

## 第3回

## 広島大学大学院医歯薬学総合研究科発表会（医学）

（平成17年2月3日）

## —学位論文抄録—

1. Increased expression of IGF II mRNA-binding protein 1 mRNA is associated with an advanced clinical stage and poor prognosis in patients with ovarian cancer

（卵巣腫瘍における IGF II mRNA-binding protein 1 (IMP-1) の発現と予後因子としての有用性に関する検討）

谷 麗君

展開医科学専攻病態制御医科学講座（産科婦人科学）

IGF II mRNA-binding protein (IMP-1, -2, -3) は標的となる mRNA の安定性を調節する機能を有し、その過剰発現が癌腫の発生や進展に関与するとされている。そこで、卵巣腫瘍における IMP の発現を検索し、その臨床的意義について検討した。

各種癌組織を用いた検討により、卵巣癌、前立腺癌、肺癌、大腸癌において IMP の発現が認められ、IMP が多種類の癌に発現していることが示された。卵巣悪性腫瘍および良性腫瘍では正常卵巣と比較して IMP-1 発現量は有意に高値であった。卵巣悪性腫瘍および境界悪性腫瘍では正常卵巣もしくは良性腫瘍と比較して IMP-2 および IMP-3 が過剰に発現していた。IMP-1 の発現量は臨床進行期および組織学的分化度と相関し、IMP-3 の発現量は臨床進行期と逆相関した。生存分析では、IMP-1 の過剰発現は臨床進行期とともに予後不良因子となった。

IMP-1 は卵巣腫瘍の悪性化および進展に関連する発現状況を示し、卵巣癌の発生や進展に重要な役割を果たしているものと考えられた。

2. Reproducibility of organ position using voluntary breath-hold method with spirometer for extracranial stereotactic radiotherapy

（体幹部定位放射線照射のためのスパイロメータを用いた呼吸静止法による臓器位置再現性の検討）

木村 智樹

展開医科学専攻病態情報医科学講座（放射線医学）

【目的】スパイロメータを用いた呼吸静止法による臓器の位置再現性と、臨床応用に向けた実行可能性を評価することである。

【方法と対象】5名の正常ボランティアが参加し、スパイロメータによる監視下で安静吸気と安静呼気時に呼吸静止を行い、各呼吸相で計4回CT撮影を行った。位置再現性は、CTデータから作成した前後左右方向のdigitally-reconstructed radiograph (DRR)を用いて横隔膜、骨格そしてアインセンタの位置を相対的に照合し計測した。

【結果】1回治療間の頭尾方向の再現性は安静吸気、呼気相で $4.0 \pm 3.5$  mm,  $2.2 \pm 2.0$  mmであった。各治療間の頭尾方向の再現性は安静吸気、呼気相で $5.1 \pm 4.8$  mm,  $2.1 \pm 1.8$  mm, であった。安静呼気相が安静吸気相よりも再現性が良好である傾向にあった。また、頭尾方向の呼吸性移動は自由呼吸下よりも呼吸静止下の方が有意に抑制可能であった ( $p=0.0015$ )。

【結語】本法は比較的良好な再現性を有し、実行可能であった。今後我々は体幹部定位放射線照射に本法を併用し、臨床応用していく予定である。