

られるものの、一部の医療機関の実績に負うところが多い。また肺がんおよび肝がんについては、他のがん種に比べて運用数は少ない傾向にあった。ただし必ずしも2年連続での回答ではない医療機関があることから、増加傾向は認められるが正確な数量を述べるには限界がある。完成または運用に至っているがん診療連携拠点病院等から多くの回答が寄せられた可能性を考慮すると、残りすべてのがん診療連携拠点病院等によって運用されるまでには、まだ若干時間を要すると考えられる。今後、がん対策基本法²⁾、がん対策基本計画⁵⁾を受けて、2008年3月1日厚生労働省健康局長通知「がん診療連携拠点病院の整備について」において、がん診療連携拠点病院は2012年4月1日までに5大がんの地域連携バスを整備することが義務づけられていること、かつ診療報酬化されたことを受けて、作成ならびに運用は増えていくことが予想される。特に診療報酬収載によるがん地域連携クリニカルバス運用数の推移等を注視していきたい。

がん地域連携クリニカルバスフォーマットに関して、2つの特徴が見られた。ひとつ目は、都道府県統一によるがん地域連携クリニカルバスの完成が増えたことである。鶴田⁶⁾は、交通網の発達と相まって、がん医療の診療圏は交錯していることから、がん診療連携拠点病院らが独自のがん地域連携クリニカルバスを運用すると、連携先となる診療所や病院にさまざまながん地域連携クリニカルバスを持った患者が来て混乱を与えている。現状からも連携先の便宜性に配慮したうえで、がん地域連携クリニカルバスを連携ツールとして捉え、都道府県統一のがん地域連携クリニカルバスを作成ならびに運用しようとしている動向が確認できた。今後この傾向は増加していくものと推測された。今回、都道府県を越えたがん地域連携クリニカルバス申請の動きは確認されなかった。

もうひとつは、先行研究^{7,16)}ならびに本調査にて提供があった40のがん地域連携クリニカルバスの適応基準は、ステージ1または2に限定した安定期患者のフォローアップ目的のものが大半であったことである。一部、かかりつけ医による服薬の処方等、がん治療の継続が盛り込まれたがん地域連携クリニカルバスが存在したが、概ね高額機器を用いた検査等は病院医師が行い、かかりつけ医は日常診療において患者からの症状聴取や採血を実施するものであった。

わが国におけるがん死亡数(全がん)¹⁾は、後期高齢者層で増加している。罹患率¹⁾は男性で60歳代から罹患率が増加。女性で40歳代から50歳代と70歳代後半以上で罹患率が増加している。上記のことからがんの死亡数と罹患率の増加の主な要因は人口の高齢化にあると想定される。医学医療の進歩と相まって、特に早期でがんが同定された場合、フォローアップ期間は長期に及ぶ。がん種にもよるが発症から10年を経てからの再発症例がありえる。また高齢者群はがん罹患リスクと生活習慣病を代表とする併存症を有した患者が多い特徴がある。団塊世代700万人のがん罹患リスク増加に対応するためにも、患者の利便性、即時性を担保しつつ、生活習慣病を合わせて診療できる病診連携による医療提供体制を構築し、療養指導の充実と服薬コンプライアンスを向上させることが、喫緊の課題であるといえる。すなわち現在、作成運用が進められているがん地域連携クリニカルバスは、併診制度定着のための設計になっており、その意義を十分に広報し普及させていく必要がある。

(2) がん診療のネットワーク構築と併診制の定着

がん地域連携のネットワーク構築をするための課題(表3)として、がん地域クリニカルバス作成の有無にかかわらず、「地域ネットワークの未成熟」との回答が一番多く寄せられた。また自由記載では「交流の場がな

表3 がん地域連携における課題

	がん地域連携クリニカルバス無 190 医療機関		がん地域連携クリニカルバス有 24 医療機関		合計 214 医療機関	
	度数	構成比率	度数	構成比率	度数	構成比率
地域ネットワークの未成熟	99	52.1	11	45.8	110	51.4
在宅医療の未成熟	59	31.1	11	45.8	70	32.7
連携データベースの未成熟	48	25.3	5	20.8	53	24.8
患者家族に理解がない	44	23.2	6	25.0	50	23.4
がん診療の均てん化が不足	42	22.1	6	25.0	48	22.4
ホスピス施設の不足	39	20.5	4	16.7	43	20.1
緩和医療知識の不足	36	18.9	5	20.8	41	19.2
逆紹介連携先の不足	36	18.9	5	20.8	41	19.2
行政の関与の少なさ	28	14.7	5	20.8	33	15.4
在宅看取りへの理解	27	14.2	3	12.5	30	14.0
紹介範囲の広さ	20	10.5	1	4.2	21	9.8
その他	9	4.7	2	8.3	11	5.1

い]「がん医療に関して、診療の役割、機能が十分に担われていない」といったがん罹患患者の地域連携ネットワークに関する指摘と、「病院医師に自分でみたいという傾向がある」「がん患者を受入れ可能な診療所が少ない」「患者家族に病診連携の理解が低い」といった連携の受入れに関する回答があった。病院医師は手術をした責任感から、患者はがんという疾病に抱く特異性から逆紹介に消極的であると推定していることに起因すると考えられる。

第7回「医療計画の見直し等に関する検討会」¹⁷⁾にて厚生労働省が示した「がんの場合の日常診療圏の診療ネットワークのイメージ」(図1)は、専門的ながん診療を行う病院のかかわりは一時的なものであり、診療所等におけるかかりつけ医が主治医として描かれている。しかしながら、がん治療において紹介後は、診断から手術、治療、フォローアップ、再発治療、看取りまでを同一病院内で展開する完結型医療を提供したと推測される。岡田¹⁸⁾はこれまではそれぞれの医療機関内でがん診療を行い、地域のネットワーク作りについてはあまり熱心でなかった実情であったとしている。岡崎¹⁹⁾はがん患者を拠点病院に紹介すると、患者との関係が薄れ、がん以外の慢性的な疾患も場合によっては拠点病院ですべて診るようになることもあると指摘している。がん紹介患者の併診制に対する脆弱性がうかがえる。

鶴田⁶⁾はがん以外の病気による死亡のためにがん生存率は10%近く低下することから、がん患者の生存率を向上させるためには、高度先進医療とともに、生活習慣病などの併存疾患の適切な治療が不可欠であるとしている。患者家族はがんの再発を不安に思いながら生活

しており、病院の受診を待たず、身近なかかりつけ医に症状を早めに相談できることで、不安の軽減と早期発見に繋がることが期待できる。全国で作成されたがん地域連携クリニカルバスは、がんを罹患した患者を地域のかかりつけ医とともに支えるための制度作りであるといえる。病院医師、かかりつけ医、患者家族の行動変容が必要と考える。がん地域連携クリニカルバスのスタートは病院であることを勘案すると、病院サイドに併診制に関する意識を持つことが求められているといえる。

池谷⁷⁾は乳がん地域連携クリニカルバスを実施した患者に、運用前後でアンケートでは、運用前に抱いていた専門医以外に受診することの不安は、運用後にはほぼ解消されたと報告している。がん地域連携クリニカルバスの目的や意義、メリットの説明が十分ではないのではないかとと思われる。がん地域連携クリニカルバス運用において患者中心の視点は重要であり、アンケート調査を定期的に行うことができる体制の整備が急がれる。

(3) がん地域連携クリニカルバス普及のための活動

普及のために必要な活動(図2)に対しての設問では、「医師会の協力」「行政の参加」「診療報酬評価」が上位を占めた。バス実例集やバス作成法に関するものが思いのほかに少なかったのは、先行研究等の普及による効果によるものと思われる。

平成19年に施行された改正医療法²⁰⁾により、医療計画制度²¹⁾の下で、4疾病(がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病)5事業(救急医療、災害時における医療、へき地の医療、周産期医療、小児救急医療を含む小児医療)ごとに、医療連携体制を構築することになった。各都道府県は疾病または事業ごとに、必要となる医療機能を明

