

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2527 号

Local radiotherapy for cancer patients is associated with increased risk of mosaic loss of chromosome Y

癌患者の局所放射線治療は、Y 染色体のモザイク欠失のリスクを増加させる

小林 拓郎 (こばやし たくろう)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、Y 染色体のモザイクロス (mLOY) という、加齢男性の造血細胞で観察される後天的な体細胞変異に着目し、がんの進行及び治療の過程で、どのような要因が mLOY 発症の可能性を高めるかについて検証し、放射線治療と mLOY の関連性を初めて明らかにした臨床的に意義ある論文である。本論文の特徴は、前立腺がん患者を対象とした探索コホートにおいて、臨床因子と mLOY の関連について解析を行うことにより、放射線照射と mLOY の関連性を見出したことである (オッズ比 [OR]、2.55、95%信頼区間 [CI]、1.08-6.50)。さらに、検証コホートを用いて、放射線照射と mLOY の関連性を確認することで、信頼性の高い報告を行なっている (OR、1.77 ; 95%CI、1.13-2.71)。また、前立腺がんという単一のがん種にとどまらず、がん横断的に解析を行うことによって、放射線照射が mLOY に関連することを報告した (OR、2.15 ; 95%CI、1.74-2.67)。過去の報告では mLOY が予後と関連していること、前立腺がんに対する局所放射線治療は、手術と比較して全死亡率の上昇と関連することが示されている。本論文では、放射線治療に起因すると考えられる mLOY が、予後へ影響している可能性について示唆を与えており、今後のがん治療及び mLOY 研究にとって非常に価値ある論文である。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。