

## 16指 - 3 本邦におけるがん医療の適正化に関する研究

主任研究者 静岡県立静岡がんセンター 山口 建

### 研究成果の要旨

我が国では、がん患者数の増加が著しい。本研究班では、限られた医療資源を効率的に用い、がん患者の治癒例を増加させ、QOLの向上を図るための研究を進めてきた。理論的には、対立する概念と考えられがちな“医療サービスの向上”と“医療費の節減”との両者を同時に実現する手段として注目されている疾病管理に基本を置いている。

本年度は、がん検診に関し、救命されるがん患者の総数を評価するシステムモデルを用い、検診受診率の向上と個人の毎年受診の実現が重要であることを数量的に明らかにした。

がん医療では、患者への情報開示、患者参加型の医療など、パラダイム・シフトが起きている。医療相談や患者が雇用するPatient Consumer Advocacyについての検討では、患者の声を聞き、患者の意思決定を支援することが、がん医療における患者満足度向上に極めて重要であることが明らかにされた。

医療経済学的な視点からは、がん罹患の年齢やがんの種類等の因子と逸失利益との関係の重要性も明らかにされた。また、オーストラリアについての調査により、効率的ながん医療の実践において、今後の改善目標についての情報が得られた。

### 研究者名および所属施設

研究者名	所属施設および職名	分担研究課題
山口 建	静岡県立静岡がんセンター 総長	がん医療の標準化とその普及に関する研究
濃沼 信夫	東北大学大学院医学系研究科医療管理学分野 教授	がん医療資源の有効活用に関する研究
山口 直人	東京女子医科大学衛生学公衆衛生学( )教室 主任教授	わが国のがん対策の将来像に関する研究
鮎澤 純子	九州大学大学院医学研究科医療経営・管理学講座 助教授	患者代表等の新しい病院職種の有効性に関する研究

### 総括研究報告

#### 1 研究目的

世界に例をみない高齢化社会の訪れにより、我が国のがん罹患患者数の増加が著しい。患者数の実数増に加え、がんの告知が普及し、さらに、患者・家族の医学的知識・消費者意識も向上している。このような“がんの時代”において、有効ながん対策を実践するには、国民一人ひとりが

予防技術を学び、積極的にがん検診を受け、そして症状があれば速やかに医療機関を受診する習慣を身につけることが必要である。

本研究では、対立する概念と考えられがちな医療サービスの向上と医療費の節減との両者を同時に実現する手

段として注目されている疾病管理に基本を置き、ある集団を対象に、啓発活動、予防、検診、診療、社会復帰、緩和医療そして全ての分野に関わる研究活動を実践し、結果的に最少の費用で、がんによる死亡者数を減じる手法について検討を進めている。

国民に対する啓発教育については、本年度、個々人が受診するがん検診が、どの程度、がん発見に寄与するかを定量的に分析する手法について検討した。

本研究の目的には、我が国の医療制度の中で、患者満足度の高いがん医療を実現できる手法を検討することも含まれている。本年度は、患者や家族の体験や病院に対する要望を聞き問題解決を図るシステムを院外の第三者と連携しながら機能させていく試みについて検討を進めた。

がんの医療経済学的な立場からは、がん患者数の増加と医療技術の進歩に伴い、今後も多くの医療資源が消費されると予想される中で、医療資源の有効利用について多面的に検討する必要が生じている。本年度は、がん罹患による逸失利益について算定を進めた。また、海外の事例として、オーストラリアのがん対策について調査を進めた。

## 2 研究成果

現在、即効的な効果が期待できるがん対策は、がん検診を充実させることである。がん検診が優れた効果を上げるためには、検診技術における精度向上、治療技術の進歩に伴う治癒率の改善、適正な受診間隔や受診率向上につながる社会の理解が重要であるが、このうち、受診率向上について定量的に検討した。