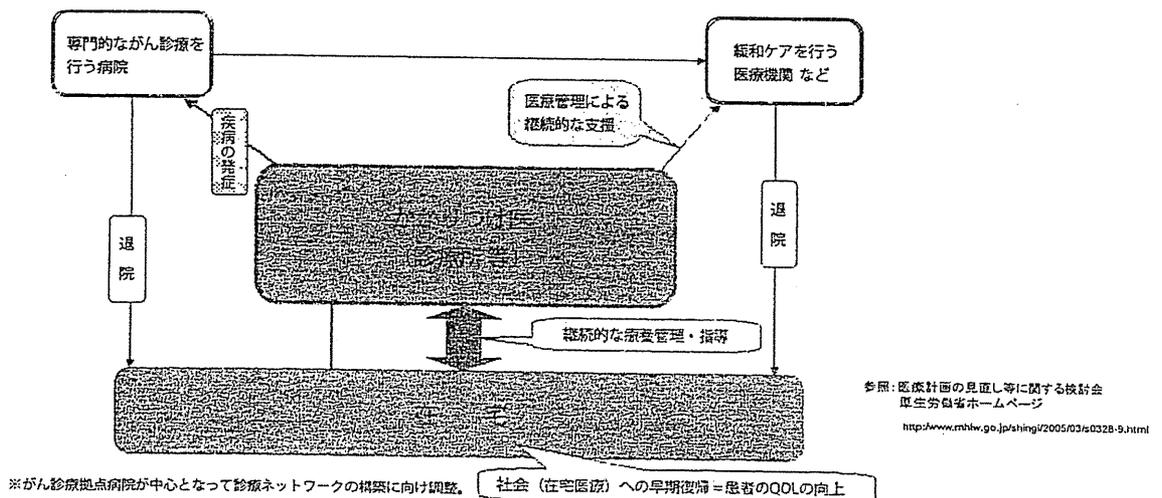


図1 日常診療における地域ネットワークイメージ「がん」の場合

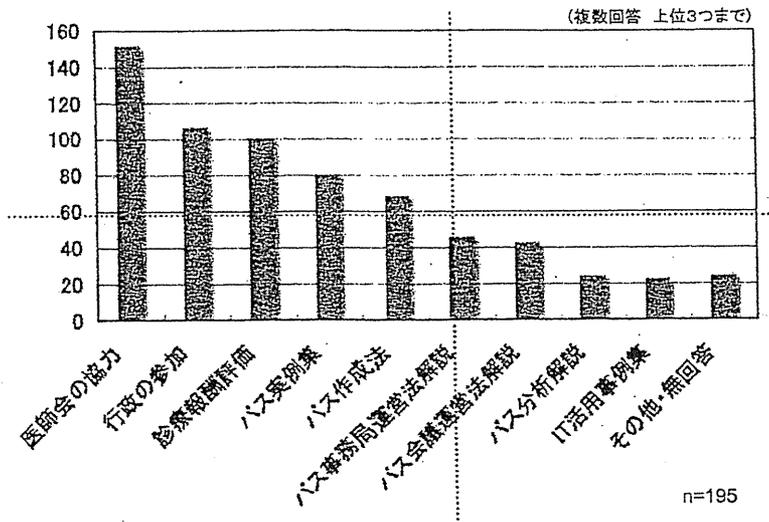


図2 がん地域連携クリニカルバス普及に必要な活動

らかにしたうえで、各医療機能を担う医療機関名等の名称や数値目標が記載される新しい医療計画が作成された。がんについても予防から治療および療養生活の質の向上に至るまでの総合的な計画が策定されている。それらを実効性のあるものにするために、がん診療連携拠点病院等が中心となり、がん連携協議会が組織され、がん地域連携クリニカルバスをツールとして活用しながら、上記を達成しようとしている。

がん地域連携のネットワーク構築をするための課題(表3)の項目の中で、「紹介範囲の広さ」についてがん地域連携クリニカルバス有群が検定上の若干の有意差を認めた。がん地域連携クリニカルバスを作成する過程もしくは運用していくなかで、連携先医療機関の実際が実感できた効果とも考えられる。同様に「逆紹介連携先の不足」「連携先データベースの未成熟」が挙げられているが、がん地域連携クリニカルバスの作成過程や説明会等を通じ、がん医療における診療体制ならびにがん治療に関する意見交換をする場が提供されることで整備がされていくと考えられた。がん地域連携クリニカルバスの連携先として、医療者のみが共有するのではなく、住民サービスの一環として広報されることが必要であり、行政の関与は不可欠となっていくであろう。

(4) 在宅までの切れ目のないがん医療

がん地域連携のネットワーク構築をするための課題として「在宅医療の未成熟」についてがん診療連携拠点病院が問題認識をもっていることがわかった。

岡崎¹⁹⁾は患者が高齢化して通院困難やがん終末期で在宅医療が必要になった場合に、再び逆紹介になるケースがあるという。現状では、がん患者の併診制が定着し

ておらず、いざ終末期における在宅医療を模索するうえで、連携先検索に時間を要していることがうかがえる。

特に高齢者におけるがん罹患患者の変化に対応していくためには、全人的医療の提供が不可欠である。患者家族とかかりつけ医との関係を保ち、ゆくゆくはかかりつけ医がスムーズに在宅医療を提供するためには、紹介・鑑別・治療・安定期・再発・終末期まで、切れ目のない医療福祉介護提供の地域ごとの実践が求められている。

(5) 連携を担当するものに期待する役割

連携を担当するものに期待する役割(図3)としては、運用手順のサポート業務と患者家族に対する逆紹介啓蒙活動であった。新たなツールを効率よく地域に定着させるためには、かかりつけ医および患者家族へのがん地域連携クリニカルバスの使用手順の説明業務を連携実務者が担うことが有用であろう。クリニカルバスは病院内で使用されていたツールであることから、多くのかかりつけ医にとって、クリニカルバスおよび地域連携クリニカルバスはあまり馴染みがない。連携担当者が説明を行うことにより、病院医師の事務業務軽減を図ることへの期待がうかがえる。作成ならびに運用されているがん地域連携クリニカルバスは、都道府県統一の形態をとっている傾向が増えていることから、「かかりつけ医へのがん地域連携クリニカルバス使用(手順)説明」「患者家族へのがん地域連携クリニカルバス使用(手順)説明」は地域で標準化していく必要があると考える。またかかりつけ医検索等の併診制度(逆紹介)の推進に対して、患者家族に対する直接的かつ積極的に連携室が関与していくことを期待されていることが示唆された。

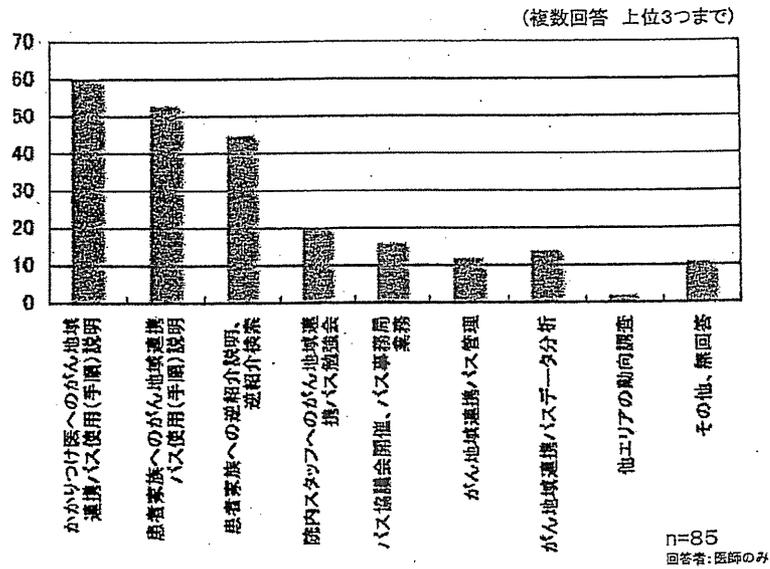


図3 連携を担う者に期待する役割

4. 今後の課題

先行研究ならびに本調査で収集したがん地域連携クリニカルバスは、早期がん罹患患者で安定期におけるフォローアップ目的が大半を占めていた。がん対策基本法2の第16条では、「国および地方公共団体では、がん患者の状況に応じて疼痛等の緩和を目的とする医療が早期から適切に行われるようにすること、居宅においてがん患者に対しがん医療を提供するための連携協力体制を確保すること、医療従事者に対するがん患者の療養生活の質の維持向上に関する研修の機会を確保することその他のがん患者の療養生活の質の維持向上のために必要な施策を講ずるものとする」とされている。岡田¹⁸⁾はがん患者やその家族が安心して診療を受けて生活していくためには、地域でがん診療のさまざまな段階を網羅したネットワーク作りが必要と指摘している。在宅医療までのネットワークの構築と終末期までを網羅したがん地域連携クリニカルバスの作成運用が急務である。

全国のがん診療連携拠点病院におけるがん地域連携クリニカルバスの作成ならびに運用状況調査を通じて、がん種ごとの差異を確認することができた。今後は、運用数を着実に積み上げている地域でのフォーカスインタビューを行い運用におけるノウハウを集積していくことが、普及に重要であると考えられる。特に運用数の少ないがん種においては疾患特性によるものか調査する必要がある。主眼は、単に地域連携クリニカルバスの作成や運用ではなく、患者自身がどこでも安心して質の高い医療を受けられるように、医療提供体制を構築していくことに

ある。また連携を推進することで医療従事者(病院医師、かかりつけ医、スタッフ)の満足度や患者家族の満足度が得られているかを検証していくことが重要である。そのうえで、併診制度の定着によりがん医療の質向上に寄与したか、指標を開発し評価していくことが今後求められると考える。

結語

本調査では、全国のがん診療連携拠点病院におけるがん地域連携クリニカルバスの作成ならびに運用状況について把握ができた。1年間にがん地域連携クリニカルバスを用いて、地域と連携をとりながら治療を受けている患者は、3倍に増えたものの、一部の医療機関の運用に限局されている。作成は都道府県統一のがん地域連携クリニカルバスを作成する傾向にあり、確認されたがん地域連携クリニカルバスは、安定期のフォローアップの逆紹介を行うことが目的のものが大方であった。これから高齢化社会を地域で支えるためにはがん地域連携クリニカルバスツールを用い、併診制による医療提供体制を構築していくことが重要であり、がん医療における地域連携ネットワークの構築が喫緊の課題である。

(本稿は2009年12月4日、5日に開催された第10回日本クリニカルバス学会学術集会および2010年12月3日、4日に開催された第11回日本クリニカルバス学会学術集会における発表内容をもとに投稿したものである。)

(本調査研究は、平成20年度厚生労働科学研究費補助金

(がん臨床研究事業)「全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な地域連携クリティカルバスモデルの開発」(主任研究者:谷水正人)の研究成果の一部である。

