

放射線治療医学講座

【研究プロジェクト名および概要】

I. 化学放射線療法の研究

- I-1. 脳腫瘍に対する化学療法・分子標的療法併用放射線療法の研究
- I-2. 口腔癌、頭頸部癌に対する化学放射線療法・分子標的療法併用放射線療法の研究
- I-3. 子宮頸癌に対する化学療法・分子標的療法併用放射線療法の研究
- I-4. 進行食道癌に対する化学放射線療法の研究
- I-5. 進行非小細胞肺癌に対する化学療法・分子標的療法併用放射線療法の研究

II. 高精度放射線治療の研究

- II-1. 頭頸部癌に対するIMRTおよびVMATの研究
- II-2. 肝癌に対する四次元放射線治療(4DRT)および分割定位放射線治療(FSRT)に関する研究
- II-3. 早期肺癌に対する分割定位放射線治療(FSRT)に関する研究
- II-4. 胃リンパ腫におけるCBCTを用いた画像誘導放射線治療(IGRT)の最適化に関する研究
- II-5. 子宮癌、膣癌に対する腔内照射における三次元治療計画に関する研究
- II-6. 血管肉腫に対するVMATの研究
- II-7. 原発性脳腫瘍に対する適応放射線治療の研究
- II-8. 転移性脳腫瘍に対する生物学的等価線量に基づいた定位放射線治療の研究

III. 腫瘍画像の放射線治療応用の研究

- III-1. 脳腫瘍における機能画像の放射線治療計画応用
- III-2. 頭頸部腫瘍、食道癌、肝癌における機能画像の放射線治療計画応用

IV. 有害事象対策に関する研究

- IV-1. 原発性肝癌の放射線治療における肝予備能維持を重視した三次元治療計画の研究
- IV-2. 脾臓線量体積とリンパ球減少の相関に関する研究

V. 緩和的放射線治療に関する研究

- V-1. 骨転移の緩和的放射線治療における奏功予測因子の研究
- V-2. 緩和的放射線治療におけるNon-index painの意義に関する研究
- V-3. 非骨転移に対する放射線治療に関する研究

【研究者および大学院生】

		メールアドレス	研究プロジェクト
教 授	大屋 夏生	(n-oya@kumamoto-u.ac.jp)	I, II, III, IV, V
講 師	松山 知彦	(matsutomo_llp@yahoo.co.jp)	I, II, III, IV, V
助 教	福川 喜之	(go44gawalucky@yahoo.co.jp)	I, II, III, IV, V
助 教	渡壁 孝弘	(takahiro.watakabe@gmail.com)	I, II, III, IV, V
大学院生・医員	山田 茂雄		I, II, III, IV, V
医 員	大津家裕仁		I, II, III, IV, V

【連絡先】 Tel: 096-373-5522

【ホームページ】 <http://radiationcol.com/>

【特殊技術・特殊装置】

1. Ir-HDR-RALS (High Dose Rate Remote Afterloading System)/ CT-based Planning/ Hybrid RALS
2. 3D-CRT (Conformal Radiotherapy)/ 2.5-5 mm-MLC (Multi-leaf Collimator)
3. IMRT (Intensity Modulated Radiotherapy)/ VMAT (Volumetric Modulated Arc Therapy)
4. SRT (Stereotactic Radiotherapy)/ Single-isocenter Multiple Targets SRT
5. 4DCT (4-Dimensional Radiotherapy)/ Respiratory Gating System
6. IGRT (Image-guided Radiotherapy) /CBCT (Cone Beam CT)
7. SGRT (Surface-guided Radiotherapy)

