

3657-3663, 2006.

12. Asai, G., Yamamoto, N., Kurata, T., Tamura, K., Uejima, H., Nakagawa, K., Fukuoka, M. Phase I and Pharmacokinetic Study of Combination Chemotherapy Using Irinotecan and paclitaxel in Patients with Lung Cancer. J Thorac Oncol. (1) : 226-230. 2006.
13. Kaneda, H., Kurata, T., Tamura, K., Uejima, H., Nakagawa, K., Fukuoka, M. A Phase I Study of Irinotecan in Combination with Amrubicin for Advanced Lung Cancer Patients. Anticancer Res. 26: 2479-2486. 2006.
14. Ohe Y., Ohashi Y., Kubota K., Tamura T., Nakagawa K., Negoro S., Nishiwaki Y., Saijo N., Ariyoshi Y., Fukuoka M. Randomized phase III study of cisplatin plus irinotecan versus carboplatin plus paclitaxel, cisplatin plus gemcitabine, and cisplatin plus vinorelbine for advanced non-small-cell lung cancer: Four-Arm Cooperative Study in Japan. Ann. Oncol. 18 (2) 317-23 2007
2. 学会発表
 1. K.Nakagawa,K.Kiura,T.Shinkai,K.Eguchi,Y.Ohe,N.Yamamoto,M.Tsuboi,S.Yokota,M.Fukuoka,H.Jiang. A randomized double-blind phase IIa dose-finding study of ZD6474 in Japanese patients with NSCLC.2006 ASCO Annual Meeting .2006.
 2. K.Takeda,S.Negoro,K.Nakagawa,Y.Segawa,Y.Nishimura,M.Fukuoka,Y.Ariyoshi.Phase I/II trial of doranidazole (PR-350) and concurrent thoracic radiotherapy (TRT) in patients (pts) with locally advanced (LA)non-small cell lung cancer.(NSCLC).2006 ASCO Annual meeting .2006.
 3. H.Kaneda,K.Nakagawa,H.Saito,T.Kashii,Y.Iwamoto,N.Katakami,T.Nakano,T.Kurata,M.Fukuoka.Randomized phase II study of carboplatin and paclitaxel (CP) versus gemcitabine and vinorelbine (GV) in performance status (PS) 2 patients with advanced non-small cell lung cancer (NSCLC).Preliminary results of West Japan Thoracic Oncology Group 0004.2006 ASCO Annual Meeting 2006.
 4. T.Satoh,K.Tamura,I.Okamoto,M.Miyazak,T.Shimizu,T.Ozaki,K.Nakagawa,M.Fukuoka.S-1 plus docetaxel in patients with advanced gastric cancer: A phase I study.2006 Gastrointestinal Cancers Symposium.2006.
 5. K.Tamura,Y.Nisiwaki,T.Tamura,K.Nakagawa,K.Matsui,K.Watanabe,N.Saijo,M.Fukuoka.A phase II study of the HER1/EGFR tyrosine kinase inhibitor(TKI) Erlotinib Japanese patients with non-small cell LUNG cancer (NSCLC) Previously treated with platinum-based chemotherapy.31th Congress of the European Society for Medical Oncology.2006.
 6. T.Kurata,H.Saito,K.Nakagawa,T.Kashii,K.Takeda,Y.Iwamoto,N.Iwamoto,N.Katakami,T.Nakamo,M.Fukuoka.Randomized phase II study of carboplatin and paclitaxel(CP) versus gemcitabine and binorelbine(GV) in performance status (PS) 2 patients with advanced non-small cell lung cancer (NSCLC) : preliminary results of west Japan thoracic oncology group 0004.31th Congress of the European Society for Medical Oncology 2006.
 7. Yusaku.Akashi,Taroh.Satoh,Isamu.Okamoto,Kenji.Tamura,Masaaki.Terashima,Takafumi.Okabe,Minoru.Suzuki,Koji.Ono,Kazuhiko.Nakagawa,and,Masahiro,Fukuoka.Cell cycle regulation and radiosensitization of TZT-1027 a novel antimicrotubule agent.97th AACR Annual Meeting 2006.2006.
 8. Terashima.Masaaki,Isamu.Okamoto,Kenji.Tamura,Takafumi.Okabe,Taro.Sato,Minoru.Takada,Kazuhiko.Nakagawa,and,Masahiro.Fukuoka.Relationship between EGFR protein expression EGFR gene amplification EGFR gene mutations and gefitinib sensitivity in human non-small cell lung cancer cell lines.97th AACR Annual Meeting 2006.2006.
- H. 知的財産権の出願・登録状況
 1. 特許取得
特記事項なし
 2. 実用新案登録

特記事項なし

3.その他

特記事項なし

厚生労働科学研究費補助金(がん臨床研究事業)
分担研究報告書

学会(日本臨床腫瘍学会)における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関する研究

分担研究者 西條 長宏 国立がんセンター東病院 副院長

研究要旨 日本癌学会、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会(3学会)、全がん協代表よりなるがん治療認定医機構が平成18年12月16日に発足した。日本臨床腫瘍学会の暫定指導医(1,730名)を認定医機構の暫定教育医として認定することとした。また、日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医は申請によりがん治療認定医となる方針が示された。

A. 研究目的

全診療科における日常的がん診療水準の向上を目指しその共通基盤となる臨床腫瘍学の知識・基本的技術を習熟し医療倫理に基づくがん治療を実践できるがん治療認定医を養成するためのインフラストラクチャーを整備する。

B. 研究方法

3学会及び全がん協の代表を選定し、まずこれらのメンバーが日本がん治療認定医機構規則および日本がん治療認定医機構認定医認定制度規則(案)を作成する。認定医認定のために必要なインフラストラクチャー整備に必要な条件を明らかにする。認定医認定のための条件を具体化する。がん治療関連学会との関わりを模索する。

(倫理面への配慮)

この研究では倫理面への配慮はCOIについてのみ考える。

C. 研究結果

2005年11月より3学会及び全がん協の代表が1~2カ月に1回会合をもち、日本がん治療認定医機構規則(案)を作成した。基本的には、1) 日常診療基盤を確固たるものとするに主眼をおき、がん治療における初期診断から終末期医療までの標準的な医療内容に関して説明責任が果せること、2) 外科治療、薬物療法、放射線治療など各々の専門領域の標準的治療に正しく対応しうる、3) 先端医療の内容ができ専門医との連携のもとに適正医療の継続に協力できる医師を養成することを目指すものとした。これを具体化するため教育施設、暫定教育医を認定することとした。暫定教育医にはとりあ

えず日本臨床腫瘍学会の暫定指導医(1,730名)を認定する予定とした。また、日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医(126)は申請により認定医となる方針が示された。

D. 考察, E. 結論

日本がん治療認定医機構によるがん治療認定医を認定するための必要条件が明らかにされた。今後これを具体化するかどうかについてがん関連学会の協力の可能性を追求してゆく予定である。