引用文献

- 1) 財団法人がん研究振興財団:わが国におけるがん対策のあゆみ <http://www.fpcr.or.jp/publication/statistics.html> (アクセス 2010年1月16日)
- 2) がん対策基本法: <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0405-3.pdf> (アクセス 2010年1月16日)
- 3) 野村一俊:地域連携クリティカルバスの基本,地域連携クリティカルバスの意義と今後の展開 3, 2008, 13-15, ライフサイエンス, 東京
- 4) 武藤正樹:医療連携とは何か,一歩進んだ医療連携実践 Q & A, 2009, 10-12, じほう, 東京
- 5) がん対策推進基本計画 <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/06/dl/s0615-1.html>(アクセス 2010年1月16日)
- 6) 鶴田耕二:東京都におけるがんに関する地域連携クリティカルバス,地域連携コーディネータ養成講座, 2010, 177-184, 日本医学出版, 東京
- 7) 池谷俊郎:乳がんの地域連携とクリティカルバス,治療増刊号 90, 737-742, 2008
- 8) 青儀健二郎:乳がん,バスでできるがん診療の地域連携と患者サポート, 2009, 81-88, 医学書院, 東京
- 9) 舟木素子:乳がんの検診から在宅医療までカバーする板橋区方式,治療増刊号 90, 743-749, 2008
- 10) 泉 並木:肝がん,治療増刊号 90, 757-763, 2008
- 11) 朝比奈靖治:バスでできるがん診療の地域連携と患者サポート, 2009, 69-80, 医学書院, 東京
- 12) 佐藤靖郎:胃癌,治療増刊号 90, 764-769, 2008
- 13) 中村二郎:胃がん,地域連携バスの作成術・活用術, 2007, 69-79, 医学書院, 東京
- 14) 山崎春城:前立腺がん,治療増刊号 90, 777-781, 2008
- 15) 田中良典:バスでできるがん診療の地域連携と患者サポート, 2009, 89-89, 医学書院, 東京
- 16) 住友正幸:肺がん,治療増刊号 90, 750-755, 2008
- 17) 医療計画の見直し等に関する検討会: <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/03/s0328-9g.html> (アクセス 2010年1月16日)
- 18) 岡田晋吾:地域連携バスの意義,地域連携バスの作成術・活用術, 2007, 3-9, 医学書院, 東京
- 19) 岡崎正巳:病-診でつくる都心部の地域医療ネットワーク 患者の在宅ニーズにこたえて,看護管理 17-4, 54-60, 2007
- 20) 医療計画について:厚生労働省医政局長通知: <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/08/dl/s0803-5g.pdf> (アクセス 2010年1月16日)
- 21) 疾病又は事業ごとの医療提供体制について:厚生労働省医政局指導課長通知: <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/08/dl/s0803-5h.pdf> (アクセス 2010年1月16日)

別刷

癌と化学療法

VOL.38(2011)

癌と化学療法社

Printed in Japan © 禁無断転載・複写複製

愛媛県がん診療連携拠点病院における 外来化学療法室の現状と問題点

愛媛県がん診療連携拠点病院/がんの集学的治療に関する分科会

森田 純子*¹ 薬師神芳洋*² 児島 洋*² 恒岡 菊江*³ 藤原 光子*³
 森 ひろみ*¹ 山下 広恵*⁴ 山口 育子*⁵ 藤田 高子*⁶ 矢野 琢也*⁷
 松久 哲章*⁸ 岡田 憲三*⁹ 白石 猛*¹⁰ 原 雅道*¹¹ 松野 剛*¹²
 谷水 正人*¹³

[*Jpn J Cancer Chemother* 38(4):599-605, April, 2011]

Current Problems for Outpatients Undergoing Cancer Chemotherapy in Ehime Priority Hospitals of Cancer Care Network (Ehime Cancer Kyoten Hospitals): Junko Morita *¹, Yoshihiro Yakushijin *², Yoho Kojima *², Kikue Tsuneoka *³, Mitsuko Fujiwara *³, Hiromi Mori *¹, Hiroe Yamashita *⁴, Ikuko Yamaguchi *⁵, Takane Fujita *⁶, Takuya Yano *⁷, Tetsuaki Matsuhisa *⁸, Kenzo Okada *⁹, Takeshi Shiraishi *¹⁰, Masamichi Hara *¹¹, Takeshi Matsuno *¹² and Masato Tanimizu *¹³ (Ehime Priority Hospitals of Cancer Care Network (Ehime Cancer Kyoten Hospitals) *¹Chemotherapy Room for Outpatients, *⁸Dept. of Pharmacy, *¹³Dept. of Palliative Care, National Shikoku Cancer Center, *²Cancer Center, *³Chemotherapy Room for Outpatients, Ehime University Hospital, *⁴Chemotherapy Room for Outpatients, *¹¹Dept. of Hematology, Ehime Prefectural Central Hospital, *⁵Chemotherapy Room for Outpatients, *¹⁰Dept. of Surgery, Red Cross Hospital, *⁶Chemotherapy Room for Outpatients, *⁷Dept. of Pharmacy, Sumitomo-besshi Hospital, *⁹Dept. of Surgery, Uwajima City Hospital, *¹²Dept. of Surgery, Saiseikai Imabary Hospital)

Summary

Ehime Priority Hospitals of Cancer Care Network (Ehime Cancer Kyoten Hospitals) regularly have meetings to discuss the current problems in cancer care in Ehime Prefecture. We established three subcommittees: "Registration of Cancer Incident," "Critical Paths for the Management of Patients with Cancer," and "Palliative Care for Patients with Advanced Cancer" to exchange our opinions. We recently set up a new subcommittee related to the physical and spiritual care of patients undergoing chemotherapy treatment, "A Subcommittee dealing with Cancer Chemotherapy and its Management". This subcommittee has tried to identify current problems with chemotherapy for outpatients in each institution through questionnaire and analysis. As a result of this survey, it was found that Ehime Priority Hospitals have total of seventy-three beds for outpatients undergoing chemotherapy, and that they performed chemotherapy 19,671 times in 2008. A total of eight oncology physicians and sixteen oncology nurses were engaged in performing chemotherapy in this system. The questions patients most frequently asked during chemotherapy concerned the management of therapy-related complications, dealing with problems at night and during holidays after chemotherapy, and financial problems related to the costs of treatment. In this study we found three issues that need to be managed in Ehime Priority Hospitals. First, for the nursing of outpatients undergoing chemotherapy, more staff engaged in different types of care is required. Second, a new system to deal with emergencies at night and during holidays after chemotherapy is necessary, because Ehime Priority Hospitals use the same system to deal with chemotherapy patients as for other patients. Third, cooperation between pharmacies and out-clinics is important for patient compliance during chemotherapy, especially for the administration of oral anti-tumor agents. Ehime Priority Hospitals of Cancer Care Network is trying to improve each institution while dealing with these problems. Key words: Cancer Care Network, Cancer Kyoten Hospitals, Chemotherapy for Outpatients (Received Jul. 7, 2010/Accepted Aug. 25, 2010)

愛媛県がん診療連携拠点病院/がんの集学的治療に関する分科会

*¹ 四国がんセンター通院治療室

*² 愛媛大学医学部附属病院腫瘍センター

*³ 同 外来化学療法室

*⁴ 愛媛県立中央病院外来化学療法室

*⁵ 松山赤十字病院外来化学療法室

*⁶ 住友別子病院外来化学療法室

*⁷ 同 薬剤部

*⁸ 四国がんセンター薬剤部

*⁹ 市立宇和島病院外科

*¹⁰ 松山赤十字病院外科

*¹¹ 愛媛県立中央病院血液内科

*¹² 済生会今治病院外科

*¹³ 四国がんセンター緩和ケア

連絡先: 〒791-0280 松山市南梅本甲160 独立行政法人国立病院機構 四国がんセンター・通院治療室
 森田 純子

要旨 愛媛県がん診療連携拠点病院協議会では、「緩和ケア」「がん登録」「クリティカルパス」三つの分科会に加え、「がんの集学的治療に関する分科会」を新たに設置し、化学療法の体制や問題点の意見交換を開始した。今回、各施設の外来化学療法室での施行状況を調査票記入形式で集計し、その現状と問題点を抽出したので報告する。その結果、①愛媛県の七つの拠点病院では、計73床の治療用ベッドを有し、年間19,671回の化学療法をすべて時間予約制で施行（2008年度）。②この運営には専任の医師8名、専任の看護師16名（+兼任看護師3名）が関与している。③治療行為以外の業務として多いのは、患者からの相談（副作用の出現時期とその対応、夜間休日の対応、高額な医療費と支払いなど）であった。こういった調査から、本分科会が訴える事項としては、①医療経済、医療安全、ならびに患者サービス面から、外来化学療法室の人的資源の充実と他職種のかかわり（看護スタッフの充実、薬剤師による外来服薬指導の導入、メディカルソーシャルワーカーによる経済問題の対応など）、②夜間休日対応の完備（現在7施設すべては病院で稼働する当直・救急体制のみを使用）、③抗腫瘍剤の服薬指導に関して調剤薬局との連携が重要であると結論した。また、この分科会が今後取り上げるべき内容としては、医療者の安全、特に化学療法剤の曝露についての啓蒙と対策、高額な抗癌剤の集約化、内服の抗腫瘍剤の服薬指導などがあげられた。今後、これら問題提起を行いながら各施設の充実に図りたい。

はじめに

2008年、愛媛県の七つのがん診療連携拠点病院は、「がん診療連携拠点病院の整備に関する指針（平成20年3月1日厚生労働省健発第0301001号）」に基づき、愛媛県がん診療連携協議会（以下「協議会」）を設置した。この協議会の目的は、#1愛媛県におけるがん診療の連携、相談支援の提供、およびその他のがん医療に関する情報交換を行う、#2院内がん登録のデータ分析・評価などを行う、#3がんの種類ごとにセカンドオピニオンを提示する体制を作成・共有し、広報する、#4がん診療連携拠点病院への医師の派遣に係る調整を行う、#5がん患者に対する地域連携クリティカルパスを作成・共有する、#6がん診療連携拠点病院が実施する「緩和ケア」に関する研修やその他研修に関する計画を作成する、#7その他（がんの予防、診断、治療に関して必要と認める事項についての協議）である。

