

令和6年度第2回大西班班会議（2025/1/21）

緩和的放射線治療の提供体制の構築

研究分担者：高橋健夫（埼玉医科大学）

研究協力者：JASTRO緩和的放射線治療委員会委員＋オブザーバー

緩和的放射線治療の提供体制の構築

目的：

症状緩和で重要な役割を担う緩和的放射線治療において、地域や医療機関の規模に応じた地域連携の実態を調査し、各地域における成功例を生かして緩和的放射線治療ならびにチーム医療の緊密な提供体制の構築を目指す。



普及啓蒙のためのツールの作成・周知、モデルの開発

研究内容・進捗

1) Quality Indicatorを用いて緩和的放射線治療の質を評価する遡及的多機関共同研究

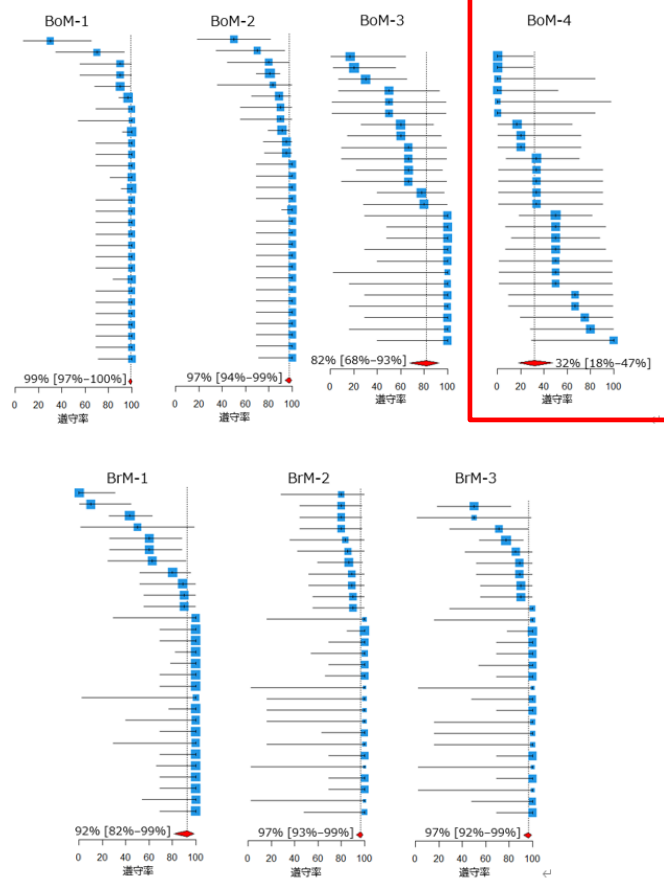
- ・JASTRO緩和的放射線治療委員会・JROSG緩和グループに所属している29施設。多機関共同調査研究
- ・作成した7つのQIを用い遵守率を評価。
- ・施設の特性間での比較検討。

2) 緩和的放射線治療の実態把握と普及の障壁に関する全国アンケート調査

3) 緩和的放射線治療の普及に向けた好事例集の作成・配布

Quality Indicatorを用いて緩和的放射線治療の質を評価する遡及的多機関共同研究

骨転移 ^①		
QI名称 ^②	分母 ^③	分子 ^④
BoM-1: 骨転移への放射線治療の線量分割の選択 ^⑤	骨転移への放射線治療を受けた全症例 ^⑥	10分割以内の放射線治療を受けた、あるいは多い分割回数の治療を行う理由が診療録に記載されている全症例 ^⑦
BoM-2: 骨転移への放射線治療における治療前疼痛評価 ^⑧	骨転移への放射線治療を受けた全症例 ^⑥	放射線治療部門医師の診療録に、放射線治療前の痛みに関する何らかの記載が存在する全症例 ^⑦
BoM-3: 脊髄・馬尾圧迫を呈する骨転移への放射線治療の開始時期 ^⑨	脊髄転移への放射線治療を受けた患者で、同部位による脊髄・馬尾圧迫が下肢神経症状をきたしている旨が診療録あるいは診療情報提供書に記載されている全症例 ^⑥	脊髄・馬尾圧迫への放射線治療について放射線治療部門に紹介された日あるいはその翌日に、放射線治療が開始された全症例 ^⑦
BoM-4: 脊髄・馬尾圧迫を呈する骨転移への放射線治療の際のステロイド併用 ^⑩	脊髄転移への放射線治療を受けた患者で、同部位による脊髄・馬尾圧迫が下肢神経症状をきたしている旨が診療録あるいは診療情報提供書に記載されている全症例 ^⑥	放射線治療開始日の前後にステロイドを開始あるいは増量したことが確認された全症例 ^⑦
脳転移 ^⑪		
BrM-1: 脳転移例に対し放射線治療前全身状態を評価・記述した割合 ^⑫	脳転移に対する放射線治療が施行された全症例 ^⑬	放射線治療部門に紹介され治療方針が決定するまでの期間に、放射線治療医により PS が診療録あるいはRIS (放射線治療部門システム) に記載された全症例 ^⑭
BrM-2: 脳転移に対する全脳照射の完遂割合 ^⑮	脳転移に対する全脳照射が施行された全症例 ^⑬	脳転移に対する全脳照射が予定線量まで行われた全症例 ^⑭
BrM-3: 脳転移患者における紹介から照射開始までに遅延の無かった症例の割合 ^⑯	脳転移に対する全脳照射が施行された全症例 (IMRT 症例を除く) ^⑬	放射線治療部門へ紹介されてから照射開始までに要した日数が 10 日以内であった全症例 ^⑭



INTRODUCTION

Clinical practice is not always performed in accordance with guideline recommendations. Quality indicators (QIs) are valuable tools for evaluating the quality of healthcare systems.