F. 研究発表

論文発表

1. 西條長宏, 47人 がん薬物療法専門医の数, 家庭画報 49(12): 369, 2006
2. 西條長宏, わが国初の「がん薬物療法専門医制度」誕生, MMJ 2(4): 364-367, 2006
3. 大江裕一郎, 西條長宏, がん薬物療法専門医とがん治療認定医, Cancer Frontier 8: 176-181, 2006

G. 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(がん臨床研究事業)
分担研究報告書

がん専門病院における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関する研究

分担研究者 土屋 了介 国立がんセンター中央病院 病院長

研究要旨 がん専門病院における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関し、全国がんセンター協議会およびがん関連3学会との協力で、がん治療認定医制度機構を立ち上げ、がん治療の専門医が国民から見て判りやすい制度とすることが出来た。

A. 研究目的

がん患者、家族、国民が必要とするがん専門医を効果的かつ効率的に育成する教育制度を確立する。

B. 研究方法

全国がんセンター協議会の加盟施設におけるレジデンと制度をさらに整備するとともに、「がん治療認定医制度機構」を設立し、がん治療の専門医を養成する施設を広く全国に展開する。

(倫理面への配慮)

施設の症例数、病床数、職員数など、個別の個人情報が含まれないデータに基づいた分析を行なうが、患者診療情報に関して情報収取が必要な場合には、各施設の委員李委員会の了承を得る。

C. 研究結果

平成18年10月1日に「がん治療認定医機構」を、全国がんセンター協議会と癌関連3学会(日本癌学会、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会)とで設立した。機構設立の目的は、日常的がん治療水準の向上を目指し、その共通基盤となる臨床腫瘍学の知識、基本的技術に習熟し、医療倫理に基づいたがん治療を実践する優れた医師(がん治療認定医、以下認定医と略記)の養成と認定を行い、もって本邦におけるがん診療の発展と進歩を促し、国民の福祉に貢献することである。目的達成のため以下の事業を行なうこととした。

- (1) がん治療認定医制度の整備
- (2) 認定医の認定、登録、更新、および登録の抹消
- (3) 認定医研修施設の認定、更新
- (4) その他、認定医制度に関わる諸問題の検討

現在までに、がん治療認定医認定制度規則を定め、研修施設の認定、教育医の認定、教育医の所属対象学会の認定、セミナー開催等を準備中である。

平成19年度には、研修施設の認定、教育医の認定および教育医セミナーを実施し、がん治療認定医の認定作業を開始する予定である。

D. 考察

従来、国民からみるとがん診療の専門家がどの医師であるのか、どこに行ったら的確ながん治療が受けられるのか、などが判りがたかったが、「がん治療認定医」の認定によって国民に判り易く受診が迅速になることが期待できる。

E. 結論

「がん治療認定医制度」を確立することによって、がん専門医を効果的にかつ効率的に育成し、国民の期待に応えることが可能になる期待できる。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Asamura H, Tsuchiya R et al: How should the TNM staging system for lung cancer be revised? A simulation based on the Japanese Lung Cancer Registry populations. J Thorac Cardiovasc Surg 2006;132:316-9

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(がん臨床研究事業)
分担研究報告書

がん専門病院における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関する研究

分担研究者 片井 均 国立がんセンター中央病院・医長

研究要旨 がん専門医の普及を目指し、腫瘍外科(系)医を育成する教育コアカリキュラムを作成、試行した。カリキュラムの到達目標となる技術分野の教育は、経験を積んだ外科からの直接指導により行われているが、修練期間に十分な数の患者を経験するのは困難である。さらに、初期臨床研修が導入され、修練期間は先送りとなった。動物実験などでの研修を行うべきだが、実験施設は少ない。映像を利用した訓練システムの構築が先ず必要である。分担研究者の専門分野で、映像ビデオの作成配布と指導のための講習会を開始した。

A. 研究目的

がん専門医はがん診療に必須だが、患者あたりの数は不十分である。腫瘍外科医を称する外科医の数は多いが、必ずしも臨床腫瘍学に対する十分な知識を持ち合わせているわけではない。また、手術技術水準も腫瘍外科手術を行うには満足でない医師も多い。

専門医の育成はがん診療技術の向上に必須であるが、多くのがん専門病院においても体系的な研修プログラムは確立されていないのが現状である。本研究の目的は、専門医育成の教育システムの構築である。そのためには、精選された内容を重点的に履修させるカリキュラムの確立が必要となる。教育モデル・カリキュラムを導入し、従来の制度と整合性をはかりつつ改訂していけば、質の高いがん診療技術をもった医師の数が増え、国民に質の高いがん医療の提供が可能となる。

B. 研究方法

1. 外科領域について、到達目標を示した教育コアカリキュラムの作成と試行

2. 教育コアカリキュラムにおける、技術分野での到達目標を達成する技術教育プログラムの作成と試行。

(倫理面への配慮)

本研究は直接診療にかかわる研究でないため、研究施行に対する倫理面の問題はない。本研究は、むしろがん診療の上での倫理的な問題をも包括する教育カリキュラムを考えるものである。

C. 研究結果

腫瘍外科(系)医育成のため、到達目標を示した教育コアカリキュラムを作成した。国立がんセンター中央病院のレジデント・がん専門修練医の教育プログラムの一貫として2006年11月より試行を開始した。

技術教育は、直接指導システムが行われているが、短期間で反復教育が行えるシステムの構築が必須である

ことがわかったため、研究者の専門分野で技術指導のための教育ビデオを作成し、無償で全国の消化器外科医師に配布した。ビデオ映像の詳細な解説と討論を行うための講習会を立ち上げ2006年は3回行った。

D. 考察

腫瘍外科(系)医・教育コアカリキュラムの評価が今後必要である。技術指導は、個々の技術に応じた指導が必要であるが、がん専門医からの直接指導の機会は少ない。映像、解説による反復教育は効果があると考えられるので、普及が必要である。

E. 結論

腫瘍外科(系)医・教育コアカリキュラムを作成、試行した。到達目標の技術指導が必須であり、研究者が開始した映像の提供、これを用いた技術教育の普及が必要である。

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

4. その他

なし

がん専門病院における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関する研究

分担研究者 石倉 聡 国立がんセンターがん対策情報センター室長

研究要旨:臨床試験における放射線治療の品質管理・品質保証プログラムが、がん専門医およびがん診療の質の向上に寄与していることが確認された。今後、がん診療連携拠点病院や臨床試験参加施設等のがん治療の中心的施設に対し、治療法の均てん化と専門医の教育を図るとともに、代表的な疾患については放射線治療の品質管理・品質保証プログラムと同様の仕組みを用いたhands-on trainingプログラムを構築することが必要である。

A. 研究目的

がん専門医の絶対数は不足しており、殊にがん薬物療法の専門医および放射線治療の専門医の不足が深刻である。「第3次対がん10か年総合戦略」において、我が国の死亡原因の第1位であるがんの研究、予防及び医療を総合的に推進し、がんの罹患率と死亡率の激減を目指してがん対策を強力に推進するうえで、根拠に基づく医療の推進、一般診療への浸透を図るためにもがん専門医の育成は緊急の課題である。本研究では、がん専門病院における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法を確立することを目的とする。