がん検診の効果は、学術的には、非受診群に比較して、受診群で認められるがん死亡の低減効果により数量的に評価されている。一方、ある集団において、がん検診によりどの程度の人命が救われたかを計るがん検診の総合的な効果は、受診群におけるがん死亡低減効果と受診率との積で表される。受診率が低ければ、極めて有効ながん検診であっても、救われる人命の数は限られたものになる。集団を構成する個人一人ひとりについては、受診間隔が重要である。胃がん検診を例として、毎年受診、前臨床期の滞在時間を3年、前臨床期がんの有病率を推定した上で計算すると、40歳から毎年、胃がん検診を受診した場合には、大多数の胃がんが発見されると推定された。しかし、受診間隔が延びた場合、あるいは極端な例として1回のみ検診を受診した場合には、発見確率は急速に小さくなる。以上の分析から、微少ながんを発見できるような検査法の開発あるいは治療技術の改善よ

りも、即効的かつ技術開発が不要であるという点で、検診受診率の向上と、個人の毎年受診を実現することが、がん検診の効果向上のためには最も効率的であると考えられた。

受診率がわが国で伸び悩んでいる原因としてはさまざまな要因が考えられるが、がん検診の効果に対する疑問が受診を妨げている可能性が指摘されている。今後、がん検診の有効性に関する研究では、感度、特異度と言った検査精度のみならず、受診間隔も含め、検診システム全般の精度についての検討が必要で、その成果を国民に周知させる必要がある。

がん医療における患者満足度は、告知、インフォームド・コンセント、セカンド・オピニオンなど、20世紀後半から21世紀にかけて起きた医療のパラダイム・シフトを反映し、がん医療の実践に当たり重要な課題となっている。この中には、医療者の患者に対する様々な働きかけとともに、患者や家族の意見や苦情を聞き取り、それに対応するシステムが必須である。静岡がんセンターにおける医療相談と患者や家族からの意見、苦情の総数は、年間、それぞれ7,558件と791件に達し、個々の事例に対応することが満足度の向上に役立った。

病院内に設置された医療相談とともに、行政、患者支援団体、患者会等により運営される病院外の医療相談機能も、がん患者のケアに役立つ。本研究では、新しい試みとして、「患者が雇用するPatient Consumer Advocacy」の意義についても検討を進めている。その試行の中で、院内のシステムだけでは収集できない体験や要望が患者から得られることが明らかにされた。患者の立場にたち、患者の権利や利益を守ることを通して質の高い医療を提供するためには、院内とともに院外のシステムも有用であり、特に、意思決定の難しいがん医療などの現場では「患者の意思決定の支援者」として機能していく可能性は高いものと考えられる。今後の課題としては、「患者が雇用するPatient Consumer Advocacy」の質の評価、患者の意思決定への関与に関する法的・倫理的論議などが想定された。

患者数の増加や技術の進歩等により、がん医療では今後も多くの医療資源が消費される。一方で、少子高齢化、経済の低迷等から医療財源が逼迫していくことが確実な状況にあり、医療資源の効率的な運用のため、資源投入における有効性の根拠が求められている。本研究では、対立する概念と考えられがちな医療サービスの向上と医療費の節減との両者を同時に実現する手段として注目されている疾病管理技術の考え方を参考に、医療経済学的

な検討も進めてきた。本年度は、がん罹患における逸失利益算定のシステムモデルを確立し、検討を進めた。がん患者の逸失利益は、がん治療のために減算される金額と、死亡によって失われる賃金稼得額の合計となる。一般に、男性の場合、30～40歳にがん罹患した場合、逸失利益が最大となる。30～40歳は、余命は長く平均所得も高くなるためと思われる。60歳代では所得が増えるが、余命は短いので逸失利益は減少する。がんの種類によって死亡率が異なるため、例えば、男性の肺癌では他のがんよりも若年層で最大値が認められる。女性の場合は平均所得の伸びが男性よりも少ないために、若年に最大値が認められる現象は起きない。医療資源の有効活用という観点からは、がん罹患の年齢、がんの種類等の因子と逸失利益との関係を考慮することも必要である。