Previously, we developed and pilot tested QIs to assess the quality of radiation therapy for bone metastases (BoMs) and brain metastases (BrMs) [1].

AIM

To identify potential evidence-practice gaps in palliative radiation oncology in Japan

METHOD

- Seven QIs were used to assess the quality of radiation therapy for bone metastases (BoM) and brain metastases (BrM).
- Compliance rate was calculated as the percentage of patients for whom recommended medical care was conducted.
- Random effects models were used to estimate the pooled compliance rates.
- Mixed effects models with Q tests were used to compare compliance rates between academic and non-academic centers.

CONCLUSIONS

- Overall, compliance rates were high; however, for many QIs, practice remains to be improved in at least some centers.
- It is beneficial to assess the quality of practice in radiation oncology centers to identify areas of improvement.
- Based on the BoM-4 compliance rates, steroids are infrequently used concurrently with radiation therapy for malignant spinal cord compression, although evidence supports its use [2].

RESULTS

Of the 39 invited radiation oncologists, 29 (74%) from 29 centers participated in the survey; 13 (45%) were academic (12 university hospitals and one cancer center) and 16 (55%) were non-academic hospitals.

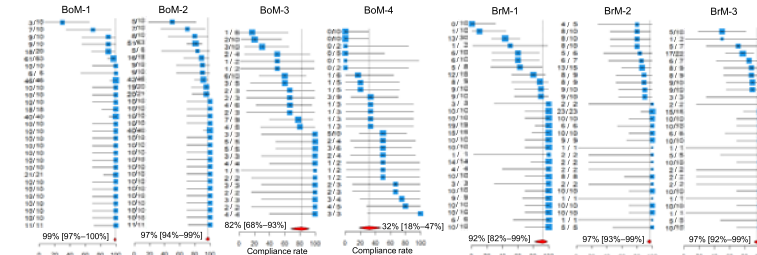


Fig. 1. Compliance rates. Below the estimates and 95% confidence intervals of the compliance rates of the participating centers, the 95% confidence intervals of the pooled compliance rates are shown as diamonds. The two leftmost columns of numbers in each quality indicator are the numbers of patients for whom recommended medical care was performed, and the total numbers of patients assessed in the participating hospitals.

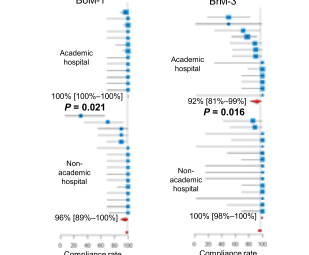


Fig. 2. For BoM-1, the compliance rate was higher in academic hospitals than in non-academic hospitals. For BrM-3, the compliance rate was lower in academic hospitals than in non-academic hospitals.

REFERENCES

- Saito T et al. Quality indicators in palliative radiation oncology: Development and pilot testing. *Adv Radiat Oncol* 2021;7:100856
- Loblaw DA et al. A 2011 updated systematic review and clinical practice guideline for the management of malignant extradural spinal cord compression. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2012;84:312-317.

CONTACT INFORMATION

Tetsuo Saito, Department of Radiation Oncology, Arai Municipal Hospital, Kumamoto, Japan. (tetsuosaito1977@gmail.com)

緩和的放射線治療の実態把握と普及の障壁に関する 全国アンケート調査

目的

分担研究「緩和的放射線治療の提供体制の構築」では、地域や医療機関の規模に応じた緩和的放射線治療の実態を調査し、適切な緩和的放射線治療の提供体制の構築を目指すべく提言を行う予定である。

今回、本研究班の活動の一環として、緩和的放射線治療の実態把握と普及の障壁を明らかにするため、全国アンケート調査を実施した。

対象と方法

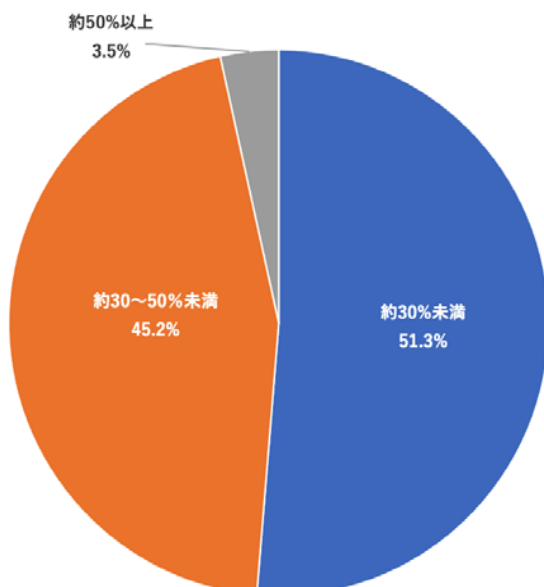
放射線治療専門医を対象に、Google Formsを用いたオンラインアンケートを実施した。アンケートの通知には日本放射線腫瘍学会のメーリングリストを用いた。2022年9月30日～2022年10月28日の期間をアンケート回答期間として設定したが、その後、11月30日まで回答期間を延長した。最終的に345人からの回答を得た(2022年10月21日時点でJASTRO放射線治療専門医リストによれば専門医数は1404人のため回答率は24.6%)。