専門医の効果的・効率的な育成は、専門医・認定医制度におけるカリキュラムの設定のみならず、いかに実践的かつ標準的治療に関する研修の機会を設けられるかにかかっている。特に、必ずしも標準化が進んでいない放射線治療の分野においては、技術的側面を含めた標準的治療法の均てん化を同時に推進することが必須である。これにより質の高いがん専門医が数多く育成され、我が国におけるがん診療の質の向上およびがん死亡率が低下することが期待される。

B. 研究方法

近年、日本臨床腫瘍研究グループ(JCOG)では、放射線治療を含む臨床試験において放射線治療に関する品質管理・品質保証プログラムを積極的に導入している。そこではindividual case reviewという症例毎の治療内容確認と、各施設担当医へのフィードバックを行っている。このプログラムにはhands-on trainingの側面があり、教育的効果のみならず一般診療における放射線治療の標準化にもつながり、効果的かつ効率的な方法と考えられる。

本研究では、がん治療の臨床試験における放射線治療の品質管理・品質保証プログラムが、一般診療に与える教育的効果を検討する。

(倫理面への配慮)

本研究に関係するすべての研究者はヘルシンキ宣言や米国ベルモントレポート等の国際的倫理原則に従っ

て実施し、患者の安全と人権を損なわない範囲で本研究計画を遵守する。

C. 研究結果

JCOG臨床試験における放射線治療のプロトコール規定遵守率を経時的に見てみると、2002年9月～2003年8月:76%、2003年9月～2004年8月:92%、2004年9月～2005年8月:97%となっており、JCOG放射線治療品質管理・品質保証プログラムの開始後3年間で劇的な改善が認められ、2006年に実施された臨床試験では放射線治療のプロトコール規定遵守率は95%以上であった。また品質管理・品質保証プログラムを通して、各参加施設における一般診療の実態・問題点が明らかとなった場合には、その改善が図られ、本プログラムが、がん専門医およびがん診療の質の向上に寄与していることが確認された。

D. 考察

臨床試験における放射線治療の品質管理・品質保証プログラムにより一般診療の治療水準が改善することは、欧州のEuropean Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC)や米国のRadiation Therapy Oncology Group (RTOG)の報告でも示されており、注目に値する。今後根拠に基づく新治療の開発において臨床試験の重要性はますます大きくなると思われるが、あわせてがん専門医・がん診療の質の向上につながる放射線治療の品質管理・品質保証プログラムの実施は、効率的かつ効果的であり、今後推進する必要がある。

E. 結論

今後、がん診療連携拠点病院や臨床試験参加施設等のがん治療の中心的施設に対して治療法の均てん化とがん専門医の教育を図るとともに、代表的な疾患については放射線治療の品質管理・品質保証プログラムと同様の仕組みを用いたhands-on trainingプログラムを構築することが必要である。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 石倉聡. 放射線腫瘍医・専門医の育成—生涯教育の充実を. 日本放射線腫瘍学会誌 2007;19 (in press)

2. 学会発表

1) Oguchi M, Kagami Y, Ishikura S, Nihei K, Ito Y, Yamaguchi M, Tobinai K, Wasada I, Hotta T, Oshimi K. Quality assurance of radiotherapy in the Japan Clinical Oncology Group trial 0211 concerning concurrent chemoradiotherapy for localized nasal NK/T-cell lymphoma: The individual case review. Proc Am Soc Clin Oncol 24:685s, 2006

2) Ishikura S. Radiotherapy for esophageal cancer: Current status and future directions. The 12th Aichi Cancer Center International Symposium, January 13, 2007, Nagoya

3) 石倉聡, 他. 肺癌放射線治療における不均質補正の有無による線量分布の相違—不均質補正導入に向けた検証. 第65回日本医学放射線学会学術集会, 2006年4月7-9日, 横浜

4) 石倉聡, 他. 放射線治療技術の進歩—最適化への展望. 第46回日本呼吸器学会学術講演会, ワークショップ「III期非小細胞がんの集学的治療」, 2006年6月1-3日, 東京

5) 石倉聡, 他. 悪性リンパ腫に対する集学的治療. 第65回日本癌学会学術総会, シンポジウム「臓器がん—消化管」, 2006年9月28-30日, 横浜

6) 石倉聡, 他. 臨床試験(JCOG)における放射線治療の品質管理. 第44回日本癌治療学会総会, シンポジウム「肺がんの化学療法・放射線療法: 現在と未来」, 2006年10月18-20日, 東京

7) 石倉聡, 他. 放射線腫瘍医・専門医の育成—生涯教育の充実を. 第19回日本放射線腫瘍学会学術大会, シンポジウム「人材育成: 放射線腫瘍医の育成」, 2006年11月23-25日, 仙台

8) 石倉聡, 他. 肺癌放射線治療における不均質補正の有無による線量分布の相違. 第19回日本放射線腫瘍学会学術大会, 2006年11月23-25日, 仙台

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(がん臨床研究事業)
分担研究報告書

大学における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関する研究

分担研究者 木澤 義之 筑波大学大学院人間総合科学研究科 講師

研究要旨 本研究により、米国臨床腫瘍学会が運営するEPEC-O (Education for Palliative and End-of-Life care-Oncology) の翻訳と修正が行われ、腫瘍医及に対する緩和ケア教育プログラムが開発された。また、開発されたプログラムを使用して日本で初めて腫瘍医に対して組織的な緩和ケア教育プログラム(EPEC-O)が開催された。

A. 研究目的

わが国においてがん専門医の育成は十分に行われておらず、特に腫瘍内科医の不足により国民にとって様々な弊害が生まれている。その中でも、緩和医療に関してはその提供が十分でない。近年ホスピス・緩和ケア病棟の増加はみられるものの、2002年の統計によれば、全がん死の3.6%をカバーしているにすぎず、ほとんどの死は在宅か一般病棟でおきている。日本におけるがん医療の質の向上と国民のよりよい緩和医療、終末期医療のあり方を考えると、腫瘍内科医をはじめとしたがん医療を提供するすべての医師に、一般病棟における緩和医療の施行、急性期医療から緩和医療への移行などを円滑に行うことができる医師の育成が必須である。このような状況に鑑み、われわれは以下の2点を目的として研究を行う。

- (1) 大学における効率的、かつ効果的ながん専門医の育成、とくに卒直後医師等に対するよりよい緩和医療教育のあり方を探索する。
- (2) 卒後臨床教育における緩和医療教育の具体的なカリキュラムと教育資料を開発する。具体的には米国臨床腫瘍学会の運営するEPEC-O (Education for Palliative and End-of-Life care-Oncology) の翻訳を行うとともに、わが国の腫瘍学の現状及び文化的背景にあわせて改訂するとともに、昨年度の研究で得られた緩和医療教育カリキュラムに準拠するよう修正を行う。
- (3) 上記のプロセスを経て卒直後の医師とがん医療を実践する医師を対象とした2日間の短期集中型緩和医療教育プログラムを開発する。

