taxanes: Symptoms and quality of life assessment.	Breast Cancer	11(1)	92-99	2004
野口海、大野達也、 森田智視、相原興彦、 辻井博彦、 <u>下妻晃二郎</u> 、 松島英介	がん患者に対する Functional Assessment of Chronic Illness Therapy -Spiritual (FACIT-Sp) 日本語版 の信頼性・妥当性の検 討.	癌と化学療法	31(2)	印刷中	2004
伊藤弘人、 <u>西村秋生</u>	健康診断(検診)・人間 ドックの経済効果	治療	85(8)	2262 -2265	2003
<u>西村秋生</u>	人間ドックにおける画像 診断の医療経済効果	映像情報 Medical	8	770-772	2003

Sagawa M, <u>Nakayama T</u> , Tsukada H, Nishii K, Baba T, Kurita Y, Saito Y, Kaneko M, Sakuma T, Suzuki T	The efficacy of lung cancer screening conducted in 1990s: four case-control studies in Japan.	Lung Cancer	41(1)	29-36	2003
楠洋子、 <u>中山富雄</u> 、鈴木隆一郎	小型肺がんに対するらせんCTの意義	癌の臨床	49(10)	1035-1042	2003
楠洋子、 <u>中山富雄</u> 、鈴木隆一郎	肺がん検診の評価と今後	日本がん検診・診断学会	10(2)	188-191	2003
Marugame T, Sobue T, <u>Nakayama T</u> , Suzuki T, Kuniyoshi H, Sunagawa K, Genka K, Nishizawa N, Natsukawa S, Kuwahara O, Tsubura E	Filter cigarette smoking and lung cancer risk; a hospital-based case-control study in Japan	Br J Cancer	90(3)	646-51	2004
<u>岡本直幸</u>	地域がん登録はがん予防につながるのか	JACRモノグラフ	8	44-46	2003
<u>岡本直幸</u>	個人情報と地域がん登録	神奈川県医師会報	626	62	2003
T. Tanaka, <u>N. Okamoto</u> et al.	Personality as Assessed by Egogram is a Possible Independent Predictive Variable for Post-discharge Smoking Abstinence in Male Cancer Patients.	J Epidemiol	13	303-313	2003
<u>岡本直幸</u>	「地域がん登録」を活用したがん検診の評価(1)	神奈川県医師会報	633	68	2003
<u>岡本直幸</u>	「地域がん登録」を活用したがん検診の評価(2)	神奈川県医師会報	634	82	2003

<u>岡本直幸</u>	地域がん登録による5年相対生存率	神奈川県医師会報	635	73	2003
<u>岡本直幸</u>	わが国のがん患者数について	神奈川県医師会報	636	55	2003
<u>岡本直幸</u>	生存期間と社会心理学的要因	医学のあゆみ	205	921-925	2003
I. Ogino, <u>N. Okamoto</u> et al.	Pelvic insufficiency fractures in postmenopausal woman with advanced cervical cancer treated by radiotherapy.	RADIOTHERAPY and ONCOLOGY	68	61-67	2003

20030160

以降は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので、
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。

[資料]

がんの医療経済に関する主要な文献の質の評価結果

1. 目的

がん医療経済評価に関する主要な文献の質の評価を行う。

2. 対象と方法

がん医療経済評価に関する内外の文献を各種検索サイトによって検索し、Oxford Centre for Evidence-based Medicine Levels of Evidence を含むチェックシート(表1)を用いて、1評価者が1文献の内容を点検する形で評価を行った。

3. 結果

- 1) 89 文献(欧文 77 文献、和文 12 文献)をチェックの対象とした。経済評価のデザイン(n=89)は、自験 39.3%、モデル 37.1%、レビュー20.2%、その他 3.4%の順である(図1)。
- 2) 経済分析のモデル(n=33)は、Markov」、36.4%、Monte Carlo3.0%、その他・不明 60.6%であった。レビュー(n=18)の内容は、Systematic Review44.4%、単なるレビュー 55.6%であった(図2)。
- 3) 経済評価の基になった有効性評価(n=89)は、RCT10.1%、コホート 12.4%、症例対象 16.9%、その他 23.6%、不明 37.1%であった(図3)。
- 4) 経済的評価の方法(n=89)は、CBA6.7%、CEA50.6%、CUA11.2%、CMA4.5%、その他 12.4%、不明 14.6%であった(図4)。
- 5) 文献が扱う対象(n=80、複数回答は、予防・検診 38.2%、治療 40.4%、緩和医療 13.5%、その他 10.1%であった(図5)。
- 6) 経済評価の対象となったがんの部位(n=83、複数回答)は、大腸 21.3%、乳房 15.7%、前立腺 14.6%、胃 13.5%、肺 13.5%、卵巣」4.5%、肝臓 3.4%、子宮 3.4%、血液 2.2%であった。また、緩和医療の対象としてのその他、全部位は 27.0%であった(図6)。
- 7) 感度分析 (n=89)は、有り 58.4%、無し 41.6%であった(図7)。
- 8) 分析の立場(n=89)は、国 14.6%、保険者 13.5%、医療機関 21.3%、患者 7.9%、研究者 6.7%、医師 2.2%、社会 5.6%、不明 28.1%であった(図8)。
- 9) 経済分析の結果 (n=89)は、Cost41.6%、Marginal24.7%、QALY2.2%、Cost/QALY11.2%、その他 15.7%、不明 4.5%であった(図9)。
- 10) 文献評価(n=89)は、レベルの高い順に「1a」1.1%、「1b」7.9%、「1c」5.6%、「2a」14.6%、「2b」33.7%、「2c」3.4%、「3a」0.0%、「3b」11.2%、「4」22.5%、「5」0.0%であった(図 10)。