- Q0-1. 貴施設の所在地の都道府県名を教えてください
- Q0-2. 貴施設の放射線治療部門の常勤医の人数を教えてください
- Q0-3. 貴施設の放射線治療部門の診療放射線技師の人数を教えてください
- Q0-4. 貴施設の放射線治療部門の医学物理士の人数を教えてください
- Q0-5. 貴施設の放射線治療部門の看護師の人数を教えてください
- Q0-6. 貴施設の外部放射線治療装置の台数を教えてください
- Q0-7. 貴方の放射線治療専門医取得後の臨床経験年数について教えてください
- Q1-1. 貴施設が当てはまるものは次のうち、いずれでしょうか？
- Q1-2. 貴施設の病床数は次のうち、いずれでしょうか？
- Q2. 貴施設での1年間の放射線治療症例数(再診を含む)は、例年何例程度でしょうか？
- Q3. 放射線治療症例のうち、緩和的放射線治療を行っている割合はどの程度でしょうか？
- Q4-1. **緩和的放射線治療の紹介方法についてお尋ねします。院内からの主なコンサルテーション方法に該当するものを選択してください**
- Q4-2. **緩和的放射線治療の紹介方法についてお尋ねします。院外からの主なコンサルテーション方法に該当するものを選択してください**
- Q5-1. 貴施設の放射線診断医の情報について教えてください
- Q5-2. 貴施設の画像診断管理加算の算定状況について教えてください
- Q5-3. 読影レポートで、放射線治療適応について言及(「整形外科や放射線治療科コンサルトについてご検討ください」等)され、放射線治療科紹介に至った経験はありますか？
- Q5-4. 脊髄圧迫などの緊急の場合に、放射線診断医から直接緊急照射について放射線治療科に連絡がきた経験はありますか？
- Q6. **あなたの施設の緩和ケアチーム活動では多数の科の医師が積極的にコミュニケーションをとりあいながら関わっていますか？**
- Q7. あなたの施設では緩和ケアチームに放射線腫瘍医がどのように関わっていますか？
- Q8. 貴施設の整形外科の情報について教えてください。
- Q9-1. **あなたの施設で骨転移がんサワーボードが開催されていますか？**
- Q9-2. あなたの施設の骨転移がんサワーボードに、放射線科医(治療医および診断医)は参加されていますか？
- Q9-3. あなたの施設の骨転移がんサワーボードでは多数の科の医師が積極的にコミュニケーションをとりあいながら関わっていますか？
- Q10-1. **あなたの施設において緩和的放射線治療をもっと勧めるべきとお考えでしょうか？**
- Q10-2. **緩和的放射線治療を増やしていく理由は何であるとお考えでしょうか？**
- Q11-1. **骨転移の単回照射に抵抗を感じる理由や状況はありますか？(複数回答可)**
- Q11-2. **骨転移に対する単回照射はどのようなときに勧めていますか？(複数回答可)**
- Q11-3. **脊椎転移で脊髄圧迫や麻痺症状がある場合に単回照射を勧めていますか？**
- Q11-4. 転移性骨腫瘍以外に単回照射を使用する場合がありますら、教えてください

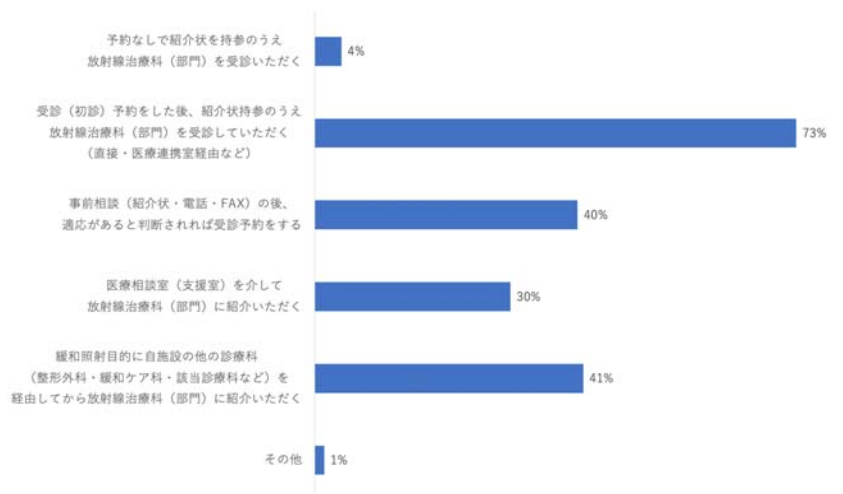
項目間の関連についての解析

- R1. 画像診断管理加算と放射線診断医からの緊急照射連絡の関係(Q5-3とQ5-4)
- R2-1. 緩和ケアチーム活動におけるコミュニケーションと骨転移がんサワーボードの開催状況の関係(Q6とQ9-1)
- R2-2. 整形外科医の勤務状況と骨転移がんサワーボードの開催状況の関係(Q8とQ9-1)
- R3-1. 放射線治療症例数と緩和的放射線治療をもっと勧めるべきかの関係(Q2とQ10-1)
- R3-2. 放射線治療症例数と緩和的放射線治療を増やしていく理由の関係(Q2とQ10-2)
- R4-1. 経験年数と単回照射の関係(Q0-7とQ11-1, Q11-2, Q11-3)
- R4-2. 放射線治療症例数と単回照射の関係(Q2とQ11-1, Q11-2, Q11-3)
- R4-3. 整形外科医と単回照射の関係(Q8とQ11-1, Q11-2, Q11-3)
- R4-4. 放射線治療症例数と整形外科医の関係(Q2とQ8)