B. 研究方法

- (1) 研究者及び研究協力者等によりEPEC-Oの日本語版翻訳を行う
- (2) 上記文書を研究者及び研究協力者等により修正、改訂する。
- (3) EPEC-Oに準拠したトリガービデオを作成する
- (4) 12月上旬に上記内容に基づいた教育セミナーをエンドユーザー(日本緩和医療学会会員等)に対して行い、意見を集約し改訂を行う

(倫理面での配慮)

本研究は、医療従事者に対して行われるものであり、個人情報等を扱うものではないため特に倫理面の配慮は必要ないと考えられる。

C. 研究結果

1. 緩和ケア教育プログラムの開発

2005年に米国で開発されたEPEC-Oプログラムの日本語訳を行うとともに、その内容を日本の実情に合うように改編した。また、研究者の討議と日本緩和医療学会教育研修委員会での討議、厚生労働科学研究大江班との共同作業によりプログラムの内容を吟味し、1泊2日の教育プログラムを開発した。

2. EPEC-Oコミュニケーション教育プログラムの開発

病名告知および病状の説明、予後の説明、目標の共有などに関するコミュニケーション教育プログラムの開発を行った。EPECのビデオは言語の障壁の問題および社会文化的背景の違いから流用することは不可能と判断し、日本の現状に合わせたシナリオを作成。トリガービデオの作成とプログラムの開発を行った。

3. 教育セミナーの実践

平成17年12月10,11日に日本青年館(東京)において日本緩和医療学会の協力を得て、EPEC-Oセミナーの実施を行った。その概要を下記に示す。

期 日 : 2005年12月10日 8:30~19:00、12月11日
8:30~12:30

場 所 : 日本青年館

参加人数: 69名(参加者50名うち医師40名、スタッフ12名、教育研修委員7名)

4. 教育プログラムの改編

参加者アンケートの結果および研究者、研究協力者間での討議によりプログラム内容の改編を行った。(現在も随時進行中である)

D. 考察

EPEC-Oの翻訳および日本の文化的背景に応じた改変を行い腫瘍医及に対する緩和ケア教育プログラムが開発され、またそれに関連したコミュニケーション教育プログラムおよびそれに使用する教育用ビデオの開発が行われた。また、上記の資料を使用して日本で初めて腫瘍医に対して組織的な緩和ケア教育プログラム(EPEC-O)の実践を行い、参加者の緩和医療の実践能力の向上を図った。参加者のアンケートの結果より、参加者のセミナーの本研究により腫瘍医及に対する緩和ケア教育プログラムが開発され、またそれに関連したコミュニケーション教育プログラムおよびそれに使用する教育用ビデオの開発が行われた。また、開発されたプログラムを使用して日本で初めて腫瘍医に対して組織的な緩和ケア教育プログラム(EPEC-O)の実践が行われた。今後は本プログラムの腫瘍医への普及を通して、がん患者およびその家族のQOLの向上に寄与していきたいと考えている。む声が強かった。また、全体として講義よりロールプレイやディスカッションといった小グループ討議や体験型学習の満足度が高かった。今後は参加者からの意見をもとに、教育プログラムの改変を行い、日本緩和医療学会教育研修委員会を中心に本プログラムの腫瘍医への普及を図ることを通して、がん患者およびその家族のQOLの向上に寄与していきたいと考えている。

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

特記すべきことなし

E. 結論

本研究により卒直前の腫瘍医に対する緩和ケアの学習目標に基づいた、実施可能な緩和ケア教育プログラムが開発され、またそれに関連したコミュニケーション教育プログラムおよびそれに使用する教育用ビデオの開発が行われた。また、開発されたプログラムを使用して日本で初めて腫瘍医に対して組織的な緩和ケア教育プログラム(EPEC-O)の実践が行われた。今後は本プログラムの腫瘍医への普及を通して、がん患者およびその家族のQOLの向上に寄与していきたいと考えている。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 木澤義之: 緩和ケアにおける医師の卒後研修の現状と展望 ホスピス緩和ケア白書2006, 12-16 (財) 日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団「ホスピス緩和ケア白書2006」編集委員会編, 大阪, 2006.

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

厚生労働科学研究費補助金(がん臨床研究事業)
分担研究報告書

大学における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関する研究

分担研究者 佐伯 俊昭 埼玉医科大学教授

研究要旨

卒前教育では比較的重視されていない地域医療連携についてがん診療の立場から検討した。乳がん患者では診断から、手術、そして緩和医療・終末期医療まで幅広い診療が必要である。
乳がん患者をモデルにした地域医療連携について検討した。

A. 研究目的

がん対策基本法の施行前に、がん患者の地域医療連携のあり方を検討した。

B. 研究方法

地域がん拠点病院である埼玉医科大学病院と地域の診療施設間のがん患者の診療連携についてパネルディスカッションを開催し、がん患者の診療連携について具体的に検討した。

(倫理面への配慮)

対象は、埼玉医科大学大学院生、地域の医師、看護師、ケースワーカーであり、患者に関する情報は扱わない。

C. 研究結果

平成19年2月3日に埼玉医科大学国際医療センターで開催したパネルディスカッションには約30名の参加者があった。

D. 考察

診療施設の機能分担が行なわれている現在、診療連携は重要である。しかし、卒前・後におけるカリキュラムでは診療の技術の習得と学習に重点が置かれ総合的な診療連携に関する教育がなされていない。医科大学などで独立した診療科、あるいは講座が存在しないことも要因であるが、確立された学問的体系も無く、医療行政と社会のニーズに場当たりに対応しているのが現状である。しかし、診療連携の目的と方法論はほぼ確立されたものもあり、医師、看護師、ケースワーカーの共通の問題として認識する必要がある。

E. 結論

がん患者の診療連携に関する特殊性を理解し、地域がん診療拠点病院の要件とその役割について情報の共有が出来た。卒後教育におけるカリキュラムにはないが、患者中心の診療を施行する上で医師として必要な知識である。

G. 研究発表

1. 論文発表

佐伯俊昭、乳がんの最近の治療方針、日経メディカル Cancer Review、Autumn:39-45、2006

岩田広治、佐伯俊昭、乳がんの薬物療法の現状、Jpn J Breast Cancer、21(3):91-102、2006

佐伯俊昭、乳腺診療への社会的関心のたかまりと長野県における診療連携モデルへの期待、貴房、3:9、2006

2. 学会発表

佐伯俊昭、乳癌と検診の必要性、第32回広島県国保診療施設地域医療学会学会誌、89-102、2006.8.20

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

厚生労働科学研究費補助金(がん臨床研究事業)
分担研究報告書

優れたがん専門医育成の基盤となる卒前医学教育のあり方に関する研究

分担研究者： 神津 忠彦 東京女子医科大学顧問・名誉教授

研究要旨 優れたがん専門医を育成するための基盤となる我国の医学教育の全体像を体系的に調査研究し、その現況・問題点と今後の課題をまとめた。この分担研究を通して現時点における日本の医学教育の全貌が明らかとなり、近年の医学教育改革の内容、意義及び現在の問題点と今後への展望が明確に位置づけられた。本分担研究は本研究班全体で完成したがん専門医育成のための特徴ある「卒前医学教育プログラム」に加えて、今後更に必要とされる「卒直後教育」あるいは「がん専門医教育」における教育プログラム高度化策定への有用な基礎資料であり、国際比較のための資料として医学教育における世界のトップジャーナル Academic Medicine へ掲載された。

