

受賞者	所属・職名	愛媛大学医学部医化学第二・教育協力者	
(フリガナ) 氏 名	キムラ 木村	ヨシユキ 善行	
	生年月日	昭和25年6月27日	
題 目	和漢薬成分とアラキドン酸代謝		
研究内容	【はじめに】 和漢薬は古くから、炎症性疾患の治療薬として、漢方処方に配合され用いられてきた。漢薬「黄芩」、「人參」、「甘草」、「柴胡」などは肝臓障害、アレルギー性炎症、高脂血症治療薬として使用される「大柴胡湯」、「小柴胡湯」の処方中に配合されている。ここでは、急性炎症およびアレルギー反応に深く関係している白血球、血小板アラキドン酸代謝に及ぼす和漢薬成分の影響を中心とした研究内容を紹介する。 【内容】 1. Baicalein(黄芩のフラボノイド成分)の白血球に対する作用 a) 白血球 5-リポキシゲナーゼを選択的に阻害し、アラキドン酸からの5-HETEの生成阻害、 b) 白血球からのロイコトリン類(LTB₄およびLTC₄)の生成阻害および c) LTB₄、血小板活性化因子(PAF)、白血球遊走因子のfMLPによる脱顆粒反応を抑制することを見出した。 d) その作用機序として、細胞内遊離カルシウム濃度の低下によることを明らかにした。 2. Ginsenoside Rg1(人參のサポニン成分)の血小板に対する作用 a) アドレナリン、トロンビンによる血小板凝集抑制、 b) アドレナリン、トロンビンによる血小板からのセロトニン放出の抑制および c) 血小板アラキドン酸代謝酵素に対する無影響を見出した。 d) その作用機序として、細胞内遊離カルシウム濃度の低下によることを明らかにした。 3. Licochalcones AおよびB(新疆甘草のフラボノイド成分)の白血球に対する作用 Baicaleinと同様に白血球からのロイコトリン類および脱顆粒を抑制した。 4. イトウキ根からの活性成分の単離・構造決定 a) イトウキは一部の地域で山人參と称され、人參の代用として用いられてきた。 b) 活性成分の単離は白血球からのロイコトリン産生阻害を指標として行った。 c) その結果、単離した活性成分は3'(R),4'(R)-3'epoxyangeloyloxy-4'-acetoxyl-3',4'-Dihydroseselinの新規なマリン化合物であることを明らかにした。		