



岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

プログラム細胞死と細胞周期に関する研究

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2008-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 中村, 孝雄 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/157

平成5年度～6年度科学研究費補助金（一般研究C）

研究成果報告書

研究課題及び課題番号

プログラム細胞死と細胞周期に関する研究 05660325

はしがき

多細胞生物の体内では、胚の発生途上においても、また成体に達して安定した生理的条件下でも多数の細胞が死滅している。この現象は細胞集団の最適な細胞数を確保するための制御機構と考えられ、形態形成のための細胞死とされている。一方鳥類の発生過程にみられるミュラー管やウオルフ管の退縮のように、特定のホルモンに依存するもので、この場合は生存細胞の表現形質の正常な発現に必須な機構として、組織形成のための細胞死といえる。これらの細胞死は、多くの場合同じ規則的な変化を伴って生じることから“programmed cell death”と呼ばれている。この細胞死の生化学的な特徴としてあげられるのが細胞核の凝集とDNAの切断ならびに細胞死を制御するタンパク質の存在である。これらの分子機構についての知見は、放射線あるいはグルココルチコイドによるリンパ系細胞のプログラム死の研究から得られたものが多い。しかし細胞が毒素や火傷、虚血などの病理的要因によって死にいたる“壊死”と混同され、細胞死の成立機構や形態変化は十分解明されていない。

本研究は細胞死を誘発する因子とそれを制御するタンパク質について解明するため、その典型的なモデルとして免疫抗体と関連の深いニワトリのファブリシウス嚢を供試した。この組織の細胞死の機構解明は、自己免疫疾患の治療に大きく貢献することになり、また生体防御上極めて重要な知見が得られるものと考えられる。

研究組織

研究代表者 : 中村孝雄 (岐阜大学農学部・教授)
研究分担者 : 土井守 (岐阜大学農学部・講師)
研究分担者 : 岩澤淳 (岐阜大学農学部・助手)

研究経費

平成5年度	1,500	千円
平成6年度	600	千円
計	2,100	千円