

氏名

尾崎敏文

学位の種類 医学博士

学位授与番号 博甲第901号

学位授与の日付 平成3年3月28日

学位授与の要件 医学研究科外科系整形外科学専攻
(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 ヒト骨・軟部腫瘍における優性および劣性癌遺伝子の変異に関する研究

論文審査委員 教授 赤木忠厚 教授 難波正義 教授 関周司

学位論文内容の要旨

癌抑制遺伝子とされている網膜芽細胞腫遺伝子(Rb遺伝子)が分離されるに至った。これらは発癌機構上、劣性癌遺伝子と考えられている。骨・軟部腫瘍におけるc-myc等の優性癌遺伝子8種類と劣性癌遺伝子の関与を調べるために、骨腫瘍12例、軟部腫瘍12例、およびそれらから株化された2つの培養細胞株(HuO₂, HuMFH₁)から抽出した高分子DNAをSouthern hybridization法で解析した。さらに骨肉腫症例では臨床経過の面からも実験結果とあわせて検討した。

c-mycの増幅が骨肉腫2症例と骨肉腫培養細胞株(HuO₂)で、c-raf-1の増幅が骨肉腫1症例で検出された。Rb遺伝子の構造異常は骨肉腫6症例中3例、骨肉腫培養細胞株(HuO₂)及びその他の骨・軟部腫瘍3例に認められた。骨肉腫2症例と骨肉腫培養細胞株(HuO₂)でRb遺伝子、c-myc遺伝子両者の異常が重複していた。それらの臨床症例では悪性度が高く急速な経過をとっている。Rb遺伝子とc-my遺伝子がともに骨肉腫の発生および経過において重要な関連性を持っている可能性が示唆された。

論文審査の結果の要旨

本研究は骨・軟部腫瘍における8種類の優性癌遺伝子と劣性癌遺伝子であるRb遺伝子の関与をSouthern hybridization法により研究したものであるが、従来十分に明らかにされていなかったこれら遺伝子の関与を、特に臨床経過との関連において明らかにしたものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。