A. 研究目的

本分担研究では、優れたがん専門医を育成するための基盤となる卒前医学教育のあり方を3年間に亘って究明してきた。しかし、今後にむけて医学部・医科大学卒業後の卒直後教育・専門医教育まで連続する一貫したがん

専門医育成プログラムを作成するには、基盤となる情報、すなわち入学者選抜からはじまり卒前教育・卒直後教育そして専門医教育までを含む、医師育成教育プログラムの全体が見渡せなければならない。しかるに、我国では最近十数年間に卒前・卒後教育のめまぐるしい変革が進行しているにもかかわらず、その内容を知るための基礎資料が広い範囲にわたって散在し、医学教育の全体像を一望の下に納めることができる資料は極めて乏しく、全容を把握することは必ずしも容易ではない。

そこで本年度の分担研究として、日本における医学部・医科大学への入学者選抜に始まり、学部教育・大学院教育・卒直後教育・専門医育成教育までの現況を調査・整理して、現時点で体系的かつ総括的にまとめなおし、医人育成の全体像を明らかにすることにより、今後のがん専門医育成プログラムの更なる発展に資する有用な基礎資料を作成することを目的とした。

B. 調査研究の方法

我国における1990年以降の医学教育改革の進行状況を追跡し、以下の項目に関する資料を体系的に網羅し調査した上で、2006年現在の医学教育の現況の全体像をまとめ、その中に底在する問題点を検討し、今後への展望を考察した。

具体的な調査項目は：

- ① 医学部・医科大学の現況
- ② 標準的卒前医学教育と学士編入学制度
- ③ 入学者選抜
- ④ 医学生の現況
- ⑤ モデル・コア・カリキュラム
- ⑥ 統合カリキュラム
- ⑦ PBLテュートリアル教育
- ⑧ 臨床実習開始前の「共用試験」
- ⑨ スキルズ・ラボラトリー
- ⑩ クリニカル・クラークシップ
- ⑪ 医師国家試験の現況
- ⑫ 新医師臨床研修制度
- ⑬ マッチング・システム
- ⑭ 専門医育成のための卒後教育
- ⑮ 大学院制度、などである。

(倫理面への配慮)

本分担研究の内容は、医学医療の倫理に関する配慮が十分なされている。

C. 調査研究結果

医学部・医科大学の現況

平成18(2006)年度現在、我国の医学部・医科大学は平成16(2004)年4月に独立行政法人化した旧国立大学が42校、防衛医科大学校1校、公立8校、私立29の計80校がある。

標準的卒前医学教育と学士編入学制度

標準的な医学教育は高等学校卒業を入学資格とする6年間教育であるが、学士編入学制医学教育も79校中36校(46%)で採用されている。学士編入学を導入した36校中21校は4年制医学教育、11校は5年制医学教育を行っている。

入学者選抜

入学者選抜方式は、大学入試センター試験・大学独自の筆記試験・面接・高等学校調査書・小論文・適性試験・アドミッション・オフィスによる選抜などが組合わされ、極めて多様である。国立大学では全校が入試センター試験を必須としている。アドミッション・オフィスによる選抜は7校で行われている。

医学生の現況

平成18(2006)年度の医学部志望者は103,384名で、入学者総数は7,282名であった。学士編入学者の割合は、入学定員の5%が26校、10%が7校、15%が1校、20%が1校、40%が1校であった。2006年度の医学部学生の総数は46,800名で、その中の女子学生は15,331名(32.8%)であった。

モデル・コア・カリキュラム

医学教育モデル・コア・カリキュラムは平成13(2001)年3月文部科学省「医学・歯学教育のあり方に関する調査研究協力者会議」が「21世紀における医学・歯学教育の改善方策について(学部教育の再構築のために)」として公表した報告の中で提示された。本分担研究者も協力者としてこれに参画した。この報告は医学教育の内容を整理・精選し、全医科大学がミニマム・リクワイアメントとして全授業時間の約70%を使って教育すべきものとして示し、残りの30%の時間を用いて個々の医学部・医科大学が独自

の特色ある医学教育を行うことを要望した。

モデル・コア・カリキュラムは「基本事項」、「医学一般」、「人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療」、「全身におよぶ生理的変化、病態、診断、治療」、「診療の基本」、「医学・医療と社会」、「臨床実習」に分かれ、1,218項目にわたる具体的到達目標を設定して、望ましい医学教育のコア部分の全体像が示されている。

平成17(2005)年度現在、モデル・コア・カリキュラムは医学部・医科大学66校(83%)においてすでに導入され、3校(4%)が導入の途中、4校(5%)が導入を計画中、そして3校(4%)は導入予定なしであった。

統合カリキュラム

「統合カリキュラム」は学体系を離れ、大きな主題の中で関連するすべての学問領域を有機的に統合させながら学ぶ教育プログラムである。統合カリキュラムは平成17(2005)年度現在、32医学部・医科大学(41%)で導入されていた。他方別の38校(48%)ではごく一部の教育内容が統合されているにすぎなかった。

PBLテュートリアル

PBLテュートリアル教育(問題基盤型教育)は平成2(1990)年に日本で始めて東京女子医科大学に導入された、生涯学習の基盤となる自己開発能力を育成するための教育プログラムである。その後日本全体に広まり平成16(2004)年現在、79医学部・医科大学中63校(80%)で導入された。

共用試験

共用試験は先に述べた「21世紀における医学・歯学教育の改善方策について(学部教育の再構築のために)」の中で、教育の成果の質的担保を目的として提言され、平成17(2005)年12月から全医学部・医科大学で正式に導入された全国共通の到達度評価試験である。医学部学生が患者診療の中で臨床教育をうける「診療参加型臨床実習(クリニカル・クラークシップ)」を行うための到達度評価として実施される。共用試験では、学識面の評価はコンピュータ試験

(Computer-based testing: CBT)で、また態度・技能の評価は客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination: OSCE=オスキー)で行われる。なお、共用試験は国家試験ではなく、医療系大学が共同設置した医療系大学間共用試験実施機構(CATO)が運営する自律的な評価システムである。

スキルズ・ラボラトリー

臨床技能ラボラトリー(スキルズ・ラボ)は臨床技能教育の高度化をめざして、模型やシミュレーターも駆使しながら、体系的・総合的に臨床技能を学ぶ場である。スキルズ・ラボは平成17(2005)年度現在50医学部・医科大学(62.5%)が設置し、14校(17.5%)が準備中であった。

クリニカル・クラークシップ

実際の患者診療に参加しながら医学生が学ぶ診療参加型臨床実習(クリニカル・クラークシップ)は平成17(2005)年度現在、66医学部・医科大学(84%)が導入しており、他の13校(17%)は導入の途上であった。

