

研究課題：がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究

課題番号：H19－がん臨床－一般－003

研究代表者：国立がんセンターがん対策情報センター室長 石倉聡

## 1. 本年度の研究成果

平成21年度は、他の第3次対がん研究班と情報交換により判明した一部検討課題の重複を避け、またがん診療連携拠点病院の指定要件の改訂内容を考慮し、重点課題としてがん対策基本法および同基本計画の重点課題でもある放射線治療の推進、均てん化に向けてさらに必要となる方策につき取り上げ、以下の四つの柱を立てて検討を行った。

### 1) 放射線治療の推進に必要な拠点病院の機能に係る研究：

平成20年度の新指定要件における放射線治療の項目を都道府県あるいは地域拠点病院の視点から評価するとともに、今後拠点病院が実施すべき放射線治療の内容およびその実現に必要な対策等につき検討を行うため、全国都道府県がん診療連携拠点病院を対象にアンケート調査を実施し分析を行った。

### 2) 地域連携ネットワークの推進による拠点病院の機能強化ならびに人材育成に係る研究：

専門医不足が顕著である東北6県においては、県境を越えた地域連携・役割分担を図る「東北がんネットワーク」を設立し、メーリングリストやホームページを活用した治療困難症例の医療相談や放射線治療の広報体制を整えた。またインターネットを利用した遠隔カンファレンスシステムを利用した教育研修を3病院で開始した。また島根県においても県内がん診療連携拠点病院を繋いで遠隔カンファレンスを実施するなど、都道府県および地域がん診療連携拠点病院が連携した放射線治療専門医の育成スキームのモデルを作成した。

### 3) 放射線治療モダリティ別の拠点病院支援プログラムに係る研究：

先端的な治療である強度変調放射線治療の安全な普及に必要な指導者向け研修会を2月に開催予定とした（東京都）。また、主に首都圏で開催される研修会に参加困難な施設が多いことから、都道府県診療連携拠点病院等で開催する研修会に向けた準備を兵庫県および島根県等で開始した（H22年度開催予定）。

小線源治療においては都道府県がん診療連携拠点病院に対するアンケート調査ならびに学会による実態調査に基づく分析を行った。子宮頸がんにおいては標準治療である腔内照射の地域間格差が著明であること、診療報酬の低さに伴う不採算性により、今後更に格差が拡大する懸念があり対策が急務であることが判明した。また現在施設間差のある子宮頸がん腔内照射技術の標準化・均てん化を図るため、施設訪問による手技の相互比較を開始した。

### 4) 放射線治療の品質管理・機能の第三者評価および情報公開に係る研究：

安全かつ質の高い放射線治療を実施するために必要な品質管理、品質保証の確立に向けて、英国および世界保健機関（WHO）による報告書の翻訳を行い、わが国での導入に向けた検討を行うとともに、がん診療連携拠点病院が品質管理体制のセルフチェックを行

えるチェックリストを作成した。また、海外の放射線治療に関するインシデント報告システムを参考に、わが国での運用の可能性について検討を開始した。強度変調放射線治療の品質管理に関しては第三者評価プログラムの作成を開始し、2施設において評価テストを行った。さらに品質管理のグローバルスタンダード確立に向けて、米国及び欧州の品質管理・品質保証組織と情報交換を行った。

## 2. 前年までの研究成果

平成19-20年度は、長年の経験を有する米国において、がん診療病院の認定を行っている米国外科学会（American College of Surgeons : ACoS）による「Commission on Cancer (CoC)」の認定・評価プログラムの内容を吟味・参考にして、我が国の拠点病院で機能強化の必要性が高い診療分野として、放射線治療、化学療法、緩和ケア、病理診断、放射線画像診断およびInterventional Radiology (IVR)、消化管内視鏡診断および内視鏡治療、を挙げて、がん診療連携拠点病院の前指定要件の改善にむけた提言をとりまとめ、その一部を平成20年3月1日付けで改訂された「がん診療連携拠点病院の整備に関する指針」へと反映させることができた。また、指定要件ではないが拠点病院の機能として公開が望ましい情報については、年1回実施される拠点病院の現況調査における調査項目に含めることができた。

## 3. 研究成果の意義及び今後の発展性

平成20年度までの研究において、効率的にがん診療連携拠点病院の指定要件の改善について提言ができたものと思われる。また平成21年度は放射線治療の推進に重点をおいたことにより、先進諸国に比較して遅れている我が国の放射線治療の普及および質の向上に必要な拠点病院の機能強化ならびに人材育成に関して、効率的かつ実効性のある対策の立案、実施が可能になったと思われる。今後引き続き、放射線治療の推進及び品質管理に係る研究として継続することにより、がん医療の均てん化および安全かつ質の高い高度な放射線治療の普及、さらにはがんの治療成績向上につながるなど、行政および社会に多大な貢献をすることが期待される。

## 4. 倫理面への配慮

本研究は患者および家族を対象とせず、特定の個人情報も扱わないため、疫学指針や臨床指針等における倫理的な問題は生じないものである。

## 5. 発表論文

- ① 石倉聡. がん対策の新たな展開ーがん対策基本法に基づく総合的・計画的な推進に向けて「放射線治療の推進：現状と課題」. 保健医療科学 2009;57(4):314-318
- ② 石倉聡. 治療の進歩ー放射線治療の品質管理. 工藤翔二他編. Annual Review呼吸器2009. 中外医学社, 東京, 2009 ; 285-291
- ③ 幡野和男. がん放射線治療の進歩と展望. 最新医学 2009;64:1145-1150

