芝本陽子 学位請求論文

審査要旨

奈良県立医科大学

## 論文審査の要旨及び担当者

 委員長
 教授
 國安 弘基

 論文審査担当者
 委員
 教授
 中瀬 裕之

 委員(指導教員)
 教授
 長谷川 正俊

## 主論文

Feasibility and Efficacy of Individualized Radiation Therapy for Primary Central Nervous System Lymphoma: Radiation Treatment Planning According to Treatment Response by Radiographic Assessment

中枢神経系原発悪性リンパ腫の放射線治療個別化の妥当性と有用性:画像評価 を用いた治療効果に基づく放射線治療計画

Yoko Morimoto, Kazuya Inoue, Ryosuke Matsuda, Toshiteru Miyasaka, Nobuhide Wakai, Kaori Yamaki, Sachiko Miura, Isao Asakawa, Tetsuro Tamamoto, Masatoshi Hasegawa.

Journal of Nara Medical Association 2019;70(1,2,3):in press

## 論文審査の要旨

中枢神経系原発悪性リンパ腫(PCNSL)は、脳腫瘍の数%程度であるが再発率が 高く予後不良である。その大半はびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫からなり、 メソトレキサート大量投与と放射線全脳照射が標準的な治療レジメンであるが、 白質脳症からの認知機能障害などの神経毒性がその有害事象として問題視され ている。これに対し奈良県立医科大学放射線治療・核医学科では、個別化治療 を実施しており、本研究ではこの有用性を検証した。個別化治療は、年齢・メ ソトレキサート反応性による全脳照射線量の減量、拡大局所照射の全例追加、 および、画像的治療効果判定に基づく局所照射追加により実施されているが、 病理学的に診断された31例のPCNSLを対象に、治療効果と有害事象を検討し た。2 年全生存率は 69.3%であり多くの報告と比較し同等以上であった。再発 は50%以上に見られ、局所照射追加の有効性とともに全脳照射の線量増加の必 要性が示唆された。Grade 2 以上の神経毒性は 58.1%に見られ他報告よりもやや 高かったが、多くは高齢にも関連しており、一方で performance status は比較的 よく維持されていたので、一応許容範囲と考えられ、個別化治療の有用性が示 唆された。これらの結果から、奈良県立医科大学で実施されている PCNSL へ の個別化治療は治療効果を保ちつつ患者の生活の質の保持にも有用であり、難 治である PCNSL の治療において重要な知見と見なされたが、さらに全脳照射 の線量増加の必要性も示していた。

## 参考論文

1. Is the linear-quadratic model appropriate for stereotactic irradiation of metastatic brain tumors?

Yoshimine T, Fujitani N, Ikeguchi T, Iwami H, Matsuda R, Tamamoto T, Morimoto Y, Hasegawa M.

J Nara Med Ass. 2018;69(1-3):9-15.

2. Feasibility and efficacy of definitive hypofractionated high-dose radiotherapy for cutaneous angiosarcoma of the scalp

Shimoda E, Inoue K, Wakai N, Morimoto Y, Asakawa I, Fujitani N, Yoshimine T, Tamamoto T, Takeda M, Ogawa K, Asada H, Hasegawa M.
Int J Cancer Clin Res. 2015;2(4):online journal.

3. 肺癌の病期診断と治療方針決定における FDG-PET の有用性の検討 森本 陽子,宮川 希,長谷川 正俊 奈良医学雑誌 2010;61(1-2):53-58. 以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに放射線治療学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

平成 31 年 3 月 5 日

学位審査委員長

分子腫瘍病理学

教授 國安弘基

学位審査委員

脳神経機能制御医学

教授 中瀬裕之

学位審查委員(指導教員)

総合病態放射線腫瘍学

教授 長谷川正俊