医師国家試験

医師国家試験は厚生労働省が年1回全国12箇所です3日間にわたって実施する筆記試験である。平成17(2005)年からは時期が早まり、2月中旬に実施され、3月中に合格発表が行われることとなった。試験問題数は必修問題100題、一般問題と臨床実地問題が各200題の計500題で、出題割合はブルー・プリントとして公表されている。問題の内容と正答は2001年度から非公開扱いとなったが、2006年から情報公開を理由として再び公開されることとなった。平成18年(2006)の医師国家試験受験者は8,602名で、合格者は5,213名、女性はその中の2,529名(29.4%)であった。

新医師臨床研修制度

2004年度から新医師臨床研修制度が発足した。2年間の卒後臨床研修が必修化され、基本的なプライマリ・ケア診療能力の向上を目指して、内科6ヶ月、外科・救急部門6ヶ月、小児科・産婦人科・精神科・

地域・保健医療それぞれ3ヶ月の研修が義務付けられた。研修専念義務も明記され、いわゆるアルバイト勤務は禁止され、所定の研修手当が保証されることとなった。勤務時間も一般労働者と同じ週40時間が原則とされている。

マッチング・システム

初期臨床研修の必修化に伴い、全国共通のマッチング・プログラムが平成16(2004)年からスタートした。これは研修医を募集する研修病院と研修を希望する医学生とが、コンピュータ・プログラムにより互いに選択し合う自動調整システムである。平成17(2005)年は8,472名の医学生が1,016病院へ希望を提出し、その中の8,100名(95.6%)がマッチした。マッチングが成立した者のうち、2,496名(30.8%)は自らの出身大学の大学病院で、1,420名(17.5%)は出身校以外の大学病院で、また4,184名(51.7%)は厚生労働省研修指定病院で研修を行った。

専門医認定制度

初期臨床研修が終了すると、いわゆる「後期臨床研修」へ進み、専門医への道をたどることになる。日本の専門医制度を統括する有限責任中間法人日本専門医認定制機構は平成14(2002)年12月に設立され、平成15年(2003)年4月から活動を開始した。加盟する52学会を、第1群(基本的領域の学会)、第2群(Subspecialtyの学会で、基盤とする領域の認定・研修に上積み研修の方式をとる制度の学会)、及び第3群(上記以外の学会で、その位置づけは今後協議される)に分けた。第1群の専門学会として、医師の臨床基盤を形成する14(近くプラス3)学会が指定されている。

大学院制度

平成17(2005)年3月までに医学部・医科大学の国立大学法人43校中23校と、公立大学8校中4校の医学部が大学院重点化大学となった。また医学部・医科大学中の37校が医学部卒業生以外の学士に対する修士コースを提供している。平成15(2003)年医学系大学院学生は16,914名で、定員の81.4%が充足されていた。またその中の4,460名(26.4%)はい

いわゆる社会人学生であった。卒前医学教育に比べると大学院教育は構造的に大きく立ち遅れている。ほとんどすべての教員が学部教員を兼任しており、大学院専従教員は極めて少ない。臨床系大学院の教育プログラムの多くは卒前教育や臨床研修制度に比較すると形式的で実効性が担保されるための基本的なシステムが整備されているとは言いがたい。

D. 考察

日本における医学教育の全体像の現況を調査し、1990年以後の我が国医学教育のめまぐるしい変化の結果を把握するための基礎資料を作成した。変革は広範囲にわたり、現在もなお流動的である。

優れたがん医療専門医を育成する見地からこれらの変化を見ると、卒前医学教育の充実ぶりの著しいことが特記される。モデル・コア・カリキュラムによって体系化され明確に位置づけられた医学教育の原点と、それを保証するための全国共通の共用試験が卒前教育の充実を担保している。

しかしながら、卒前医学教育におけるこのモデル・コア・カリキュラムは、あくまでも全国共通のミニマム・エッセンシャルズを担保するためのものである。本分担研究の主眼である優れたがん専門医育成のための教育プログラム到達目標の設定は、あくまでも各大学独自の特色ある教育を行うための指針として位置づけられるべきものであろう。

広く全国の医学部・医科大学の教育プログラムを参照するとき、時代の要請であるがん診療に特化した教育を特色とする教育の重要性が必ずしも広く認識されているとは言いがたい。本分担研究で明らかにされた入学者選抜から始まる一連の医学教育の各段階で、がん診療に重点化した医学教育を特色とする卒前医学教育がより広く採択されることが強く望まれる。

がん専門医育成の視点から本分担研究を概観すると、後期臨床研修での各領域専門医育成プログラムの中でがん診療に特化した教育プログラムを充実することと、臨床系大学院教育におけるがん専門医

育成プログラムの充足が急務であることが強く浮かび上がった。がん診療の視点を内在させた後期臨床研修プログラムの整備と、臨床系大学院の教育プログラムを整備してがん専門医育成への視点を強化することの必要性を強調したい。

3年間にわたる本研究班の成果として、卒前医学教育におけるがん専門医育成のための教育プログラムの整備の指針が具体的に示されたことの意義は極めて大きい。今後更に、本分担研究の情報を踏まえて、医学部・医科大学の入学者選抜からはじまり、専門医育成教育にいたるまでの一連の継続した教育プログラムの整備が必要である。

E. 結論

本分担研究により、めまぐるしい変化をたどった近年の日本における医学教育改革の全体像を把握することができた。

優れたがん専門医を育成するための鍵は、医学教育のコア部分の全国的な均霑化をあくまでも前提としているが、がん専門医育成を特有の使命とし、特色ある教育として採択する医学部・医科大学がより多く生まれることによって実現されるであろう。その意味で、本分担研究「優れたがん専門医育成の基盤となる卒前医学教育のあり方に関する研究」はその指針となるべき有用な研究であると考えられる。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Kozu T: Medical Education in Japan. Academic Medicine 2006; 81(12):1069-1075.

2. 学会発表

1) Kozu T: Japanese medical education for women_the past, present, and the future. Korean-Japanese Symposium on Medical Education. Ehwa University School of Medicine. Seoul, February 12, 2007.

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

医科大学の卒前・卒後教育における効果的かつ効率的ながん診療医の育成方法に関する研究

分担研究者 江口 研二 東海大学医学部内科学系教授

研究要旨 卒直後の初期研修におけるがん診療の教育体系に必要な内容を検討し、効果的な、がん診療の卒直後初期研修教育システムを考察とした。海外のがん関連学会の臨床腫瘍医研修共通カリキュラムなどを参考に、がん緩和医療分野などをふくむ初期卒後教育のカリキュラム概要を検討・作成した。卒直後の初期研修医に対しては、がん医療に関する高度な専門的知識よりも、がん医療に必須である患者・家族とのコミュニケーション技術や、一般医療技能として、がん患者の心身にまつわる症状に対する速やかな対処など実践的な医療倫理に対する認識の修得を第一目標とする。将来の専門医を目指すには、分子標的薬などのトランスレーショナルリサーチや標準治療のエビデンスとなる臨床試験の意義などへの認識も簡潔に修得させる必要がある。