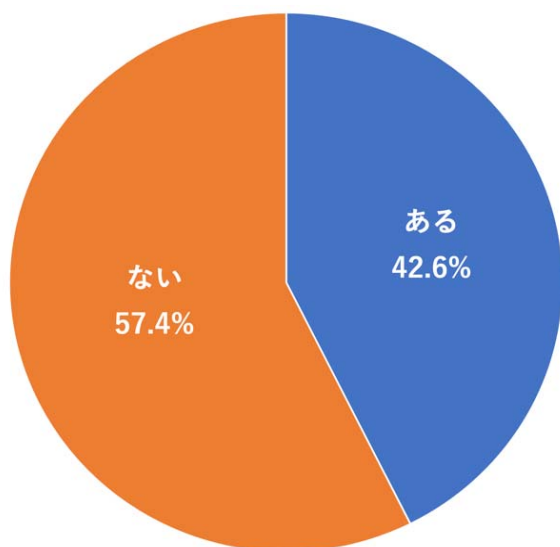
Q3. 放射線治療症例のうち、緩和的放射線治療を行っている割合はどの程度でしょうか？



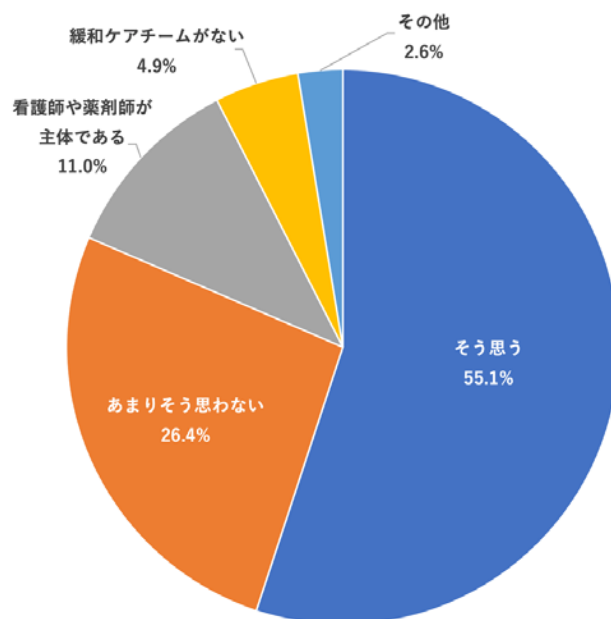
Q4-2. 緩和的放射線治療の紹介方法についてお尋ねします。院外からの主なコンサルテーション方法に該当するものを選択して下さい



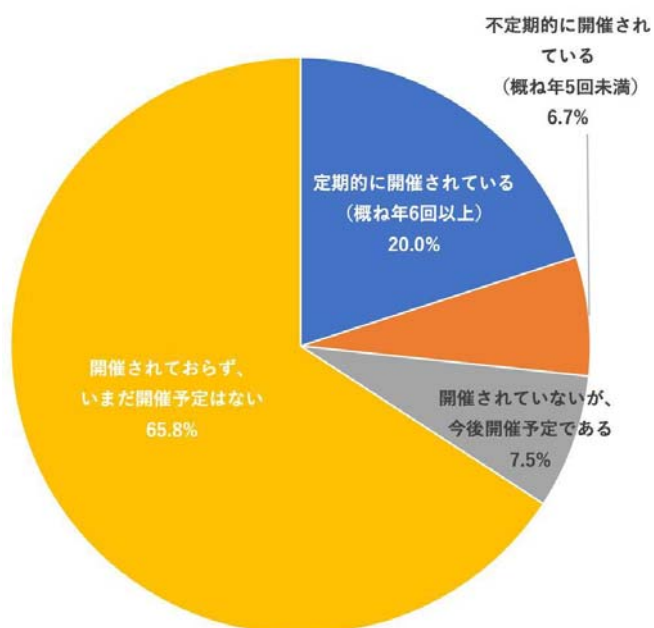
Q5-4. 脊髄圧迫などの緊急の場合に、放射線診断医から直接緊急照射について放射線治療科に連絡がきた経験はありますか？



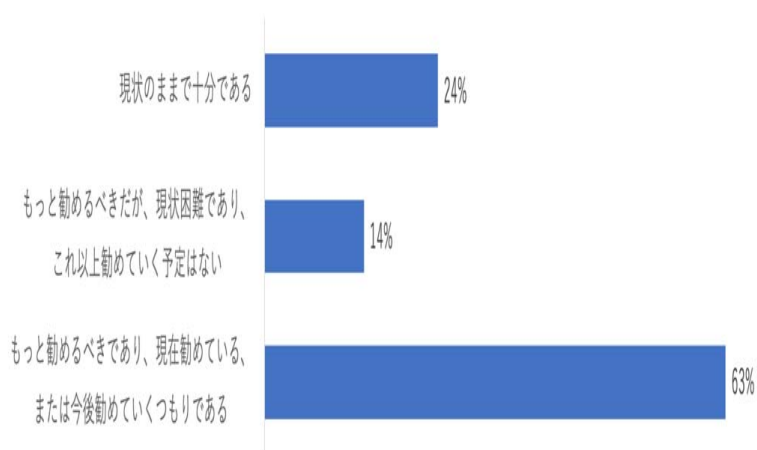
Q6. あなたの施設の緩和ケアチーム活動では多数の科の医師が積極的にコミュニケーションを取りあいながら関わっていますか？



