

核小体ストレス応答機構による腫瘍化進展制御と抗癌治療

■概要

2015年6月10日から12日に愛媛県松山市で開催された第19回日本がん分子標的治療学会学術集会において、本学医歯学総合研究科分子腫瘍学分野の河原講師らのグループは、「核小体ストレス応答機構による腫瘍化進展制御と抗癌治療」と題した研究発表を行い、195演題のうち、6演題におくられる優秀演題賞に選ばれました。

■研究発表の概略

癌抑制遺伝子 p53 は癌細胞の増殖を抑制することや細胞死を起こすことで、癌を防ぐ役割を担う、最も重要な因子です。近年の研究から、p53 を増加させる仕組みとして核小体ストレス応答と呼ばれる生体の防御機構が明らかになってきています。薬剤で核小体ストレス応答を活発にさせると癌細胞の増殖が抑制されることから、核小体ストレス応答を起こす薬剤を探索する新たなシステムを構築しました。様々な薬剤を試したところ、この応答を活発にする薬剤を見つけ出し、この薬剤が p53 を増加させ、癌細胞の増殖を抑制することを確認しています。今後、このシステムを活用して、安全性が高く、抗癌剤としての効果が高い薬剤を探索することで、新規な抗癌剤が生まれる可能性があります。