協議会（県拠点として四国がんセンター、地域拠点として6施設、愛媛大学医学部附属病院、愛媛県立中央病院、松山赤十字病院、住友別子病院、市立宇和島病院、済生会今治病院、愛媛県保健福祉部と愛媛県医師会）では、「緩和ケア」「がん登録」「クリティカルパス」三つの分科会が意欲的に活動し、病院間の連携を進めている。この三つの分科会に加え、2009年3月より「がんの集学的治療に関する分科会」（以下「治療分科会」）が新たに設置され、化学療法の体制や問題点について意見交換も開始された。2009年、治療分科会では、各施設における外来化学療法室の現状を調査票記入様式で集計し、問題点を議論した。本論文ではこの内容を報告する。

I. 方法

調査票の形式と質問内容を表1に示す。この質問票は、愛媛県がん診療連携拠点病院内の治療分科会メンバーに郵送され、病院単位で回答が記入された後、愛媛大学医

学部附属病院外来化学療法室コアメンバーにより集計された。

II. 結果

1. 外来化学療法室のベッド数、スタッフ数、延べ施行数

まず、各拠点病院における外来（通院）化学療法の年間施行数と人的な資源を集計・検討した。愛媛県の計七つの拠点病院の外来化学療法室では、計73床の治療用ベッドを有し、専任医師8名、専任看護師16名（+兼任看護師3名）が業務を行っている（図1）。また、外来化学療法の運営方法は、完全予約制が6施設、順番制が0施設、その他1施設であった。その他とは、「予約を基本的には優先し、場合によっては早く来院した患者を実施する」といった運営方法である。すなわち愛媛県の拠点病院全体では、2008年度に年間19,671回の化学療法をすべて時間予約制で施行した計算となる（図2a, b）。また、年間単位ベッド当たりの化学療法施行数（施設延べ患者数/施設ベッド数）を比較すると、300件以上は3施設で、200件以上300件未満は1施設、150件未満が3施設であった（図2b）。

2. 外来化学療法室の設備と待ち時間

外来化学療法室に設置されているアメニティの調査を行った。この集計は図3に示した。特に患者側から要望のあるアメニティとしては、「患者同士が話せる談話室」「携帯電話が使用できるスペース」「家族が付き添って治療ができるスペース」「家族の休憩室」「新薬や治験や新しい治療法の情報コーナー」であるものの、これらの整備は不十分と考えられた。

化学療法が始まるまでの平均待ち時間（概算）の調査を行った。総合受付を通過してから化学療法が始まる時間は、約1時間が3施設、1時間以上が4施設であった。開始時間に影響を与えたる主な要因（複数回答）は、「主治医診察の待ち時間」が5施設、「検査結果の待ち時間」

表1 調査に使用した調査用紙

外来化学療法室の運営に関するアンケート
愛媛県がん診療連携拠点病院「がんの集学的治療に関する分科会」

1. このアンケートにお答えになる施設名
()
2. アンケート回答者
()
メールアドレス ()
3. 外来化学療法室のベッド数
() ベッド
4. 外来化学療法専任医師数 (この専任医師とは運営のマネジメントを行う医師のことで、がんの化学療法を行う医師数ではありません)
() 名
5. 外来化学療法専任看護師数 (兼任は除きます)
() 名
6. 2008年度一年間で施行した延べ患者数 (延べ患者数とは、一人の患者が複数回化学療法室を使用しても回数をすべてカウントします)
() 回
7. 週に何回化学療法室をオープンしていますか? またその時間帯は?
() 回 () 時から () 時まで
8. 外来化学療法は完全予約制 (施行日・時間帯が既に決まっている) ですか? 順番制 (施行日のみ決まっておき、早く来られた順番に施行) ですか? ○をつけてください。
完全予約制, 順番制, その他 ()
9. 病院の総合受付を受診してから化学療法が始まるまでに、平均どのくらいの時間が必要ですか (概算で結構です)?
()
10. また、開始時間に影響を与える主たる要因は何とお考えでしょうか? ○をつけてください (複数可)。
採血の待ち時間, 検査結果の待ち時間, 主治医診察の待ち時間, 薬剤調剤の待ち時間, ルート確保に必要な時間, その他 ()
11. 外来化学療法室にあるアメニティーについてお伺いします。化学療法室に完備されているものに○をつけてください (複数可)。
リクライニングベッド, 化学療法室専用トイレ, バックミュージック, 付き添い用の椅子やソファ, 化学療法室専用キッチン, 冷蔵庫, 医療情報用の書籍, 一般書籍, 共同テレビ, 個人使用のテレビ, 共同のビデオ (DVD) デッキ, 個人使用のビデオ (DVD) デッキ, 簡単なゲーム, 小児用のおもちゃ等, 病状説明ができる面談個室, その他 ()
12. 成人の化学療法と小児の化学療法をどのように運営していますか? 自由にお書きください。
13. 外来化学療法導入前のオリエンテーションはありますか? ○をつけてください。
ある, ない, ケースバイケースで施行, その他 ()
オリエンテーションを行う場合, 冊子等の準備をしていますか? ○をつけてください。
独自の小冊子がある, 製薬会社作製の冊子を使用, その他 ()
14. 抗がん剤治療の費用についてはどのように説明していますか? ○をつけてください (複数可)。
・主治医が化学療法導入前に説明,
・事務職員が化学療法導入前に説明,
・可能な限り外来化学療法室スタッフで説明,
・申し出があれば主治医に連絡して説明,
・申し出があればMSWに連絡して説明,
・申し出があれば可能な限り外来化学療法室スタッフで説明,
・その他 ()
15. 化学療法施行時の緊急対応のマニュアルはありますか? また、その内容は? 自由にお書きください。
16. 患者さんが帰宅後生じた緊急時のマニュアルはありますか。また、その内容は? 自由にお書きください。
17. 患者さんの (緊急でない業務時間内での) 相談事にはどのように対応していますか? ○をつけてください。
主治医に直接連絡する, 出来る範囲で外来化学療法室のスタッフで対応, 専門の窓口を設置している, ケースバイケース, その他 ()
18. 患者さんの相談内容でもっとも多いのはなんでしょうか? 自由にお書きください。
19. 化学療法開始時のルート確保はどなたが施行しますか? ○をつけてください。
(末梢ルートの場合)
専任医師, 患者主治医, 医師の当番制, 外来化学療法専任看護師, その他 ()
(留置ポートの場合)
専任医師, 患者主治医, 医師の当番制, 外来化学療法専任看護師, その他 ()
20. 通常何ゲージの留置針を使用しますか? ○をつけてください。
18, 19, 20, 21, 22, 23, 患者によりまちまち
21. 留置針をキープするために本体輸液 (生食等) を使用しますか? ○をつけてください。
使用, 未使用, 主治医・患者によりまちまち
22. 留置針の抜針時は? ○をつけてください。
生食でフラッシュする, キープ用の本体でルートを洗浄, 何もせず抜針する, その他 ()
23. 薬剤の血管外滲出の際のマニュアルがありますか? ○をつけてください。
ある, ない, その他 ()
24. 留置ポートの設置についてお伺いします。○をつけてください。
・ポートは (消化器がんなどの) 持続点滴に限って設置,
・ポートは (消化器がんなどの) 持続点滴のみならず血管確保が難しい方にも設置,
・その他 ()
院内独自のポート設置の基準がありますか? ○をつけてください。
ある, ない
ある場合その内容は? 自由にお書きください。
25. 主たるポート設置部位は? ○をつけてください。
鎖骨下, そけい, 上腕末梢, その他 ()
26. 持続点滴の場合 (消化器がんの場合など), 針の抜去はどうしていますか? ○をつけてください。
自宅で自己抜去, 施設に再来し抜去, 主治医・患者によりまちまち, その他 ()
27. 持続点滴の場合 (消化器がんの場合など), 血管外滲出の対応はどのようにしていますか?
()
28. 今回のアンケートの内容以外で、外来化学療法室の運営に関して各施設と情報共有したい内容があれば、自由にお書きください。
29. 今回のアンケート以外で、「がんの集学的治療に関する分科会」が取り上げるべき内容があれば、自由にお書きください。

