

氏名	江 草 國 之
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	甲 第 3 7 9 号
学位授与の日付	昭和48年 9 月 30 日
学位授与の要件	医学研究科病理系腫瘍生化学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)
学位論文題目	Cytotoxic action of spleen Lymphocytes to simian virus 40-induced tumorcells (S V 40ウイルス誘発腫瘍細胞に対するリンパ球の細胞障害作用)
論文審査委員	教授 矢部 芳郎 教授 小川 勝士 教授 妹尾左知丸

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

S V 40発癌において、S V 40ウイルス及びS V 40誘発腫瘍で動物をあらかじめ一定状態に免疫すると腫瘍の移植を拒絶する。著者はこの現象をin vitroで解析するために、S V 40発癌における腫瘍特異抗原に対する細胞性免疫の見地から、感作リンパ球の標的細胞障害作用を ^{51}Cr -releaseによる定量的測定法、その他種々の細胞障害作用の観察法によって研究した。

^{51}Cr -release テストでは感作リンパ球によるその標的細胞障害作用はすでに3時間で20%認められ、6時間ではさらに上昇した。他の可視的な障害作用では24~48時間で20%内外認められた。なお非感作正常リンパ球でも約10%程度の標的細胞障害作用が認められたので、さらに感作リンパ球と非感作リンパ球の標的細胞障害作用の差異の特異性を検討するため各リンパ球をConAで処理後、同様の実験を行った。ConA処理感作リンパ球とConA処理正常リンパ球の標的細胞障害作用は共にConA未処理リンパ球のそれより高く、両者の間にはほとんど差が認められなかった。また走査型電顕観察では、感作リンパ球とConA処理各リンパ球は対照に比し、密接に標的細胞に付着している像がみられた。これらのことより、感作リンパ球の標的細胞障害作用または融解は、まずリンパ球の標的細胞への密接な付着に特異性があり、ついで付着後の障害作用は免疫学的には非特異的でリンパ球が生物学的に固有に有する機能に基づくものと推測された。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、S V 40ウイルス及びS V 40誘発腫瘍で免疫したハムスターのリンパ球が、試験管内でS V 40腫瘍細胞に対し高い細胞障害作用を示すこと、またこの高い細胞障害作用は、免疫リンパ球の腫瘍細胞への吸着の増大にあることを明らかにしたもので、医学博士の学位に値する価値ある業績と認める。