【英文論文】

1. Radiation-Induced Myonecrosis: A Case Report of a Cervical Cancer Patient With a History of Systemic Lupus Erythematosus.
Yamada S, Fukugawa Y, Otsuka T, Saito T, Oya N.
Cureus. 2024 Feb 28;16(2):e55134.
2. Influence of Respiratory Motion on Dose Distribution in Gastric Mucosa-associated Lymphoid Tissue Lymphoma Radiotherapy.
Matsumoto T, Toya R, Shimohigashi Y, Yamaguchi K, Watakabe T, Matsuyama T, Fukugawa Y, Kai Y, Oya N.
Anticancer Res. 2024 Feb;44(2):687-694.
3. Radiation Therapy Oncology Group 8502 "QUAD shot" regimen using volumetric modulated arc therapy for incurable head and neck cancer.
Toya R, Fukugawa Y, Saito T, Matsuyama T, Yoshida R, Murakami D, Orita Y, Nakayama H, Oya N.
Oral Oncol. 2024 Apr;151:106752.
4. Predicting the survival of patients with painful tumours treated with palliative radiotherapy: a secondary analysis using the 3-variable number-of-risk-factors model.
Sakurai T, Saito T, Yamaguchi K, Takamatsu S, Kobayashi S, Nakamura N, Oya N.
Radiat Oncol. 2024 Oct 1;19(1):133.
5. Bias due to statistical handling of death and reirradiation in the assessment of duration of response after palliative radiotherapy: a scoping review and analysis of clinical data.
Saito T, Murotani K, Ito K, Nakamura N, Oya N.
Br J Radiol. 2023 Jan 1;96(1141):20220398.
6. Prevalence and risk factors for retropharyngeal and retro-styloid lymph node metastasis in hypopharyngeal carcinoma.
Toya R, Matsuyama T, Saito T, Fukugawa Y, Watakabe T, Shiraishi S, Murakami D, Orita Y, Hirai T, Oya N.
Radiat Oncol. 2023 Aug 11;18(1):134.
7. A Case of Tumor Lysis Syndrome during Palliative Radiotherapy for Breast Cancer Metastases.
Furusawa M, Matsuishi K, Horino K, Inoue H, Abe M, Oya N.
Case Rep Oncol. 2023 Oct 2;16(1):1060-1065.
8. A neuropathic component of tumor-related pain as a predictor of good response to palliative radiotherapy.
Saito T, Nakamura N, Oya N.
Radiother Oncol. 2022 Oct;175:17.
9. Prevalence and risk factors of retro-styloid lymph node metastasis in oropharyngeal carcinoma.
Toya R, Saito T, Fukugawa Y, Matsuyama T, Matsumoto T, Shiraishi S, Murakami D, Orita Y, Hirai T, Oya N.
Ann Med. 2022 Dec;54(1):436-441.
10. Concurrent Chemoradiotherapy With Docetaxel, Cisplatin, and 5-Fluorouracil for T3 N0 Glottic Carcinoma Without Vocal Cord Fixation.
Toya R, Watakabe T, Murakami D, Matsuyama T, Saito T, Fukugawa Y, Nishimoto K, Orita Y, Oya N.
Anticancer Res. 2022 Jan;42(1):205-209.
11. A prospective comparison of adaptive and fixed boost plans in radiotherapy for glioblastoma.
Matsuyama T, Fukugawa Y, Kuroda J, Toya R, Watakabe T, Matsumoto T, Oya N.
Radiat Oncol. 2022 Feb 22;17(1):40.
12. Implementation of 99mTc-GSA SPECT Image-guided Inverse Planning into Palliative Radiotherapy for Diffuse Liver Metastases: A Novel Approach.
Toya R, Watakabe T, Kai Y, Matsuyama T, Fukugawa Y, Matsumoto T, Shiraishi S, Shimohigashi Y, Saeki S, Sakagami T, Hirai T, Oya N.
In Vivo. 2022 May-Jun;36(3):1523-1526.
13. Impact of metal artifact reduction algorithm on gross tumor volume delineation in tonsillar cancer: reducing the interobserver variation.
Fukugawa Y, Toya R, Matsuyama T, Watakabe T, Shimohigashi Y, Kai Y, Matsumoto T, Oya N.
BMC Med Imaging. 2022 Sep 6;22(1):161.
14. Reduced-dose WBRT combined with SRS for 1-4 brain metastases aiming at minimizing neurocognitive function deterioration without compromising brain tumor control.
Nakano T, Aoyama H, Onodera S, Igaki H, Matsumoto Y, Kanemoto A, Shimamoto S, Matsuo M, Tanaka H, Oya N, Matsuyama T, Ohta A, Maruyama K, Tanaka T, Kitamura N, Akazawa K, Maebayashi K; Japanese Radiation Oncology Study Group 13-1 (JROSG13-1) Investigators.
Clin Transl Radiat Oncol. 2022 Sep 27;37:116-129.