

神戸大学との共同研究成果を国際誌で発表

ブラジル産プロポリスの大腸がん予防効果を確認

特有成分アルテピリンC のがん細胞の増殖を止めるメカニズムを解明、がん治療へ期待

山田養蜂場は、食品中の機能性成分研究の第一人者であります神戸大学 金沢 和樹 教授と“ブラジル産プロポリスの大腸がん予防効果”について共同研究を行い、その有効性を実験で証明し、さらにその作用メカニズムのおおよその全貌を解明しました。その研究成果が2つの国際学術誌に掲載されました。

【研究1】“ブラジル産プロポリス”および“特有成分アルテピリンC”が大腸がんの発がんを予防しました(詳細は 2p)。

事前に“ブラジル産プロポリス”か“アルテピリンC”を与え、発がん物質で大腸がんを発生させたとき、前がん病変[※]の個数が減るか調べました。その結果、プロポリスかアルテピリンCを投与すると大腸の前がん病変の個数が少なく、発がんを予防していたことが明らかになりました。そして、ブラジル産プロポリスに多く含まれているアルテピリンCが、そのがん予防の中心的な成分として、はたらいていることが分かりました。

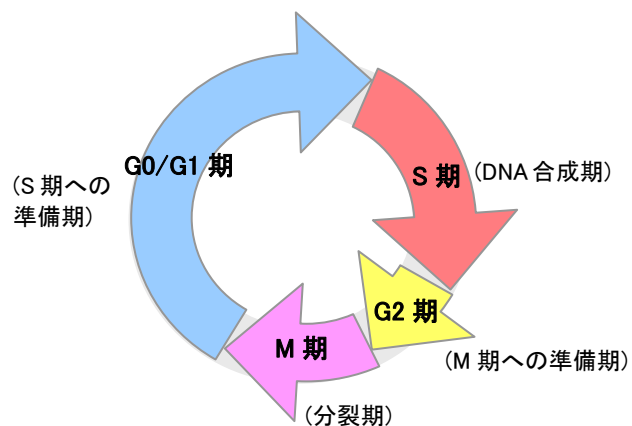
※) 前がん病変 (aberrant crypt foci:ACF) : 細胞が異常型に変異しており、がん化する初期段階の病巣。

【研究2】プロポリス中のアルテピリンC が、がん細胞の細胞周期を止めました。

細胞周期とは細胞が分裂するサイクルのことで、正常な細胞もがん細胞もほぼ同じ仕組みです(下図参照)。この周期を1周することで、1つの細胞が2つに分裂して増えますが、がん細胞はこのサイクルが正常細胞よりも数百倍速いのです。つまり異常増殖細胞が、がん細胞です。がん細胞が増えるのを抑えるためには、がん細胞の周期を途中で止めることが有効であると考えられています。本研究ではアルテピリンCが、がん細胞の細胞周期を、G0/G1期というところで止めていることが明らかになりました。

今回の結果は、がんを抑える基本的な作用であるため、アルテピリンCを多く含むブラジル産のプロポリスは、大腸がんだけでなく広く発がんを予防することが期待されます。

【細胞周期のイメージ図】



【大腸がんの現状】

日本の大腸がんによる死亡率は年々増加する傾向にあり、女性は1位、男性では4位と報告されています。この原因には、遺伝より環境が深く関わると考えられており、食生活の見直しなどと合わせて予防医療の確立が急務となっています。

本件に関するお問い合わせ

株式会社 山田養蜂場 文化広報室 早瀬、畑
〒708-0393 岡山県苫田郡鏡野町市場 194
TEL:0868-54-1906 (月～金 9:00～17:30、土日祝除く)
FAX:0868-54-3346 <http://www.3838.com>