

氏名	平川 智子
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 4616 号
学位授与の日付	平成24年9月27日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目 Detectability of colorectal neoplasia with fluorine-18-2-fluoro-2-deoxy-D-glucose positron emission tomography and computed tomography (FDG-PET/CT)
(FDG-PET/CTにおける大腸腫瘍の検出感度について)

論文審査委員 教授 藤原 俊義 教授 金澤 右 教授 松浦 栄次

学位論文内容の要旨

PET/CTにおける大腸腫瘍の検出感度を分析する事を目的とした。2006年4月から2010年1月に、PET/CTと下部消化管内視鏡検査(CS)の両検査を1年以内に施行した492症例を対象とした。大腸を6か所に分けた計2952部位で、CSをgold standardとしPET/CTと比較検討した。病変は5mm以上を対象とし、172人に270個(非悪性200、悪性70)の病変を認めた。全病変での診断能は感度36%、特異度98%であり、11mm以上では感度85%、21mm以上では感度96%と更に上昇した。悪性やHigh-grade病変で感度は高い傾向にあった。11mm未満(OR; 44.14, 95%CI; 11.44-221.67)、平坦病変(OR; 7.78, 95%CI; 1.79-36.25)はPET/CTの有意な偽陰性因子であった。PET/CTは臨床的に重要な大腸病変に関して良好な検出感度を示した。しかしスクリーニング目的と考えた場合、偽陰性に注意を要する。

論文審査結果の要旨

本研究は、FDG-PET/CTと下部消化管内視鏡検査(CS)の大腸癌スクリーニングとしての有用性を、492症例を対象として比較検討した研究である。臨床的に重要な大腸腫瘍のほとんどはPET/CTで検出可能であったが、11mm未満の病変や平坦病変、および近位結腸の病変は有意な偽陰性因子であり、全身スクリーニングとしては完璧ではないと考えられる。スクリーニングとして汎用されているPET/CTが、大腸癌を対象とした場合には注意を要することを明らかにしたという意味で、本研究は価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。