諸外国では、医療資源の有効活用を図る試みが始まっている。オーストラリアでは、均質ながん医療が実践されており、同時に、政府あるいは州政府主導で、積極的ながん対策も実施され、我が国のがん対策構築において、学ぶべきところが多い。同国のがん対策の基本構想を検討する役目を担う National Cancer Control Initiative では、1997年よりオーストラリア国内で、がんの予防、検診、治療、患者支援および情報を扱う36の作業グループを立ち上げた。これらの作業グループは、数百名のがん対策に関わる関係者で構成され、同国のがん対策の改善を図る300近い活動を提案し、うち147の活動が選択され、さらに、がん医療専門家、研究者、公衆衛生関係者によって検討を進め、30に絞った上で、さらに地域での検討を進め、最終的に最優先課題13項目を選び、2001年に "Priorities for Action in Cancer Control 2001-2003" という報告書を発表している。これは、ボトムアップ・アプローチで作成された同国初のがん対策将来計画である。同国では、この計画を念頭に、2004年から、がん対策を含む National Service Improvement Framework 計画を策定中で、ここでは、現在の同国におけるがん対策上、改善可能であり、改善を進めることによって、がん罹患・死亡を減らし、さらに患者のQOLを向上させることが期待できる十数項目が明示されている。その概要は、予防(タバコ、日光、肥満) 早期発見(各種がん検診、かかりつけ医の強化、専門医への紹介) 治療成績の改善(臨床ガイドライン、臨床試験) 治療中の患者支援(遠隔地居住者等のアクセス改善、がん患者ケアコーディネータ、地域の専門医活性化、ケアの患者評価、精神的ケア) 治療後の患者支援(ケアプラン、かかりつけ医・患者への情報提供) 終末期医療(緩和ケア、

診療モデル)が含まれている。今後、同国における改善手法は、その項目から考えても、多くの部分が我が国のがん対策にも有用と考えられ、情報収集に努めていきたい。

### 3 倫理面への配慮

本研究の多くは、倫理的な問題は生じない形で、公表されているデータ、システムモデル等を利用して行われた。医療相談に関わる研究は、患者を対象とせず、医療相談担当者からの意見聴取により実施されており、倫理的な問題は生じていない。

### 4 研究成果の刊行発表

#### 外国語論文

1. Kikuchi M, Yamaguchi K, et al. Gene dose mapping delineated boundaries of a large germline deletion responsible for multiple endocrine neoplasia type 1. *Cancer Let.*208: 81-88, 2004.
2. Koinuma N, Ding H: How to change clinical performance to improve the quality of care, patient safety and efficiency of hospital? *Proceeding of 3<sup>rd</sup> International Healthcare Systems Conference*: 382-384, 2004.
3. Namiki S, Koinuma N, Arai Y, et al.: Health related quality of life in Japanese men after radical prostatectomy or radiation therapy for localized prostate cancer. *International Journal of Urology* 11:619-627, 2004.
4. Namiki S, Koinuma N, Arai Y, et al.: Recovery of health related quality of life after radical prostatectomy in Japanese men: A longitudinal study. *International Journal of Urology* 11:742-749, 2004.
5. Koinuma N, Takeyoshi H, Ito M: Economic evaluation of cancer treatment. *16<sup>th</sup> International Congress on Anti-Cancer Treatment, Abstract book*. 221-212, 2005.

#### 日本語論文

1. 山口 建、QOL重視のがん患者のケア、*Bio Clinica*、19: 63-67, 2004
2. 山口 建、がん患者さんの不安や悩みの実態、*健康づくり*、317: 18-19, 2004
3. 山口 建、がん医療の現場から一心通う対話を目指して、*ほすびたるらいぶらり*、29: 1, 2004