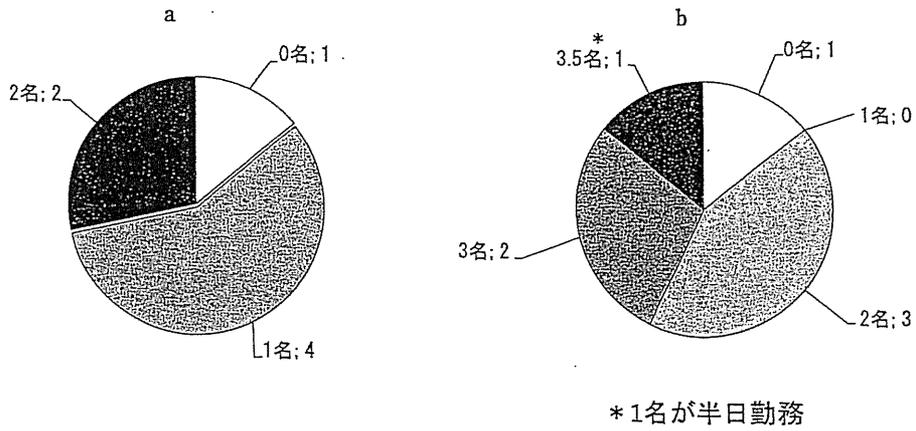


図1 外来化学療法室のスタッフ数

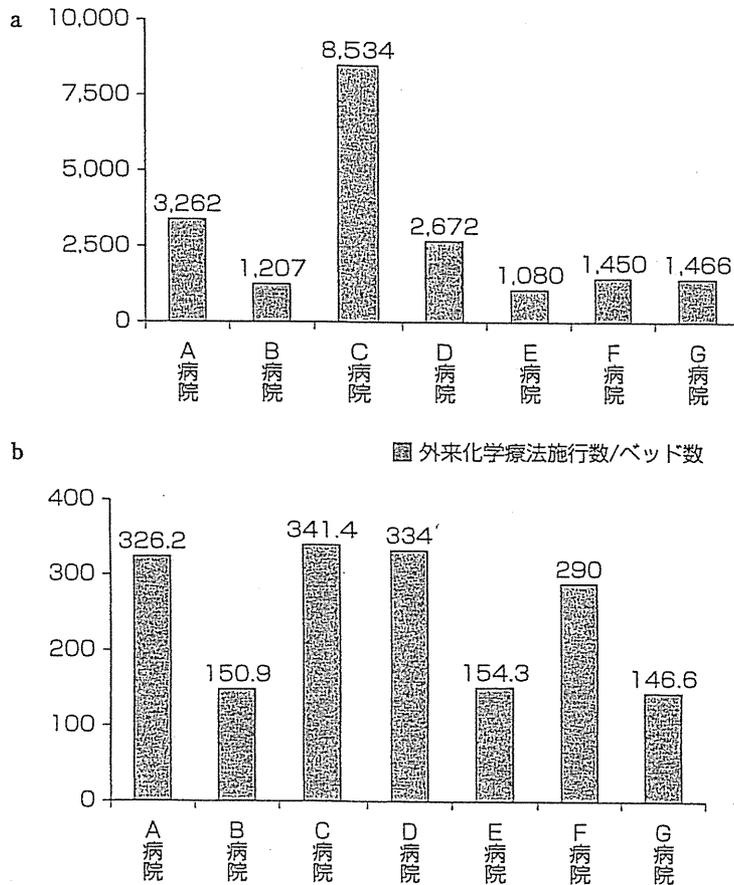


図2

a: 2008年以降に外来化学療法を施行した延べ患者数
 b: 年間外来化学療法室単位ベッド当たりの化学療法施行数
 (施設延べ患者数/施設ベッド数)

が4施設, 「採血の待ち時間」が1施設, 「薬剤調剤の待ち時間」が1施設であった。各施設での待ち時間に対する工夫は, 「おおよその時間を伝え, 食事や買い物などの時間に当てる」「ポケットベルを渡して自由な時間にしてもらう」「配布資料などを用いた情報提供の時間に当てる」などである。

3. 外来化学療法開始時のルート確保と留置ポート

化学療法開始時のルート確保の現状を確認した。末梢ルートの確保は, 4施設で外来化学療法室専任看護師が

施行しているが, 他の施設では, 専任医師の施行が1施設, 患者主治医の施行が1施設, 当番医師施行が2施設であった(1施設で複数の施行形態をもつ)。留置ポートを用いる場合, すべての施設でルート確保は医師が行っている(専任医師1施設, 患者主治医4施設, 当番医師3施設:1施設で複数の施行形態をもつ)。抗腫瘍剤以外の輸液の実際は, 「留置針キープのため生食などの本体輸液を使用している」のが5施設, 「未使用」が1施設, 「主治医や患者によりまちまち」が1施設であった。また

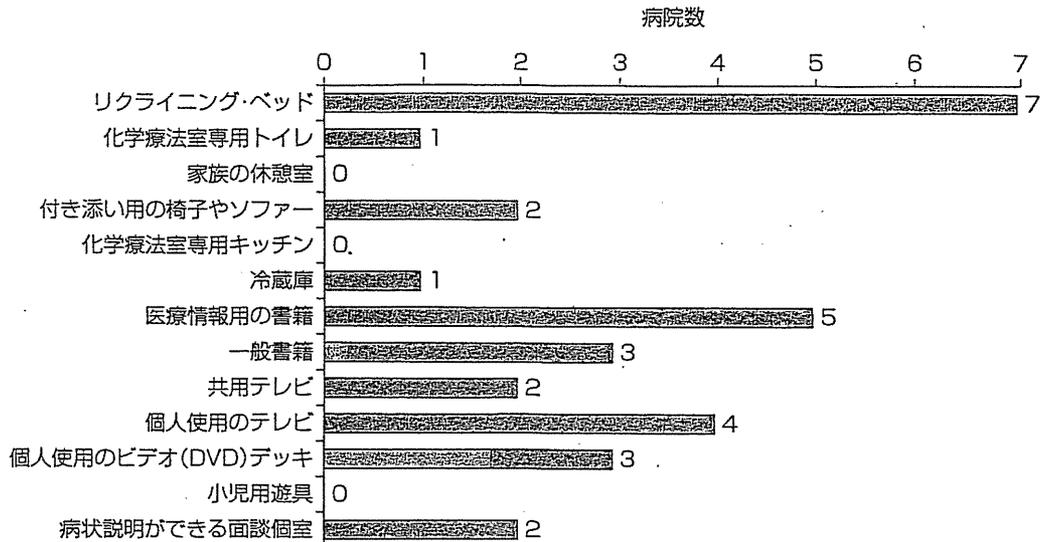


図3 外来化学療法室に設置されているアメニティ

すべての施設では、抜針時生食などでルートをフラッシュし、抗腫瘍剤の滲出予防を行っていた。留置ポートの設置は血管確保困難患者に対して施行され、ポート設置部位は鎖骨下が7施設、前腕もしくは上腕末梢が2施設、鼠径部が1施設（複数回答）であった。

4. 外来化学療法施行中の副作用対策、ならびに帰宅後の緊急時の対応

このトラブル発生時のマニュアルは7施設すべてで作成されていた。患者が帰宅後の緊急連絡体制は、外来化学療法室で作成されたパンフレットに記載され、すべての患者に説明がなされていた。また、夜間・休日はすべての施設で母体病院の当直や救急体制が対応し、外来化学療法室は関与していない。このため、当直用にポート管理患者のマニュアルなどを作成している施設もあった。

5. 化学療法オリエンテーションと患者相談

化学療法導入前のオリエンテーションを行っているのは5施設、ケースバイケースが2施設、行っていない施設は0であった。オリエンテーションを行う際に独自の冊子を準備しているのは5施設、製薬会社作成の冊子を使用しているのは3施設、独自の説明文章を使用しているのは1施設であった（複数回答）。緊急ではない（業務時間内での）患者の相談事の対応は、「できる範囲で外来化学療法室のスタッフで対応している」が4施設、「主治医に連絡する」が2施設、「ケースバイケース」が2施設、「専門の窓口を設置している」が0施設であった（複数回答）。その他として、「各科の外来化学療法室担当の看護師が相談に応じ、必要時には主治医に連絡している」「まずは、がん相談支援・情報センターが一時的な窓口となり、必要に応じて主治医、外来化学療法室や薬剤科にて対応している」などであった。患者の相談で最も多いの

は、「脱毛」「神経障害」「味覚障害や食欲不振」「発熱時などの対応」相談である。次いで多い相談は、「今後の治療選択について」「治療費用について」であった。また抗癌剤の費用については、「主治医が化学療法導入前に説明している」が5施設、「メディカルソーシャルワーカー（以下「MSW」）が事前に説明」が2施設とおおむね事前に説明がなされる傾向にある。

6. 外来化学療法室の運営に関して各施設と情報共有をしたい内容

外来化学療法室の運営に関して各施設と情報共有をしたい内容を調査した。この結果、「化学療法を受けられる患者にかかわる他職種の連携やかかわりについて」「外来化学療法施行患者に対する薬物指導の状況と方法について」「経口抗癌剤を使用している患者に対する保険薬局を含めた医療連携について」などが集積された。

Ⅲ. 考 察

近年のがん治療における治療技術や補助療法の進展は、進行がん患者であっても通院治療で社会生活を続けることを可能にした。この通院治療をさらに推し進めたのが2006年6月20日施行のがん対策基本法（法律第98号）と、それに伴う種々の法律である。現在、この法律により各地にがん診療連携拠点病院が誕生し、院内の外来化学療法室（通院治療室）が外来診療の重要な一翼を担っている。しかし、この外来化学療法室の実情については十分討議されているとはいえない。

2009年、愛媛県がん診療連携協議会における「治療分科会」では、愛媛県がん診療連携拠点病院の外来化学療法室が抱える現状を集計し、その問題点を討議した。今回の検討から各拠点病院が共有すべき現状と問題点は以下の3点と当分科会では結論する。

① 医療安全、医療経済、ならびに患者サービス面から、外来化学療法室の看護スタッフの充実、薬剤師による外来服薬指導の導入、MSWによる経済問題の対応など、各職種による人的資源の充実が必要

現在、外来化学療法加算の導入、入院日数の短縮、病院機能の再編などの政策的な誘導から、がん治療も外来へ移行しつつある。しかし、入院治療を前提として構築されてきたがんの診療体制は、外来での治療を安全かつ効率的に行うという視点でみるならば、未熟な点も多い¹⁾。今回の調査において、すべての拠点病院の外来化学療法室では看護師主体の管理体制をもつ。勤務する看護師は、患者の身体状態を観察し患者に対する補足説明を行い、治療開始後は、血管外滲出やアレルギー反応（アナフィラキシー）など緊急性が高い症状の観察や対応、患者相談などの様々な業務に追われる。服薬や食事相談、また、経済問題までもが外来化学療法室にもち込まれ、業務の大半を専任看護師が行っている現状が今回の調査で明らかとなった。米国では外来化学療法クリニックでの標準的な人員配置は看護師1人当たり年間600名、月50名、1日平均2.5名が上限である。しかし、今回の集計では、専任看護師1人当たり1日約5名（年間2万件/年間化学療法施行250日/専任看護師16名）のがん患者の対応を行っている計算である。現在の日本の施設基準では、外来化学療法の回数に対する看護師数は規定されておらず、常駐の看護師が1人以上いればよい。一方、がん患者への薬剤師による外来服薬指導については、保険点数上の加算がない現状やマンパワーの欠如から、導入を控える施設も多い。外来で安全に化学療法を行うためには、多重チェックが必須であるばかりでなく、がん患者へのきめ細やかな対応も必要である。このためには、様々な職種の外来化学療法への参入は必要条件である²⁾。各拠点病院では基本的な対応マニュアルを設定し、事務的な医療安全への意識は高い。しかし、人的資源の配置において米国には遠く及ばない。また、がん治療を行っている患者に対して、一般患者と同じトイレの使用を強制し、また個別の面談室が配置されていないといった（外来化学療法室の）プライバシーの欠如（図3）を、われわれががん診療連携拠点病院は反省しなければならぬ。