Q9-1. あなたの施設で骨転移キャンサーボードが開催されていますか？



Q10-1. あなたの施設において緩和的放射線治療をもっと勧めるべきとお考えでしょうか



Q.緩和的放射線治療をもっと勧めるべきか

「もっと勧めるべきであり、現在勧めている、または今後勧めていくつもりである」の回答が63%であり、多くの施設で取り組みを強化したいとの考えであった。

Q.緩和的放射線治療を増やしにくい理由

・「主治医に緩和照射が有効との知識がない場合がある」「選択肢として内科医が思いついてくれない」「主治医が緩和照射の選択肢があることに気が付かないことがある」

⇒**広報や教育の充実が必要**

A.緩和的放射線治療を増やしにくいと回答した施設:

「連携が不十分」「スタッフ、機器、時間が足りない」「高精度放射線治療を優先する使命がある」など。

⇒**今後、緩和的放射線治療を普及のためには、放射線治療施設間での役割分担、スタッフや機器の適正配置など、各病院内だけではなく、より広い地域単位の連携強化の取り組みが必要**

緩和的放射線治療の実態把握と 普及の障壁に関するアンケート調査

Q.紹介方法:

緩和的放射線治療の紹介方法については院内・院外ともに予約から受診していただく方法が多い(院内84%、院外73%)院内:主治医からの電話相談が80%と受診以外のコンサルテーション方法も多く利用されていた(Q4-1, Q4-2)。

院外:事前相談のあとに予約してもらうという回答が40%と比較的多い。

放射線診断医からの相談:直接緊急照射について連絡が来た経験があるのは42.6%と半数以下。

Q.骨転移に対する単回照射

「抵抗は感じない」との回答は37%、「疼痛緩和目的であれば基本的に勧める」との回答は27%(Q11-2)と比較的少数である一方で、「基本的には勧めない」という回答が8%ある。

⇒**複数の臨床試験(およびメタアナリシス)で単回照射でも除痛効果には違いがないことが証明されているにもかかわらず、いまだに抵抗感が強いという結果。**

⇒**疼痛緩和目的の単回照射の普及啓発が必要(地域連携の観点からも)**

今年度の研究内容・進捗

1) 緩和的放射線治療の普及に向けた好事例集の作成・配布

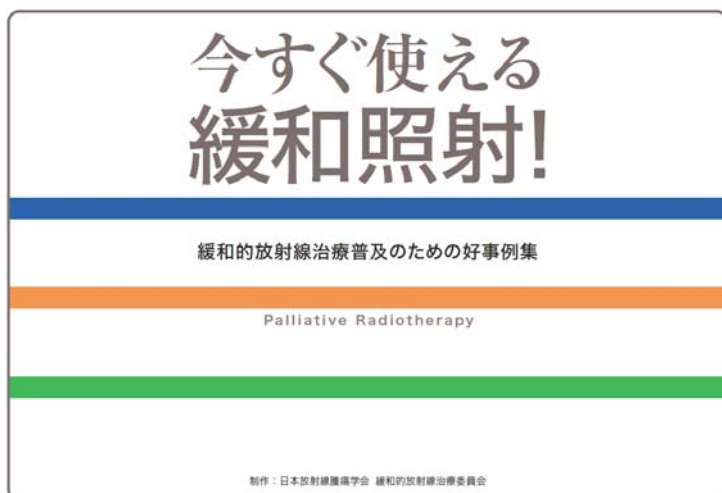
- ◎電子版での作成、チラシを全国に配布(がん診療連携拠点病院、郡市医師会等)
- ◎里見班、JASTRO緩和的放射線治療委員会との共同作業
- ◎JASTROホームページに公開済み

2) 医療者向けの緩和的放射線治療に関する情報資料の作成(WEB版)

- ◎一般診療科の医師向けに 説得力がありキャッチーな資料作り

3) 緩和的放射線治療の普及に向けた提言の作成

1) 緩和的放射線治療の普及に向けた好事例集の作成・配布



message

はじめに

緩和的放射線治療は疼痛をはじめとするがん起因する様々な症状を緩和し、QOLを改善させる有効な治療です。緩和的放射線治療では症状の原因病巣を治療することで症状緩和を得ることができ、薬物療法のSTEPによらず考慮することができます。しかし国内における緩和的放射線治療の普及は依然として十分とは言えません。日本放射線腫瘍学会(JASTRO)ではここ数年、緩和的放射線治療の普及啓発のための提言書の作成を行うとともに、患者ニーズの把握、院内・地域連携の現状課題を分析し、患者向けリーフレットの作成、療養・経済支援、多職種・多診療科で協議すべき提言、緩和的放射線治療の地域連携モデルの開発を行ってきました。しかし緩和的放射線治療の診療連携においては病院ごと、地域ごとに普及阻害の要因が異なっており、より具体的に参考となるモデルや好事例が必要であると考えられました。そこで厚生労働科学研究 里見班・大西班およびJASTRO緩和的放射線治療委員会が中心となり、本好事例集を作成いたしました。構成は院内連携、院外連携、教育・啓発の3つのカテゴリーに分かれ、計27の多彩な好事例からなります。各好事例は1ページ目がシマを用いたわかりやすい概要・ポイントの説明、2ページ目が詳細説明となっています。ぜひ各施設・各地域の実情や課題解決に合っている好事例集を参考にいただき、必要とされる患者さんに緩和的放射線治療の実施をはかっていただければ幸いです。

