

氏名	豊岡伸一
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 2148号
学位授与の日付	平成13年3月25日
学位授与の要件	医学研究科外科系外科学(二)専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	HD-PTP:A Novel Protein Tyrosine Phosphatase Gene on Human Chromosome 3p21.3 (HD-PTP:ヒト染色体3p21.3に位置する新しいチロシン フォスファターゼの遺伝子)
論文審査委員	教授 岡田 茂 教授 保田 立二 教授 田中 紀章

学位論文内容の要旨

我々は、胃癌細胞株のcDNAライブラリーより新しいヒトチロシンフォスファターゼ(HD-PTP)cDNAの一部を発見し、それを基にHD-PTPの全長cDNAの塩基配列を決定した。これよりHD-PTPは1636個のアミノ酸残基から構成され、アポトーシスとシグナル伝達に關与する領域を含む新しいチロシンフォスファターゼであり、細胞質に局在することが判明した。また、HD-PTPは腫瘍抑制能を有するラットPTP-TD14のヒトホモログであると考えられた。さらに、HD-PTPは、ヒト染色体3p21.3の中でも、肺癌など多くの癌で特に癌抑制遺伝子の存在が強く示唆される領域に位置することが明らかとなった。このため、肺癌手術検体および肺癌細胞株についてHD-PTPが位置する付近における対立染色体領域の消失(LOH)の頻度を検索すると共にDNAの変異をSSCPにて解析した。その結果、細胞株の一つにシグナル伝達関連領域の構造を変化させうるミスセンス変異が認められた。以上の結果より、HD-PTPは3p21.3に存在する腫瘍抑制遺伝子である可能性が示唆された。

論文審査結果の要旨

本研究は、アポトーシスとシグナル伝達に關与する領域を含む新しいチロシンフォスファターゼである、HD-PTPの全長cDNAの塩基配列を決定したものである。種々の検索の結果、HD-PTPは3p21.3に存在する腫瘍抑制遺伝子である可能性が示唆された。これらの結果は腫瘍生物学について重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。