A. 研究目的

本分担研究の目的は、がん診療に関する卒後初期研修期間に行われている教育体制について、その内容を検討し、効果的な、がん診療に関する研修教育システムを提案することである。良質ながん診療を進めるには、がん薬物療法、放射線治療、外科療法、緩和医療など多領域の協力が必須である。このためには、いわゆる臨床腫瘍学として、がん医療全般に関する横断的な知識を、修得する教育が必要である。患者・家族などの視点から、全国どこでも、がん患者が良質ながん診療を享受するためには、現状のような診療各科に任された教育体制では、不十分であることが指摘されてきた。効果的・効率的ながん専門医の育成を実現させるために、本邦でのがん診療に関する教育体制を改善することは緊急的課題である。

B. 研究方法

医科大学における卒前の臨床腫瘍学教育体制を検討し、卒直後の初期研修医制度において、臨床腫瘍医研修共通カリキュラムなどを参考に、卒後初期研修期間に実施すべき、がん医療の分野における望ましい初期卒後教育カリキュラム概要モデルを検討・作成する。

(倫理面への配慮)

研究の倫理面の配慮に関しては、がん診療に携わる初期研修医師に対して、症例に即した医療倫理の認識について教育できる共通カリキュラムを作成する。2)個人

情報保護法を遵守し、医療倫理も含めた診療の教育カリキュラムを作成する。

C. 研究結果

がんの診療に携わる医師に対する統一的な教育体系は、卒前医学部教育では、臨床腫瘍学に関する全国統一カリキュラムが存在せず、医科大学の対応に任されている。卒後教育については、がん診療関連諸学会による教育体制も、現在整備途上であり、腫瘍学全般を網羅しうるものとしては、わずかに、日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医制度にもとづく教育カリキュラムおよび全国がん成人病センター協議会レジデント制度が存在するのみである。各医療機関での卒後初期研修医に対する現状における教育は、ローテート先の各科の自主性に任されており、体系化されたがん診療に関する教育研修は行われていない。卒直後の初期研修医の場合には、がん医療に関する高度な専門的知識よりも、むしろ、がん医療に特に重要である患者・家族とのコミュニケーション技術や、臨床現場に要求される医療倫理の実践的な認識の修得を第一目標とし、がん患者の心身症状や頑固な訴えを素直に傾聴し、把握する技量が最も基本である。また、がん治療という大方針の検討と併行して、毎日の生活に負担となっている症状を速やかに軽減させるための診療態度を身につけることが卒後研修教育では最重要ポイントである。その他がん医療では、次々に新たに開発されている分子標的薬などに

関するトランスレーショナルリサーチや、標準的治療のエビデンスとなる臨床試験の意義などの認識も簡潔に習得する必要がある。基本的なこの内容に即したモデル的な教育スケジュールを設定し、初期研修期間の教育に関して、適切なあり方を模索した。

日本緩和医療学会の教育研修委員会と合同で、ASCOやESMOの臨床腫瘍医研修共通カリキュラムなどを参考に、がん緩和医療の分野での初期卒後教育のカリキュラム概要を作成し、年次ごとの修得目標に関するシラバスを作成した。上記の医療倫理や臨床試験などいわゆるMedical Oncology（臨床腫瘍学）に関わる領域の初期研修医に対する教育カリキュラムを検討した。

D. 考察

がん診療に携わる医師に対する体系的な専門教育は、現在本邦で成立していない。卒前の医学部教育では、臨床腫瘍学に関する講座が存在しないために、医科大学診療各科に任されており、統一的な体制をとれない。本研究は、現状での診療各科に任されたがん診療に関する医学部教育、および、卒後初期研修期間に行われている教育体制を分析し、今後、がん診療の教育体系に必要な内容の検討を行うことである。

卒直後の初期研修医に対しては、がん診療の中でもベーシックな技能すなわちコミュニケーション技術や医療倫理認識の修得を第一目標とする必要がある。レジデントや研修期間に異なる研修施設間で研修医の交流をすることは、他流試合の経験を積ませること、全国多くの仲間をつくること、がん診療に関する共通の認識を培うことなどの多くの利点があり、さらに上級のがん専門医を育成する際に、望ましい基盤となる。

E. 結論

がん緩和医療の分野における初期卒後教育のカリキュラム概要などをモデルとして、卒後初期研修期間におけるがん診療教育のあり方をした。その際にごん医療の関連諸団体の教育研修委員会などとの整合性を考慮し、海外のがん関連学会の臨床腫瘍医研修共通カリキュラムなどを参考にした。Medical Oncology（臨床腫瘍学）の領域全体にわたる初期研修医に対する教育カリキュラムとしては、がん医療に関する高度な専門的知識よりも、むしろ、がん医療に必須である患者・家族とのコミュニケ

3. その他

該当なし

ーション技術や、実践的な医療倫理に対する認識の修得が必要であり、あわせて基礎と臨床との橋渡しの重要なプロセスであるトランスレーショナルリサーチや、標準治療のエビデンスとなる臨床試験の意義などの認識も修得させる必要がある。

G. 研究発表

1. 論文発表

関順彦 柴久喜れいし 江口研二

呼吸器疾患の診療ガイドライン 肺がん:非小細胞がん
呼吸器科 9,243-55, 2006

関順彦、柴久喜れいし、江口研二

腫瘍マーカー 新臨床研修ガイドラインに基づく呼吸器
内科Q&A II検査、診断 186-94, 松岡健編集 総合
医学社 2007

江口研二 緩和医療の期待と現実—そして今後 総合
臨床55; 520-2, 2006

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

大学における効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関する研究

分担研究者 田村和夫 福岡大学医学部内科学第一

研究要旨 臨床腫瘍学を体系づけて学習できるように、ウェブサイト上に学習サイトを開設し卒前教育に利用した。また本研究班が中心となって作成中の臨床腫瘍学の卒前教育コアカリキュラムをもとにし、さらに文部科学省、医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂案を参考にして臨床腫瘍学のカリキュラムを策定し、平成19年度より医学部4年生後半に系統だった腫瘍学の講義を導入することになった。その中には集学的治療、チーム医療の重要性を説き、全人的な患者へのアプローチの理解を求めている。講義に引き続いて5年ではベッドサイド研修で腫瘍患者を経験する。すでにはじまっている卒後教育プログラムと合わせ、卒前から卒後臨床教育まで一貫した教育体制がとれることになる。さらにチーム医療の推進とがん医療の質のレベルの向上にはがん専門医の育成のみならず、がん専門看護師・薬剤師の養成も不可欠であることを前提に、総合的にがん専門医療者養成プログラム作成に向けて準備中である。

A. 研究目的

がんの診療には各臓器腫瘍の生物学的特性を理解した上で検査・治療を実施することが求められる。がん治療は外科、放射線、薬物療法が主であるが、それぞれの治療法を正しく理解した上で、これらを駆使した集学的治療が必要であり、特に、がん薬物療法・支持療法・臨床試験に精通したがん専門医の存在は不可欠である。