② 患者の側に立った新たな夜間・休日体制の構築が必要（現在7施設すべては、病院で稼働する当直・救急体制のみを使用しているにすぎない）

外来患者はいったん帰宅すると体調の維持や服薬・持続点滴の対応は自己管理（セルフケア）となる。すべての外来化学療法室においては、帰宅後の緊急連絡体制はパンフレットに記載され、また患者に伝えられていた。

しかし、セルフケアのためには、患者教育（繰り返して行われる動機を触発するアプローチ）やバックアップ体制が必要である³⁾。しかし、各病院ではこういったシステムを構築せず、単に救急体制を供給しているにすぎない。がん診療連携拠点病院全体として、患者の側に立った啓蒙活動、またいつでも適格な判断と加療に当たれるような設備や情報の共有も重要な課題である⁴⁻⁶⁾。すなわち、入院から外来への院内外の連携や患者教育、自院のみならず地域の救急や当直との連携システムの構築は、安全に外来で化学療法を行うために重要である。

③ 抗腫瘍剤の服薬指導の重要性を認識し、調剤薬局との連携が必要

今回の調査では外来化学療法室の問題に主に焦点を当てたが、患者が外来化学療法室で漏らす経口抗腫瘍剤に対する不安にもわれわれは注目した。現在、ある一定の経口抗腫瘍剤は院外の調剤薬局で服薬指導が行われる。今回の調査で、経口抗腫瘍剤を使用する患者が調剤薬局に対しても不安（「経口抗腫瘍剤の情報が的確かどうか」「経口抗腫瘍剤が間違いなく処方されているか」「了解なく後発薬剤に変更されていないか」「個人情報遵守されているか」など）が抽出された。また、調剤薬局側としても、患者情報（病名や現在の病態、病名告知など）が十分に提供されないままに行き届いた服薬指導ができるはずもない。これは院内の調剤薬局においても当てはまる事象である。こういった経口抗腫瘍剤処方における問題点も今回浮き彫りになった。今後、経口の抗腫瘍剤や分子標的治療薬の開発が進むなか、経口剤処方における様々な問題が噴出する可能性がある。また、主治医、外来化学療法室スタッフ、院内の薬剤師は院外調剤薬局との間に密接な情報共有や意見交換が必要と考えられた。

おわりに

現在、がん診療連携拠点病院の外来化学療法室は、少ない人的資源で多大な診療行為ならびに患者相談に対応している。こういったがん患者の診療環境に目を向け、他職種の介入を含めたさらなる改革が必要である。また、この治療分科会が今後取り上げるべき内容としては、「化学療法剤の曝露についての啓蒙と対策」「高額な抗腫瘍剤の集約化について」「内服の抗腫瘍剤の服薬指導」などが今回の調査からあげられた。これらの内容を詳細に解析し、種々の問題提起を行いながら各施設の充実を図りたい。

最後に、本分科会の開設は、愛媛県のがん医療において病院や多職種を越えた情報交換の場として非常に有益と考えられる。

利益相反 筆者を含めた「がんの集学的治療に関する分科会」メンバーに、今回示すべき利益相反はありません。

文 献

- 1) 坂 英雄: 14-14 外来通院がん治療の安全性の確立とその評価法に関する研究. 厚生労働省がん研究助成金による研究報告集 (平成 18 年度), 1-3, 2006.
- 2) 数間恵子, 小林康司: 在宅日数短縮化によるケア必要量の増加とニーズの多様化. インターナショナルナースングレビュー 28: 32-36, 2005.
- 3) 増田慎三, 石飛真人, 多根井智紀: 発熱性好中球減少症とその対策. 乳癌の臨床 21: 14-23, 2006.
- 4) 飯野京子, 小松浩子: 化学療法を受けるがん患者の効果的なセルフケア行動を促進する要素の分析. 日本がん看護学会誌 16: 68-77, 2002.
- 5) Weiss RB: Toxicity of chemotherapy; The last decade. *Semin Oncol* 33: 1, 2006.
- 6) Daniel D and Crawford J: Myelotoxicity from chemotherapy. *Semin Oncol* 33: 74-85, 2006.

市民の緩和ケアに対するイメージの変化

古村 和恵*¹⁾ 山岸 暁美*²⁾ 赤澤 輝和*³⁾ 鈴木 聡*⁴⁾
和泉 典子*⁵⁾ 的場 元弘*⁶⁾ 森田 達也*⁷⁾ 江口 研二*⁸⁾

Changes in Public Images of Palliative Care

Kazue Komura, Akemi Yamagishi, Terukazu Akazawa, Satoshi Suzuki,
Noriko Izumi, Motohiro Matoba, Tatsuya Morita and Kenji Eguchi

Key words : 緩和ケア, 市民講座, 市民教育

● 緩和ケア 22 : 79-83, 2012 ●

背景

緩和ケアや医療用麻薬に対する誤ったイメージは、緩和ケア普及の妨げとなることが示唆されている¹⁻³⁾。しかしながらわが国では、3~5割の国民、あるいはがん患者が「医療用麻薬は命を縮める」や「緩和ケアは末期だけのものである」といったイメージをもっており⁴⁻⁵⁾、このような誤解を取り除くための対策が必要とされている。

緩和ケアや医療用麻薬に関する正しい知識を得てもらうために、一般市民やがん患者を対象とした教育講座やセミナーが各地で開かれているが、効果について評価した研究はほとんどない。1地域の住民を対象とした研究では、緩和ケアについての講演会は緩和ケアに対する誤ったイメージを取り除くために、短期的に有効であることが示さ

れている⁶⁾。しかし、複数の地域の一般市民を対象とした研究はこれまでに報告されていない。本調査は、複数の地域の一般市民を対象に、市民講座の受講前後での緩和ケアに対するイメージの変化を検証することを目的とする。

対象・方法

緩和ケア普及のための地域プロジェクト(OPTIM)⁷⁾の介入の一部として、2008年度から2010年度にかけて、山形県鶴岡市と静岡県浜松市の一般市民を対象に緩和ケアに関する市民講座を行った。市民講座のテーマは、鶴岡では「地域で支えるがん緩和ケア—あなたらしく生きるために」(2008年11月15日実施:講義・パネルディスカッション)、浜松では「上手に使おうホスピス・緩和ケア」(2008年9月27日実施:講義)、

*¹⁾ 大阪大学大学院 人間科学研究科 臨床死生学・老年行動学研究分野: Department of Clinical Thanatology and Geriatric Behavioral Science, Graduate School of Human Sciences, Osaka University (〒565-0871 吹田市山田丘1-2)

*²⁾ 東京大学大学院 医学系研究科 成人看護学/緩和ケア看護学講座, *³⁾ 健康科学大学健康科学部 福祉心理学科,

*⁴⁾ 鶴岡市立荘内病院 外科, *⁵⁾ 鶴岡市立荘内病院 内科, *⁶⁾ 国立がん研究センター中央病院 緩和医療科,

*⁷⁾ 聖隷三方原病院 緩和支援治療科, *⁸⁾ 帝京大学医学部 内科学講座
0917-0359/12/¥400/論文/JCOPY

「安心できるがん緩和医療をめざして一患者さんとご家族の明日のために」(2009年9月26日実施：講義)、「がんと向き合う一地域で支える」(2010年7月18日：講義)であった。

いずれも講演の中で、「緩和ケアは、化学療法や放射線治療など、がんに対する治療と一緒に行う」「モルヒネなど医療用麻薬は、麻薬中毒になったり命を縮める作用はない」「ホスピスは“末期”だけでなく、在宅療養を支える役割もある」ことを伝えた。また、地域で利用できる緩和ケアの資源を具体的に紹介することによって「がんであっても、苦痛や心配には十分に対処してもらえらると思う」「がんであっても、安心して自宅で療養できる」ことを伝えた。

参加者1,200名を対象に調査を行った。鶴岡地域の参加者は319名、浜松地域の参加者は、2008年度は72名、2009年度は600名、2010年度は209名の計881名であった。質問紙は、講座開始前に全員に配布し、終了後に任意で回収した。1回の質問紙で受講前後のイメージを尋ねた。回答は匿名で行った。

緩和ケアのイメージについて、「緩和ケアは、化学療法や放射線治療などがんに対する治療と一緒に行う」「モルヒネなど医療用麻薬は、麻薬中毒になったり命を縮める」「ホスピスは“末期”だけでなく、在宅療養を支える役割もある」という緩和ケアの知識に関する3項目と、「がんであっても、苦痛や心配には十分に対処してもらえらると思う」「がんであっても、安心して自宅で療養できる」という安心感に関する2項目で尋ねた。それぞれの項目ごとに、受講前のイメージと受講後のイメージを、「そう思っていなかった・そう思わない」(1)、「そう思っていた・そう思う」(2)、「とてもそう思っていた・とてもそう思う」(3)の3件法で尋ねた^{4,9)}。

