

「キラーT細胞」 生成の酵素解明

徳島大など がん治療に光

ウイルス感染やがんから体を守る「キラーT細胞」の生成には、胸にあ

る胸腺という臓器でつくり出される特有の酵素が欠かせないことを、徳島大や東京大などのグループがマウスを使った研究で突き止めた。

胸腺が免疫細胞の一種「キラーT細胞」をつくることは知られていたが、病原を破壊できる有用なキラーT細胞が生成される詳しい仕組みは謎とされていた。

徳島大の高浜洋介教授(免疫学)は「酵素を利用してキラーT細胞を回復したり強化したりできれば、感染症やがんの治療法開発につながる可能性がある」と話している。

グループは胸腺皮質上皮細胞でタンパク質の断片をつくっている「胸腺プロテアソーム」という酵素に注目。この酵素をつくれないように遺伝子操作したマウスを正常なマウスと比べたところ、酵素を持たないマウスはキラーT細胞の生成量が約3分の1に減少した。

マウスをインフルエンザウイルスに感染させた実験では、正常なマウスはすべて生き残ったが、胸腺プロテアソームを持たないマウスは約6割が死んだ。