



ゲラニルゲラニルアセトンは正常糖濃度でヒト子宮頸癌細胞の増殖を抑制する

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2017-07-13 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 中野, 裕子 メールアドレス: 所属:
URL	https://fmu.repo.nii.ac.jp/records/2000076

論文内容要旨

しめい 氏名	なかの やう こ 中野 裕 子
学位論文題名	ゲラニルゲラニルアセトンは 正常糖濃度で ヒト子宮頸癌細胞の増殖を抑制する
<p>ゲラニルゲラニルアセトン (geranylgeranylacetone, GGA) は、経口抗潰瘍薬としてアジア、特に日本で20年以上臨床使用されている。GGAは主として細胞保護効果が注目されてきたが、近年GGAがin vitroでヒトの白血病細胞、卵巣癌細胞、大腸癌細胞の成長を抑制し、アポトーシスを誘導するとの報告がなされた。このGGAの細胞保護効果は、癌治療薬としての可能性を示唆するものである。そこで我々は、ヒト子宮頸癌細胞 (Hela 細胞) を用いて、その検証を行った。さらにGGAの腫瘍細胞増殖抑制効果が細胞の栄養状態にも関係すると考え、正常糖濃度 (normal glucose, NG)、高糖濃度 (high glucose, HG) 条件での検討を行った。その結果、GGAはNGで濃度依存性に細胞障害を伴う増殖抑制効果を示した。一方HGでは、濃度依存性の増殖抑制効果を示したが細胞障害は伴わなかった。最も強い細胞障害性は、NG/GGA (100 μM) 3日間処理後に観察された。また、DNA断片化実験とフローサイトメトリーにより、細胞死のタイプはネクローシスとアポトーシスが混在することが分かった。これはGGAが抗腫瘍効果を持つことを示唆するが、適切な投与経路や投与量に関してはさらなる検討を要する。</p>	

※日本語で記載すること。1200字以内にまとめること。