緩和ケアの受講前後でのイメージについて平均値の比較を行った。受講前後でイメージに変化がみられた群とみられなかった群に分けて、カイ2乗検定を行った。イメージに変化がみられた群とは、受講前は各項目に対し「そう思わなかった」

と答えたが、受講後は「そう思う、とてもそう思う」と答えた、否定的だったイメージが肯定的に変化した参加者を指す。

イメージに変化がみられなかった群とは、受講前に「そう思わなかった」、受講後に「そう思わない」を選択し、否定的なイメージをもち続けた参加者、または受講前は「そう思っていた、とてもそう思っていた」を選択したが、受講後は「そう思わない」を選択した、肯定的なイメージが否定的に変化した参加者を示す(いずれの群も、逆転項目の場合は反対の処理を行った)。

結果

858名(回収率71.5%)から回答を得た。年代別では、60歳代(27.3%)が最も多く、続いて50歳代(22.9%)、70歳代以上(21.3%)、40歳代(17.6%)、30歳代(7.3%)、20歳代(3.6%)であった。男女比は1:4であった。参加者の内訳は、一般市民(55.1%)が最も多く、続いて医療関係者(18.5%)、患者の家族(10.2%)、患者(8.4%)、その他(7.8%)であった。

全体として、市民講座の受講前後での緩和ケアに関するイメージを比較したところ、「緩和ケアは、化学療法や放射線治療などがんに対する治療と一緒に行う」「モルヒネなど医療用麻薬は、麻薬中毒になったり命を縮める」「ホスピスは“末期”だけでなく、在宅療養を支える役割もある」「がんであっても、苦痛や心配には十分に対処してもらえらると思う」「がんであっても、安心して自宅で療養できる」のすべての項目で受講前より受講後の方がイメージが肯定的に変化した(表1)。

鶴岡と浜松の両地域で、すべての項目において、受講前より受講後の方が緩和ケアや医療用麻薬に対するイメージは肯定的に変化した(表1)。

また、受講前後で否定的なイメージが改善した割合は、性別による有意差はみられなかった。年齢別では、60歳以上の高齢者の方が「モルヒネなど医療用麻薬は、麻薬中毒になったり命を縮める」という認識が改善しない傾向がみられた。

表1 緩和ケアに対するイメージについての質問項目とその変化

質問項目	t検定			「とてもそう思う」「そう思う」と回答した対象者の割合			
	全体 (n=858)			鶴岡 (n=208)		浜松 (n=650)	
	講演会前	講演会后	p	講演会前	講演会后	講演会前	講演会后
1. 緩和ケアは、化学療法や放射線治療などがんに対する治療と一緒にを行う	1.92 ± .68	2.52 ± .56	<0.01	67.3%	68.3%	59.1%	82.5%
2. モルヒネなど医療用麻薬は、麻薬中毒になつたり命を縮める ※逆転項目	1.54 ± .66	1.29 ± .63	<0.01	30.3%	10.1%	40.0%	19.1%
3. ホスピスは「末期」だけでなく、在宅療養を支える役割もある	1.73 ± .72	2.45 ± .54	<0.01	56.3%	70.2%	45.5%	83.4%
4. がんであっても、苦痛や心配には十分に対処してもらえと思う	1.87 ± .64	2.43 ± .56	<0.01	57.7%	71.6%	61.8%	82.5%
5. がんであっても、安心して自宅で療養できる	1.57 ± .66	2.20 ± .63	<0.01	42.8%	64.4%	37.2%	73.5%

表2 緩和ケアに対する否定的なイメージが改善した割合

質問項目	性別			年齢			地域			性別		
	男性	女性	p	<60歳	≥60歳	p	鶴岡	浜松	p	市民	医療関係者	p
1. 緩和ケアは、化学療法や放射線治療などがんに対する治療と一緒にを行う (n=192)	87.5%	89.3%	0.75	89.7%	88.9%	0.86	65.2%	92.3%	<0.01	89.0%	88.9%	0.98
2. モルヒネなど医療用麻薬は、麻薬中毒になつたり命を縮める (n=351)	54.1%	64.2%	0.11	67.5%	58.1%	0.073	68.3%	60.4%	0.25	62.7%	54.3%	0.33
3. ホスピスは「末期」だけでなく、在宅療養を支える役割もある (n=291)	94.4%	95.7%	0.69	97.5%	92.9%	0.060	89.2%	96.5%	0.046	96.1%	91.9%	0.25
4. がんであっても、苦痛や心配には十分に対処してもらえと思う (n=196)	85.3%	88.7%	0.58	87.2%	91.3%	0.38	90.0%	87.8%	0.70	92.0%	57.1%	<0.01
5. がんであっても、安心して自宅で療養できる (n=358)	78.3%	77.9%	0.95	79.0%	77.1%	0.67	73.3%	78.5%	0.38	79.6%	63.6%	0.017

地域別では、「緩和ケアは、化学療法や放射線治療などがんに対する治療と一緒にを行う」「ホスピスは「末期」だけでなく、在宅療養を支える役割もある」の知識に関する項目で、鶴岡に比較して浜松で有意な改善がみられた。

立場別では、「がんであっても、苦痛や心配には十分に対処してもらえと思う」「がんであっても、安心して自宅で療養できる」の安心感に関する項目で、市民に比較して医療従事者の認識が改善しにくかった(表2)。

考 察

本調査の結果から、緩和ケアに関する市民対象の教育講座は、市民の緩和ケアのイメージを少なくとも短期的に変化させる可能性が示唆された。「緩和ケアは、化学療法や放射線治療などがんに対する治療と一緒に行う」「ホスピスは「末期」だけでなく、在宅療養を支える役割もある」という項目について、受講後に「とてもそう思う・そう思う」と答えた参加者が増加したことから、緩和ケアに関する講座は「緩和ケア=末期」という

イメージを取り除き、早期からの緩和ケアを推進するために効果的であることが示唆される。同様に、「モルヒネなど医療用麻薬は、麻薬中毒になつたり命を縮める」という項目では、受講後に「とてもそう思う・そう思う」と答えた参加者が減少したことから、緩和ケアに関する講座は麻薬に関するそのような間違つたイメージを払拭するために有効であることが示唆される。

また、「がんであつても、苦痛や心配には十分に対処してもらえらると思う」「がんであつても、安心して自宅で療養できる」という項目についても、受講後に「とてもそう思う・そう思う」と答えた参加者が増加したことから、参加者が講座を受講することで、がんに罹患しても住んでいる地域や自宅で治療を受けながら生活できるという安心感が得られていると考えられる。

今回、対象とした2地域では同じようなイメージの変化がみられたことから、このような市民講座はいずれの地域でも有効であると考えられる。

受講前後でのイメージに変化があつた群となつた群で、対象者の性別に差がみられなかつたことから、男女の違いによるイメージの認識に大きな変化はないことが示唆されると考えられる。

また、年齢別では、60歳以上の高齢者の方が、緩和ケアの知識に関する認識が変わりにくい傾向があつた。高齢者向けの講演を行う場合には、知識に関する説明だけでなく、高齢者の経験や生活に即した情報提供を行うことがより効果的ではないかと考えられる。

地域別にみると、知識に関する項目で差はみられたが、これは鶴岡地域にもともと緩和ケアに肯定的なイメージを抱いていた参加者が多かつたため、このような結果になつたと考えられる。

同様に、参加者の立場別にみて、医療関係者の方が安心感に関するイメージが変わりにくいとの結果が得られたが、これは、医療関係者は実際に現場を知っており、現実的な経験に基づいたイメージを持っているためであると考えられる。

このように、市民に緩和ケアに関する正しいイメージを提示し、今後の緩和ケアの利用につなげ

るためにも、緩和ケアに関する教育講座は重要であるといえる。

本調査の限界として、市民講座を受講した前と後にイメージを聞いておらず、受講をした後のみに、受講前後のイメージを聞いているため、対象者の認識にバイアスがかかっている可能性が指摘される。また、本調査では市民講座の長期的な効果を検討していないため、今後、そのような調査を行うことも重要である。

謝辞 本研究は、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がん対策のための戦略研究「緩和ケア普及のための地域プロジェクト」により行われました。調査実施にあたり、ご協力いただいた佐藤久美様、佐藤八重様、末田千恵様、中村香織様に、心よりお礼申し上げます。

文 献

- 1) Miyashita M, Sanjo M, Morita T, et al : Barriers to providing palliative care and priorities for future actions to advance palliative care in Japan : a nationwide expert opinion survey. *J Palliat Med* 10 : 390-399, 2007
- 2) Weiss SC, Emanuel LL, Fairclough DL, et al : Understanding the experience of pain in terminally ill patients. *Lancet* 357 : 1311-1315, 2001
- 3) Yabroff KR, Mandelblatt JS, Ingham J : The quality of medical care at the end-of-life in the USA : existing barriers and examples of process and outcome measures. *Palliat Med* 18 : 202-216, 2004
- 4) Morita T, Miyashita M, Shibagaki M, et al : Knowledge and beliefs about end-of-life care and the effects of specialized palliative care : a population-based survey in Japan. *J Pain Symptom Manage* 31 : 306-316, 2006
- 5) Akiyama M, Takebayashi T, Morita T, et al : Knowledge, beliefs and concerns about opioids, palliative care, and home care of advanced cancer patients : a nationwide survey in Japan. *Support care cancer* (in press)
- 6) Sato K, Miyashita M, Morita T, et al : The long-term effect of a population-based educational intervention focusing on end-of-life home care, life-prolongation treatment, and knowledge

about palliative care. *J Palliat Care* 25 : 206-212, 2009

- 7) Yamagishi A, Morita T, Miyashita M, et al : Palliative care in Japan : current status and a nationwide challenge to improve palliative care by the Cancer Control Act and the Outreach Palliative Care Trial of Integrated Regional