本好事例集が放射線治療医はもとより、多くのがん診療医ならびに関連スタッフによる緩和的放射線治療の推進普及において役立つことを、委員一同切に望んでいます。

令和6年8月
日本放射線腫瘍学会 緩和的放射線治療委員会委員長
埼玉医科大学総合医療センター 放射線腫瘍科
高橋 健夫

how to use

この資料の使い方

放射線治療部門の方々



- ・ 目次を参考に、自施設でも取り組みそうな事例がありましたら、ぜひ導入をご検討ください。
- ・ 各施設や地域の状況・事情に応じて、適宜、詳細や運用は修正してください。
- ・ 各種勉強会や講演会の際にも、資料の必要部分を配布資料やスライドとしてぜひご活用いただき、緩和照射の連携に役立てていただければ幸いです。

その他の医療関係者の方々




- ・ 対象別の目次を参考に、自分に関連しそうな項目を読んで頂き、自施設でも取り組みそうな事例がありましたらぜひ身近な放射線治療医にご相談いただければ幸いです。
- ・ ぜひ、「緩和照射の主な適応」についてもご覧ください。

はじめに …… 03
 この資料の使い方 …… 05
 対象別の目次 …… 06
 緩和照射の主な適応 …… 07

I 院内連携

A 骨転移診療チーム 


- 事例 01 骨転移診療チームの活用 …… 08-09
- 事例 02 カンファ前後のショートコミュニケーション …… 10-11
- 事例 03 骨転移チームで院内の骨転移症例の拾い上げ …… 12-13

B 緩和ケアチーム 

- 事例 04 緩和ケアチーム活動への参加 …… 14-15
- 事例 05 緩和ケアチームとのショートミーティング …… 16-17

C 画像診断部門 

- 事例 06 外勤先でCTチェック、緩和症例を拾い上げ …… 18-19
- 事例 07 画像診断部門（放射線診断科）からのアラート …… 20-21
- 事例 08 診療放射線技師&看護師からのアラート …… 22-23


D 多職種・その他 

- 事例 09 電子カルテを利用した骨転移簡易コンサルト …… 24-25
- 事例 10 病院初診予約情報からの拾い上げ …… 26-27
- 事例 11 放射線治療担当技師を通じた緩和ケア科連携 …… 28-29
- 事例 12 外来化学療法センター薬剤師・看護師との連携 …… 30-31
- 事例 13 治療室を超えた認定看護師の活用 …… 32-33

II 院外連携

A 地域医療機関 

- 事例 14 既存の連携の仕組みを活用して迅速な治療提供 …… 34-35
- 事例 15 在宅医療との連携：症例を通じた啓発活動 …… 36-37
- 事例 16 地域医療機関との連携：放射線治療ホットライン …… 38-39

B 外勤先の活用 

- 事例 17 緩和照射早期開始のための病院間連携 …… 40-41
- 事例 18 整形外科を介した地域医療機関からの紹介 …… 42-43
- 事例 19 他科医師の外勤先からの紹介 …… 44-45


III 教育・啓発

A 地域医療機関 

- 事例 20 放射線単科クリニックとしての取り組み …… 46-47
- 事例 21 日本医師会生涯教育制度を活用した普及啓発 …… 48-49
- 事例 22 直接訪問による地域医療機関への啓発活動 …… 50-51

B 学生・研修医 

- 事例 23 医学部教育で緩和照射を周知する …… 52-53
- 事例 24 将来の人的ハブを作る：初期研修医教育 …… 54-55

C 多職種・非医療者 

- 事例 25 こく基本的なことの周知：こまめにしゃべる …… 56-57
- 事例 26 オンデマンド研修で緩和照射を知ってもらう …… 58-59
- 事例 27 緩和照射施行後のフィードバック …… 60-61


contents by subject

対象別の目次


事例番号で検索できます

放射線治療装置のある病院 

14

骨転移診療チーム 

01 02 03 10 12

整形外科医 

01 03 07 09 10 18

看護師 

01 02 03 04 05 08 11 12 13

腫瘍内科医 


02

診療放射線技師 


08 11

研修医 

24 25

緩和ケアチーム 

01 04 05 07 12 13

緩和ケア医 

01 02 04 05 11 12 13

放射線診断医 

01 03 07

薬剤師 


12

医療連携部門 

10 22

主治医 

09 19 27

大学病院 


11 17 18 19

外勤先病院 

06 11 17

放射線治療装置のない病院 

16 20 21 22

整形外科医 


18

外勤先病院 

19

開業医 

15 16 20 21 22 25

在宅・訪問診療医 


15 16 20 21 22 25

患者・家族 

15

医学生 

23

がん診療に関係するスタッフ全員 

25 26



事例 01 骨転移診療チームの活用

主な対象 放射線治療装置のある病院：骨転移診療チーム、緩和ケアチーム、整形外科医、緩和ケア医、放射線診断医、看護師

背景

骨転移診療において、主科（原発臓器の診療科）では
①介入の必要性の有無、②どの診療科に相談するべきか、の判断が難しい。

着眼点 骨転移診療に関わる複数の診療科で、窓口を一本化することができないか？

→ 骨転移診療チーム（骨転移がんサージカルボード）を立ち上げた

ここがポイント！

- 窓口を一本化して対応をシンプルに
- 複数診療科で協議して方針を提案
- 病院に合わせて柔軟な運用を



主治医

コンサルテーション
窓口を一本化



整形外科



放射線治療科

緩和ケア科
(緩和ケアチーム)

