

氏名	片岡和彦		
学位(専攻分野の名称)	博士(医学)		
学位授与番号	博乙第2321号		
学位授与の日付	平成3年9月30日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)		
学位論文題目	脾臓および末梢血単核細胞より誘導したヒト Lymphokine-activated killer (LAK) 細胞におけるパーフォリンの発現に関する研究		
論文審査委員	教授 木村郁郎	教授 寺本 滋	教授 赤木忠厚

学位論文内容の要旨

パーフォリンは、免疫系のキラー細胞の重要な細胞障害因子と言われているが、われわれは Lymphokine-activated killer (LAK) 細胞におけるパーフォリンの発現について検討した。脾臓および末梢血単核細胞由来の LAK 細胞において、パーフォリンの誘導されていることが、mRNA レベルでも蛋白レベルでも確認された。mRNA レベルでは、パーフォリンの cDNA を用いた Northern blotting により、培養1日目に発現のピークを示し、細胞障害活性に1日先行する形で相関していた。蛋白レベルでは、抗パーフォリン抗体を用いた免疫染色により、blast 化した大型の細胞の細胞質に認められた。パーフォリンを有するリンパ球サブセットは、natural killer 細胞のほとんどと、CD8⁺Tリンパ球の一部であった。また、パーフォリンと同時に tumor necrosis factor, interferon も誘導されており、これらの物質が相互に協調して作用し、総合的な細胞障害活性を示す可能性が示唆された。

論文審査の結果の要旨

本研究は脾臓および末梢血単核細胞より誘導したヒト Lymphokine-activated killer (LAK) 細胞におけるパーフォリンの発現について実験的に検討したものであるが、ヒト単核細胞について細胞障害因子パーフォリンの誘導が mRNA レベルでは cDNA を用いた northern blotting 法により細胞障害に先行して培養1日目に、又蛋白レベルでは抗体を用いた免疫染色により NK 細胞と CD8⁺Tリンパ球に確認され、他のリンフォカインと協調して働くものと考えている。

重要な知見をえたものとし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。