

氏名	阿 部 申 次
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	甲 第 385 号
学位授与の日付	昭和 49 年 3 月 31 日
学位授与の要件	医学研究科病理系腫瘍ウイルス学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)
学位論文題目	Effect of immunization with fetal cells on adenovirus - 12 oncogenesis (アデノウイルス 12 型発癌性に対する胎児免疫の効果)
論文審査委員	教授 小川勝士 教授 妹尾左知丸 教授 小田琢三

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

近時、腫瘍細胞と胎児細胞に共通する移植抗原（胎児抗原）の存在が報告され、腫瘍特異抗原は細胞の癌化の課程で、不活化されている胎児遺伝子が再活性化されることにより、産成されるとの仮説が提出された。著者は、アデノウイルス誘発腫瘍における胎児抗原の存否及びその性質を検討する実験を行い、次の結果を得た。

- (1) 新生仔ハムスターに接種したアデノウイルス 12 型の発癌性は、その潜伏期に X 線不活化した胎生 10 日のハムスター胎児細胞を注射することにより、オスに於て軽度ながら抑制される。
- (2) 免疫効果を得るには少なくとも 1×10^7 ヶ以上の胎児細胞を必要とする。
- (3) 1×10^7 ヶの胎生 12 日の細胞は発癌の抑制効果がない。
- (4) 不活化しない胎生 10 日の胎児細胞を腹腔内に注射したハムスターの脾細胞は強力に発癌を抑制する。
- (5) 胎生 10 日の胎児細胞で過免疫したハムスターの血清を用い、膜蛍光抗体法により種々の腫瘍細胞（アデノウイルス 12 型誘発腫瘍を含む）に胎児抗原を証明しようと試みたが、特異的膜蛍光を認めなかった。

以上の結果より、次のことが結論される。即ち、アデノウイルス 12 型誘発腫瘍細胞には胎児抗原が存在する。しかしながら、その抗原性は極めて弱い。胎児抗原は胎生 10 日目頃まで発現されており以後消失する。胎児抗原は液性抗体よりも細胞抗体を産成しやすい性質をもち、腫瘍発生の抑制は主として細胞性免疫反応によりなされると考えられる。

論文審査の結果の要旨

本研究は、胎生10日迄の胎児細胞に胎児抗原が存在し、同細胞と、同細胞で免疫したハムスター脾細胞がアデノウイルス誘発腫瘍の増殖を抑制することを明らかにしたもので、胎児細胞と腫瘍細胞に共通する移植抗原に関し重要な知見を得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。