+ α (放射線診断科、IVR科など)

骨転移診療チーム

骨転移診療チームの活用

事例 01

骨転移診療チーム（骨転移がんサージカルボード、骨転移ボードなど様々な呼称あり）を立ち上げることにより、窓口を一本化できるメリットがある。病院によってそのメンバーや運用方法に違いがあり、施設に合わせた持続可能な運用方法をよく検討することが大切。

導入事例

事例① 骨転移診療依頼システムを導入。

整形外科、放射線治療科、放射線診断・IVR科、緩和医療科の4科に同時に診療依頼が可能。

以下に該当する骨転移患者では骨転移診療依頼を推奨するようにお知らせを配布。

- ①症状（疼痛、歩行障害などの神経障害）を伴う場合
- ②脊髄圧迫・脊柱管内進展を伴う場合
- ③脊椎・骨盤骨・下肢の溶骨性変化を伴う場合



セーフティー
マネージャー会議で
お知らせを配布

事例② 骨転移がんサージカルボードに放射線診断医にも積極的に参加してもらい、症状の有無に関

わらず腫瘍が脊髄に近接している症例や長管骨の転移症例をがんサージカルボードの対象として取り上げ、その所見の重要性（治療対応の必要性）を放射線診断医に理解してもらう。

同時に整形外科で骨転移外来を開設してもらい、主治医からの依頼のほか、放射線診断業務中での要検討症例を適宜相談。

放射線診断医の
積極的な参加整形外科で
骨転移外来を開設

事例③ 緩和ケア科（緩和ケア内科医とがん性疼痛看護認定看護師）を中心に、放射線治療科と

整形外科の3診療科で週に1回、骨転移ボードを開催。骨転移症例の主科が骨転移ボードにコンサルトする形式。主治医によるプレゼンテーションに対して、3診療科が協議して主治医へ回答することで、迅速な治療方針の決定が可能。また、緩和ケア科との連携により骨転移以外の緩和症例の拾い上げも可能。

緩和ケア内科と
がん性疼痛看護認定看護師が中心



事例 16 地域医療機関との連携：放射線治療ホットライン

主な対象 放射線治療装置のない病院、開業医、在宅・訪問診療医

背景

放射線治療設備がない地域医療機関にとって、緩和照射の紹介ハードルは高い。その要因としては、適応が分かりにくい、紹介の手続き（書類）が煩雑、何科に紹介すべきか分からない、などの状況がある。

着眼点 院内の症例相談のような感覚にまで、紹介のハードルを下げられないか？

→ 放射線治療医にダイレクトに繋がるホットラインを導入

ここがポイント！

- 気軽な適応相談
- 適応があればその場で予約日時を決定
- 相談窓口の明確化

近隣医療施設への
周知は
ポスターを活用



地域医療機関との連携：放射線治療ホットライン 事例 16

事例は年間照射件数が550件程度のがん診療連携拠点病院(約500床)のもの。ホットライン導入後1年で43件(月平均3.6件)の電話相談を受け、25件で実際に照射を行った。他院からの緩和照射紹介件数は導入前後1年間で比較して、37件(月平均3.1件)から55件(月平均4.6件)と増加した。

特に訪問診療医からは好評で、訪問診療中に患者の前で緩和照射の適応の電話を掛けてこられた事例もある。また、適応があればその場で初診日時を決定するスピード感や、緩和照射に関しての相談窓口の明確化、**日帰り単回緩和照射の取り組み(下記)**も紹介ハードルの低下に寄与していると考えている。

課題としては継続的な広報が挙げられる。ホームページに記載する、地域だよりやポスター等で定期的に告知する、開業医向けに緩和照射の勉強会などを開催するなどを行っている。

日帰り単回緩和照射

在宅などで療養しているがん患者にとって、複数回の病院受診はそれ自体が大きな負担である。ホットラインによる人的リソース・照射枠の事前確保、検証作業を事後にするなどの工夫で、日帰りで単回緩和照射(初診から照射完了まで2時間半程度)を行うことも可能。

- | | |
|-------|--|
| 14:00 | ① 事前のホットライン相談を必須とする。その場で予約枠を押さえる
② 初診当日は簡単な自己紹介と同診の後、 先に治療計画 CT撮影
③ 撮影した画像を元に放射線治療医が患者説明、同意取得する
裏で同時に他の治療医(もしくは医学物理士)が治療計画作業を開始する |
| 16:30 | ④ 初診担当医が治療計画を修正・ダブルチェックし照射(検証は事後) |



事例 15 在宅医療との連携：症例を通じた啓発活動

主な対象 患者・家族、開業医、在宅・訪問診療医

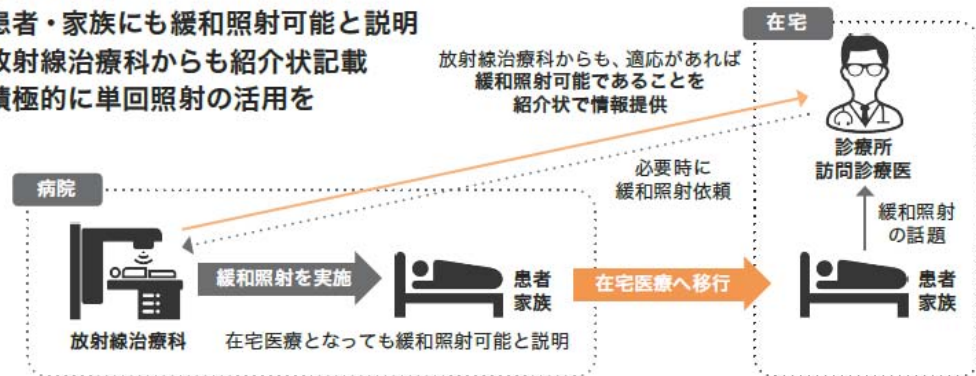
背景 訪問診療医が緩和照射の適応や必要性を認識していないと緩和照射へ紹介とならない。