Model (OPTIM) study. *Am J Hosp Palliat Care* 25 : 412-418, 2008

- 8) Igarashi A, Miyashita M, Morita T, et al : A scale for measuring feelings of support and security about cancer care in a region of Japan : a potential new endpoint of palliative care. *J Pain Symptom Manage*, (in press)
-

[原著論文]

がん診療連携拠点病院における緩和ケア提供体制と
薬剤業務の困難感

杉浦 宗敏^{*1} 宮下 光令^{*2} 佐藤 一樹^{*2} 森田 達也^{*3}
佐野 元彦^{*4} 的場 元弘^{*5} 恒藤 暁^{*6} 志真 泰夫^{*7}

^{*1} 東京薬科大学薬学部医薬品安全管理学教室

^{*2} 東北大学大学院医学系研究科保健学専攻緩和ケア看護学分野

^{*3} 聖隷三方原病院緩和支援治療科

^{*4} 埼玉医科大学総合医療センター薬剤部

^{*5} 国立がん研究センター中央病院緩和医療科・精神腫瘍科

^{*6} 大阪大学大学院医学系研究科緩和医療学

^{*7} 筑波メディカルセンター病院緩和医療科

(2011年10月3日受理)

【要旨】 がん診療連携拠点病院における緩和ケア診療体制の実態を把握することを目的に、薬剤師による院内医療者の薬剤使用に対する評価と薬剤師が薬剤業務を行う際の困難感について、2007年11月の実態を質問紙法により調査した(有効回答施設数 $N = 264$, 回収率 92%)。緩和ケアチームが活動を行ううえで、薬剤師の必要性を理解していると思うと回答した施設は 81% であった。薬剤師の業務を行うための時間の保証と患者・家族の理解に関して障害があると回答した施設は、いずれも 70% を超えていた。因子分析で抽出されたドメインのうち、「他職種との協働」と「薬剤師の臨床能力」は、緩和ケア病棟あり ($p < 0.01$, $p = 0.01$) と担当薬剤師の週のべ業務時間 ($p = 0.02$, $p = 0.01$) に有意な関連があった。今後、薬剤師が緩和ケア診療においてその役割を十分に果たすためには、緩和ケアに関わる業務時間の確保が必要であり、そのことが医師や看護師との協働や薬剤師の臨床能力の向上につながることを示唆された。

キーワード：がん診療連携拠点病院, 緩和ケアチーム, 薬剤師, 薬剤業務, 実態調査

緒 言

がん診療連携拠点病院(以下、拠点病院)の整備は、2007年4月に施行されたがん対策基本法によるがん対策推進計画に基づいて進められ、2次医療圏に1箇所を目標に指定されている。同計画では、がん診療に欠くことのできない緩和ケアの推進を柱のひとつに挙げ、拠点病院の主な役割として、専門的な知識および技能を有する医師や看護師などの医療者が専従的に緩和ケアにたずさわることができる体制を整備することとしている。

近年、医療の高度化が進み、複数の医療者がそれぞれの専門性を発揮して展開するチーム医療が注目されている。拠点病院では、緩和ケアチームの設置が指定要件となり、緩和ケアにおける実質的な活動の中心としての役割を担っている。緩和ケアチームによる組織的な介入に対する評価についてはさまざまな報告¹⁻⁴⁾がなされているが、医師、看護師や薬剤師などの院内の各医療者が連携をとることが重要と考えられる。しかし、各施設において、医療機関全

体としての取り組みの差や、院内各診療科による認識の差など緩和ケアチームの活動に伴う課題もまだ多い⁵⁾。一方、緩和ケアにおける薬剤師の役割は、オピオイドを中心とした薬剤の適正使用を促すすべての薬剤業務の遂行と考えられる^{6,7)}。しかし、国内において、緩和ケアの薬剤業務に関する大規模な調査は伊勢らによる全国298施設に対する調査⁸⁾を除きほとんど行われておらず、その実態は把握されていない。そこで、われわれは、前報⁹⁾において拠点病院の薬剤師が行う薬剤業務の内容と医療用麻薬・医療機器の管理業務などの実態を調査し、薬剤業務の実施率向上のためには担当薬剤師の配置数確保など環境整備の必要性を提言した。今回、緩和ケアに関わる薬剤師が直面している現状の問題点を明らかにするために、薬剤師による院内医療者の緩和ケアに関する薬剤使用に対する評価と、薬剤師が薬剤業務を行う際の困難感について調査した。また、それらの関連要因についても解析を試みたので、その結果を報告する。

方 法

1. 対 象

調査対象は、2007年11月の時点で拠点病院に指定され

問合せ：杉浦宗敏 〒192-0392 八王子市堀之内1432-1 東京薬科大学薬学部医薬品安全管理学教室
E-mail: sugi-tky@umin.ac.jp

ていた全国 288 施設の薬剤部、薬剤科および薬局とした。調査期間は 2007 年 11 月、郵送法による自記式質問紙調査により実施した。なお、回答がなかった施設には督促を送付した。

2. 調査項目

調査項目は、以下に示す各項目とした。

2-1. 薬剤師による院内医療者の緩和ケアに関する薬剤使用に対する評価

院内で活動する緩和ケアチームおよびがん患者を診療する一般の医師、がん患者を看護する一般の看護師の緩和ケアに関する薬剤使用に対する 12 の設問について、「非常にそう思う」「そう思う」「どちらともいえない」「そう思わない」「全くそう思わない」の五件法で尋ねた。

2-2. 薬剤師が緩和ケアに関する業務を行う際の困難感

薬剤師が緩和ケアに関する業務を行う際の困難感に対する 15 の設問について、「とても障害になっている」「障害になっている」「少し障害になっている」「あまり障害になっていない」「障害になっていない」の五件法で尋ねた。

2-3. 施設背景—病床数、年間入院がん患者数 (2006 年度)、年間がん患者死亡数 (2006 年度)、勤務薬剤師数、緩和ケア病床の有無、緩和ケアチームの有無、緩和ケア担当薬剤師の有無、緩和ケア担当薬剤師数および週のべ業務時間、薬剤師による院内医療者または地域医療者への勉強会開催の有無の各項目

なお、本調査は、各施設の緩和ケアに関する業務に最もたずさわる薬剤師または管理責任者 1 名に対して行い、調査への参加は自由意志とした。調査結果はすべて統計的に処理し、病院名および回答内容の公開を行わないことを明記して回答者に対し倫理的に配慮した。

3. 統計解析

すべての調査項目について、それぞれ記述統計を算出した。なお、薬剤師が緩和ケアに関する業務を行う際の困難感については、各質問項目を変数とする因子分析を最小二乗法で行いスクリー基準によりドメインを抽出した。ま

た、各施設の回答の「とても障害になっている」「障害になっている」「少し障害になっている」「あまり障害になっていない」「障害になっていない」をそれぞれ 5 から 1 に点数化して平均を算出し、抽出されたドメインごとに施設背景との関連性を単変量解析により解析した。求められたスピアマンの順位相関係数は t 検定により、 $p < 0.05$ で有意な関連性ありとした。また、単変量解析で $p < 0.2$ となった変数で各ドメインを目的変数として重回帰モデルを作成し、変数減少法による多変量解析を行い、 $p < 0.05$ となった要因を有意な関連性ありと判断した。

結 果

1. 調査対象施設の背景

調査対象施設の背景を表 1 に示す。調査票の回収率は 92% (264/288 施設) であった。回答が得られた施設の病床数は 587.8 ± 214.6 床 (平均 \pm SD)、年間入院がん患者数 (2006 年度) は $2,523.8 \pm 1,860.4$ 人 (平均 \pm SD)、年間入院死亡がん患者数 (2006 年度) は 221.0 ± 126.3 人 (平均 \pm SD)、勤務薬剤師数は 21.4 ± 12.1 人 (平均 \pm SD)、緩和ケア病棟を有する施設は 17%、緩和ケアチームを有する施設は 97% であった。特定の緩和ケア担当薬剤師がいる施設は 87%、担当薬剤師数は 1.9 ± 2.0 人 (平均 \pm SD)、担当薬剤師の週のべ業務時間は 4.5 ± 5.1 時間 (平均 \pm SD)、院内医療者または地域医療者への勉強会を開催する施設はそれぞれ 79%、49% であった。

2. 薬剤師による院内医療者の緩和ケアに関する薬剤使用に対する評価

調査対象施設の医療者の緩和ケアに関する薬剤使用に対する評価を表 2 に示す。緩和ケアチームについては、「医師と協働して薬剤の処方最適化に役立っている」との質問に「非常にそう思う」または「そう思う」と回答した施設は 74%、「看護師と協働して薬剤の処方向上に役立っている」との質問には 78%、「活動を行う上で薬剤師の必要性を理解している」との質問には 81%、「活動を行う上で薬剤師が協働している」との質問には 79% であった。が

表 1 施設背景 (N = 264)

	平均 \pm SD	25% 値	中央値	75% 値
病床数	587.8 \pm 214.6	429.5	564.5	701.8
年間入院がん患者数	2,523.8 \pm 1,860.4	1,248	2,077.5	3,301
年間死亡入院がん患者数	221.0 \pm 126.3	135.5	200	268.5
勤務薬剤師数	21.4 \pm 12.1	13	19	25
緩和ケア病棟あり (N, %)	46 (17)			
緩和ケアチームあり (N, %)	257 (97)			
緩和ケア担当薬剤師あり (N, %)	230 (87)			
担当薬剤師数 (N = 230)	1.9 \pm 2.0	1	1	2
週のべ業務時間 (h)	4.5 \pm 5.1	2	3	5
薬剤師による院内医療者への勉強会開催あり (N, %)	208 (79)			
薬剤師による地域医療者への勉強会開催あり (N, %)	129 (49)			