がん専門医の育成には、卒前・卒後の一貫した教育が必要である。その学ぶべき知識は膨大で従来型の講義のみでは不十分である。そこで基礎から臨床まで系統だって腫瘍学を教育するプログラムを作成、独立した科目の新規導入が必要である。臨床実習では、各関連科、領域が横断的かつ有機的に統合されてがん診療が行われている場で、教育がなされることが理想的である。そのためには病院内に腫瘍センターを設立し、その場での卒前ならびに卒後教育を実施できるように検討する。さらに医師のみならず、同時にがん専門の看護師、薬剤師、その他のコメディカルを育成することが必要で、前年度に引き続いて養成講座の充実を検討する。

B. 研究方法

1) ウェブサイトを用いた卒前・卒後学習サイトの充実
臨床腫瘍学を系統的に学ぶことができる学習サイ

トをウェブサイト上に構築した。腫瘍学の基礎から、実地医療レベルまでの資料を作成し、卒前・卒後の研修にいつでもアクセスし自己学習できるようにさらに内容の充実を図る。

(倫理面への配慮)

症例研究では、その提示にあたっては患者の名前、生年月日など患者が特定できないような配慮をした。

2) 臨床腫瘍学コアカリキュラム作成

本班研究で作成されたカリキュラムを導入し、卒前教育の中で系統的に臨床腫瘍学を学習するカリキュラムを作成し、科目として独立させる。

3) 腫瘍センターの設立

腫瘍センターを設立し、集学的治療、チーム医療の実践を経験する中でその重要性を学習する。

4) がん専門看護師・薬剤師の養成講座

がん専門看護師・薬剤師の基礎・上級コース育成講座を定期的に開催する。

5) 集学的治療カンファレンスの開催

もっとも遭遇する機会の多い癌腫に関し、腫瘍外科医・内科医、放射線科医、病理医、看護師、薬剤師、検査技師等の多職種からなる集学的カンファレンス

を開催し、卒前・卒後の研修の一環として研修医や医員がケースプレゼンテーションをする。学生も参加しがん診療の実際を理解する。

C. 研究結果

1) ウェブサイトを用いた卒前・卒後学習サイトの開設
造血器腫瘍の基礎・臨床、固形がんの基礎とがん治療の実践に役立つマニュアル、19症例のケーススタディを当科学習サイトに掲載し、講義のみならず、自宅での学習に利用している。本年度は腫瘍生物学からがん診療まで資料の充実を図った。症例検討も実施した。

2) 臨床腫瘍学コアカリキュラム作成

本班研究の卒前教育のコアカリキュラム中で系統的に臨床腫瘍学を学習するカリキュラムを作成し、科目として独立させる。

3) 腫瘍センターの設立

腫瘍センター設立準備委員会を立ち上げ、検討の結果、平成19年度中に化学療法、緩和医療、がん情報部門を統合したセンターを設立し、学生・研修医は集学的治療、チーム医療の実践を経験する中でその重要性を学習する。

4) がん専門看護師・薬剤師の養成講座

平成16年より開設した養成講座を引き続いて開催した。講義を中心に腫瘍内科医、腫瘍外科医、がん化学療法専門看護師・薬剤師が担当し、九州各地から242名のコメディカルの参加があった。

5) 集学的治療カンファレンスの開催

現在、当院では集学的治療カンファレンスとして、乳腺疾患を月一回、肺癌ならびに消化器癌を隔月一回開催している。毎回、各職種による講義、術後補助療法、問題症例の検討を行っており、各職種からの意見を参考に問題を解決する能力が養成されている。また学生や研修医・医員はカンファレンスに参加することにより、病態解明に必要な検査や治療

の技術を学びチーム医療の重要性を認識できるようになっている。さらに福岡西地域の医療機関からも参加があり、病病・病診連携ならびに協力してがん患者の診療が行われる。

D. 考察

卒前教育で欠けていた系統だった臨床腫瘍学の講義・実習が、平成19年度から科目として独立することになった。そのテキストとして基礎医学から臨床医学まで一貫して学習できる資料を作成しウェブサイトにもアップロードした。これらの資料は、卒後研修さらには一般医療機関に出向、就職しても利用できる。

欧米では、大学のカリキュラムに臨床腫瘍学が組み込まれているところが多く、講義ばかりでなく臨床腫瘍科あるいは血液・腫瘍内科の外来・病棟修練が行われている。また、インターネットを通じて、病理診断や画像を用意している施設も存在する。日本の医学教育においても多くの医育機関で内科学の中に臨床腫瘍学を位置づけ、卒前・卒後研修制度が確立されることが望まれる。

また、臨床腫瘍学の教育は実地診療の中で行われなければ実効があがらない。がんの診療はチーム医療で行われ、その中心的な役割を担っているのは医師ばかりでなく看護師や薬剤師である。従って臨床腫瘍医の育成には、がん専門看護師・薬剤師の養成が重要であり、今年度も養成講座を継続して実施した。本養成講座を開設してからのべ1500名近い看護師・薬剤師の参加があった。また遠方から来られない方のため昨年度に引き続いて出前講座も実施した。今後、資格試験を導入し、九州地方のがん医療に貢献できる医療者の質を担保する方策を検討する予定である。彼らが所属する各医療機関・地域のがん診療チームの中心的な役割を担い、波及効果から診療レベルが上がることを期待している。現在大きな問題となっている地域医療格差を是正し、がん診療レベルの均てん化につながるものと信じている。

また集学的治療カンファレンスや回診の開催は、チーム医療の重要度を認識し、個々の症例の問題

解決能力の向上をもたらす重要な修練の場である。さらにこれが大学内にとどまらず各地域の医療機関と連携して、地域がん登録、検査・治療の充実、臨床試験の実施に発展させる。そのためには、患者・家族、他の医療機関にわかりやすい開かれた腫瘍センターの開設が必要である。

E. 結論

- ・ ウェブサイト上に掲載した臨床腫瘍学の学習サイトを利用し、基礎的な部分は血液・腫瘍内科学の講義で利用した。
- ・ 本班研究で検討された臨床腫瘍学教育カリキュラムをもとに独立した腫瘍内科学の科目を導入することになった。
- ・ がん専門看護師・薬剤師の養成講座を平成18年度も継続して実施した。
- ・ 集学的治療カンファレンスを開催し、卒前教育・卒後研修の一環として学生・卒後研修生を参加させることで、腫瘍学の知識の習得と問題解決能力の育成を実施している。
- ・ 外に開かれた腫瘍センターの開設に向けて準備中である。

G. 研究発表

1. 論文発表

田村和夫: 緩和的化学療法の適応と限界ーがん化学療法専門医の立場からー緩和ケア17(1):13-18, 2007

田村和夫: 今、もとめられている腫瘍内科 専門医審査のあり方 腫瘍内科 1:7-11, 2007

科学評論社

2. 学会発表

田村和夫: 血液学と臨床腫瘍学の接点を求めて
第68回日本血液学会・第48回日本臨床血液学会
合同総会パネルディスカッション 2006年10月7日
福岡市

田村和夫: What is the relationship of surgical
oncologist and medical oncologist? JUA-JSMO
ジョイントフォーラム「A step for good
collaboration of surgical oncologist and
medical oncologist」第44回日本癌治療学会総会
パネルディスカッション 2006年10月19日 東京都

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