着眼点 緩和照射経験がある症例が在宅医療に移行する際に、その症例を通して訪問診療医へ緩和照射を啓発し、その後もうまく連携して緩和照射を届けられないか？

→ 患者・家族に今後も緩和照射が可能であることを説明し、紹介状でも情報提供する

ここがポイント!

- 患者・家族にも緩和照射可能と説明
- 放射線治療科からも紹介状記載
- 積極的に単回照射の活用を



在宅医療との連携：症例を通じた啓発活動

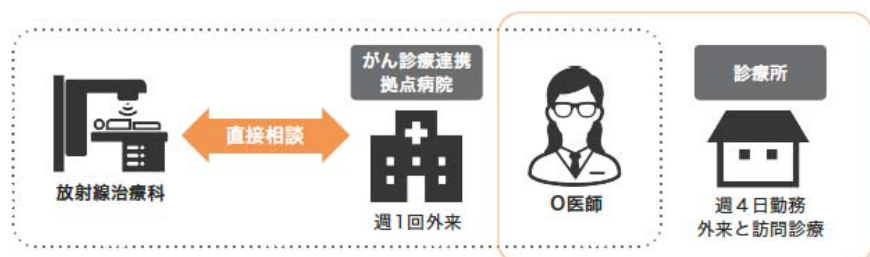
事例 15

訪問診療医から事前に放射線治療医へ直接電話相談があり、各種情報交換と日程の調整を行った結果、最短1～3日の外来通院で、診察・治療計画 CT 撮影・単回照射まで完了。急性期障害についても、訪問診療医へ留意点を情報提供して診察を依頼し、放射線治療科からも電話診察することで、安心して在宅療養中でも緩和照射を行うことができた。

一度、緩和照射の有用性を実際に経験した訪問診療医からは、その後も、緩和照射が適応となりそうな新規の症例を紹介してもらえようになり、結果的に症例を通じた緩和照射の啓発活動となっている。

その他の事例

地域の診療所で外来と訪問診療を週4日行いながら、週1日はがん診療連携拠点病院でも外来を行っているO医師。気軽に直接症例相談したり、入院依頼した患者の様子を病棟に見に行くことができるのがメリットとのこと。実際に放射線治療科外来で直接事前相談・調整し、8 Gy/1回の緩和照射を初診日当日に行うなど連携がうまくできている。





事例 27 緩和照射施行後のフィードバック

主な対象 主治医

背景

同じ診療科の中でも、緩和照射の依頼が多い医師と少ない医師がいる。
(緩和照射の利用に偏りが大きい印象)

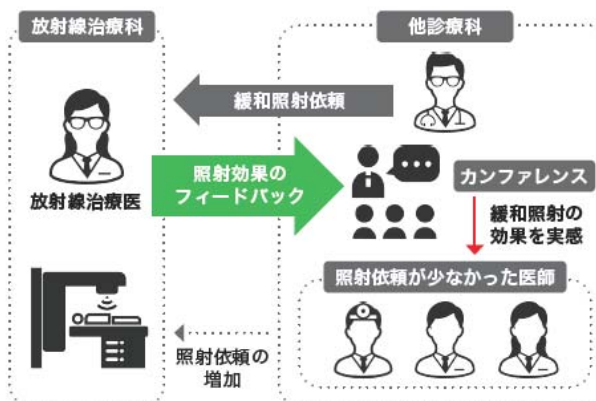
着眼点

緩和照射依頼の少ない医師でも、緩和照射の効果を実感できれば、
もっと緩和照射を利用してくれるようになるのではないかと

→ 緩和照射の効果をカンファレンスでフィードバックし、治療効果を共有してもらう

ここがポイント!

- 適応だけでなく緩和照射の治療効果や有害事象を共有
- 止血照射や全肝照射など臓器別診療ガイドラインに記載がないものも、取り上げてフィードバック



3) 緩和的放射線治療の認知度に関する全国アンケート調査 → 政策提言の作成

- 地域連携の促進
- 疼痛緩和目的の単回照射の普及啓発が必要
(地域連携の観点から)
- 広報や教育啓蒙活動の充実の必要性



R6年度実施項目

提言書を作成

好事例集と併せて社会実装へ

研究内容・まとめ

1) 緩和的放射線治療の普及に向けた好事例集の作成・配布

- ◎ 電子版での作成、チラシを全国に配布(がん診療連携拠点病院、郡市医師会等)
- ◎ 里見班、JASTRO緩和的放射線治療委員会との共同作業

2) 医療者向けの緩和的放射線治療に関する情報資料の作成(WEB版)

- ◎ 一般診療科の医師向けに 説得力がありキャッチーな資料作り
- ◎ 診療ガイドラインの作成(JASTRO緩和的放射線治療委員会)と並行して

3) 緩和的放射線治療の普及に向けた提言書の作成