4. 山口 建、異所性ホルモン産生腫瘍 - 研究の意義 - 、日本臨床、62: 983-986、2004
5. 山口 建、他(「がんの社会学」に関する合同研究班)、「がん体験者の悩みや負担などに関する実態調査報告書 概要版 がんと向き合った 7,885 人の声」、2004.
6. 山口 建、他、がん患者の不安と悩み、治療、87: 1469-1475、2005.
7. 山口 建、他(「がんの社会学」に関する合同研究班)、「がんよろず相談Q&A集 医療費編 経済・就労編」、2005 (in press).
8. 濃沼信夫、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
9. 濃沼信夫、がん対策の費用対効果、Geriat. Med、42(5): 579-586、2004
10. 濃沼信夫、伊藤道哉、がん医療の経済分析. 病院管理. 41Supple: 133-133、2004
11. 濃沼信夫、伊藤道哉、癌医療経済とその研究基盤の整備に関する研究、Cancer Science, 95Supple: 545-545、2004
12. 濃沼信夫、乳癌治療の経済評価. 乳腺疾患(伊藤良則、戸井雅和編) 医歯薬出版、6: 538-542、2004
13. 並木俊一、濃沼信夫、荒井陽一他、前立腺全摘術症例における前立腺癌診断後1年間の医療経済分析. 泌尿紀要、50: 71-75、2004
14. 尾崎米厚、山口直人他、わが国の中高生の喫煙行動に関する全国調査、厚生指標、51(1): 23-30、2004
15. 尾崎米厚、山口直人他、わが国の中高生の飲酒行動に関する全国調査、厚生指標、51(2): 24-32、2004
16. 山口直人、電磁波の身体への影響、日本薬剤師会雑誌、56: 743-746、2004
17. 山口直人、高齢者の癌の疫学、Geriat Med. 42: 1409-1414、2004
18. 鮎澤純子、医療機器の安全な使用を考える - 「機器の安全」「安全な使用」、そして「事故発生時の対応」 - 、周産期医学、34(4): 435 - 440、2004
19. 鮎澤純子、「リスクマネジメント」を整理する、臨床医、30(4): 487 - 489、2004
20. 鮎澤純子、事故防止・安全管理、リスクマネジメントは「待った」なし、ナースビーンズ、6(9): 885-907、2004
21. 鮎澤純子、医療の安全と臨床検査 いま確認しておくべきこと、そしてさらなる「検査の安全」「医療の安全」に向けて、Medicina、41(5): 774-776、2004
22. 鮎澤純子、「臨床行動に結びつく検査戦略」「医療の安全と臨床検査 - いま確認しておくべきこと、そしてさらなる「検査の安全」「医療の安全」に向けて - 」、Medicina、41(5): 774 - 776、2004
23. 鮎澤純子、選ばれ続ける病院であるために、ジャミックジャーナル、24 (51): 18 - 19、2004
24. 鮎澤純子、良質の医療を目指して - 安全な医療さらなる「安全」に向けての「見直し」、そして「問題提起」 - 日本内科学会雑誌、93(9): 169-174、2004
25. 鮎澤純子、コミュニケーションとリスクマネジメント、臨床栄養、105(4): 457-462、2004
26. 鮎澤純子、臨床医の知識 これだけは知っておきたい「リスクマネジメント」を整理する、臨床医、30(4): 487-490、2004
27. 鮎澤純子、症例に学ぶ 消化器疾患のリスクマネジメント、G.I. Research、12(5): 100-107、2004
28. 鮎澤純子、山内桂子、患者参加の事故防止 どう考えるか、そしてどう取り組むか、なぜ今「患者参加の事故防止」なのか - さらなる安全に向けて「患者の力を活かす」「患者の声を活かす」、看護、56(12): 76-79、2004
29. 鮎澤純子、山内桂子、患者参加の事故防止 どう考えるか、そしてどう取り組むか、「患者参加の事故防止」の実際 今、始まっていること、そして進めていくために必要なこと、看護、56(13): 76-79、2004
30. 鮎澤純子、さらなる「ヒヤリヒヤリハットの活用」に向けて いまだからこそ見直すべきことと考えてみるべきこと、ネオネイタルケア、17(12): 1182-1186、2004
31. 鮎澤純子、山内桂子、塚崎恵子、患者参加の事故防止 どう考えるか、そしてどう取り組むか、<報告1>患者の「ヒヤリハット」を聞いてみよう - 福岡市民病院の実践、56(15): 74-78、2004
32. 鮎澤純子、山内桂子、塚崎恵子: 患者参加の事故防止 どう考えるか、そしてどう取り組むか、<報告2>「患者のヒヤリハット」から見てきたこと - 福岡市民病院の実践、看護、57(1): 82-85、2005
33. 鮎澤純子、山内桂子、塚崎恵子: 患者参加の事故防止 どう考えるか、そしてどう取り組むか、<報告3>患者参加を促すリーフレット作成 - 福岡市民

病院の実践、看護、57(2): 86-89、2005

34. 鮎澤純子、山内桂子、患者参加の事故防止 どう考えるか、そしてどう取り組むか、「患者参加の事故防止」で目指すもの - 「提供する」「受ける」から「共に創る！」へ、そして「患者参加の医療」が始まる、看護、57(3): 88-91、2005