- ④ 幡野和男. Intensity-modulated Radiation Therapy (IMRT)の現況と展望. 映像情報メディア学 2009;41:1235-1238
- ⑤ Toita T, Oguchi M, Ohno T, Kato S, Niibe Y, Kodaira T, Kazumoto T, Kataoka M, Shikama N, Kenjo M, Teshima T, Kagami Y. Quality assurance in the prospective multi-institutional trial on definitive radiotherapy using high-dose-rate intracavitary brachytherapy for uterine cervical cancer: The individual case review. Jpn J Clin Oncol. 2009 Oct 7. [Epub ahead of print]
- ⑥ Sanuki-Fujimoto N, Ishikura S, Hayakawa K, Kubota K, Nishiwaki H, Tamura T. Radiotherapy quality assurance review in a multi-center randomized trial of limited-disease small cell lung cancer: the Japan Clinical Oncology Group (JCOG) trial 0202. Radiation Oncology 2009;4:16
- ⑦ Spoelstra FO, Senan S, Le Pécoux C, Ishikura S, Casas F, Ball D, Price A, De Ruyscher D, van Sörnsen de Koste JR; Lung Adjuvant Radiotherapy Trial Investigators Group. Variations in Target Volume Definition for Postoperative Radiotherapy in Stage III Non-Small-Cell Lung Cancer: Analysis of an International Contouring Study. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2009 Jun 26. [Epub ahead of print]

## 6. 研究組織

①研究者名	②分担する研究項目	③最終卒業校・卒業年次・学位及び専攻科目	④所属研究機関及び現在の専門(研究実施場所)	⑤所属研究機関における職名
石倉 聡	がん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究および研究統括	京大・平成元年・医博・放射線腫瘍学	国立がんセンター放射線治療品質管理・品質保証	室長
根本建二	地域連携による拠点病院の機能強化および人材育成に係る研究	東北大院・昭和63年・医博・放射線腫瘍学	山形大学医学部放射線腫瘍学	教授
鹿間直人	地域連携による拠点病院の機能強化および人材育成に係る研究	信州大・昭和62年・医博・放射線腫瘍学	聖路加国際病院放射線腫瘍学	医長
内田伸恵	地域連携による拠点病院の機能強化および人材育成に係る研究	島根医大院・平成7年・医博・放射線腫瘍学	島根大学医学部がん放射線治療教育学	教授
中山優子	放射線治療の推進に必要な拠点病院の機能に係る研究	群馬大・昭和59年・医博・放射線腫瘍学	神奈川県立がんセンター放射線治療科放射線治療	部長
辻野佳世子	放射線治療の推進に必要な拠点病院の機能に係る研究	神戸大・昭和62年・医博・放射線腫瘍学	兵庫県立がんセンター放射線治療科放射線治療	部長

幡野和男	放射線治療モダリティ別拠点病院支援プログラムに係る研究	日大・昭和56年・医博・放射線腫瘍学	千葉県がんセンター放射線治療部放射線治療	部長
石川正純	放射線治療モダリティ別拠点病院支援プログラムに係る研究	京大院・平成10年・エネルギー科学博士・エネルギー社会・環境科学	北海道大学大学院医学研究科放射線医学物理学	准教授
西村哲夫	放射線治療モダリティ別拠点病院支援プログラムに係る研究	名大・昭和50年・医博・放射線腫瘍学	静岡県立静岡がんセンター放射線治療科・放射線治療	部長
戸板孝文	放射線治療モダリティ別拠点病院支援プログラムに係る研究	千葉大・昭和63年・医博・放射線腫瘍学	琉球大学医学部放射線医学分野放射線腫瘍学	准教授
加藤 健	放射線治療モダリティ別拠点病院支援プログラムに係る研究	九州大院・平成13年・医博・がん薬物療法	国立がんセンター第一領域外来部がん化学療法	胃科医師
田原 信	放射線治療モダリティ別拠点病院支援プログラムに係る研究	広島大・平成8年・医博・内科学	国立がんセンター東病院内視鏡部気管支内視鏡室・腫瘍内科学	医長
福村明史	放射線治療の品質管理・機能評価等の第三者評価に係る研究	東北大院・平成11年・工学博士・量子エネルギー工学	独立行政法人放射線医学総合研究所放射線治療品質管理室医学物理学	室長
峯村俊行	放射線治療の品質管理・機能評価等の第三者評価に係る研究	立教大学・平成6年・理学博士・原子物理学	国立がんセンター医学物理学	研究員
三原華子	拠点病院の機能評価および情報公開に係る研究	ハーバード大学公衆衛生大学院・平成16年・公衆衛生修士・家族地域保健	国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部臨床疫学、健康情報学、医療経済学	室員
佐貫直子	放射線治療の品質管理・機能評価等の第三者評価に係る研究	筑波大学・平成11年放射線腫瘍学	国立がんセンター放射線治療品質管理・品質保証	研究員