

2006. 3. 25

日本農芸化学会 2006年度大会

ソフィβ-グルカンの経口投与によるTh1誘導能を用いたリーシュマニア症に対する効果
高本 美佐¹、渡部 嘉哉¹、山下 志津香¹、浦川 真由美¹、宮脇 香織^{1,2}、加藤 伸一郎³、
永田 信治²、古谷 正人⁴、吾妻 健⁵、○池上 裕倫^{1,2} (¹ソフィ、²高知大農生資、³高知大遺
伝子実、⁴高知大動物実、⁵高知大医看護)

(目的) ソフィβ-グルカンは、*Aureobasidium pullulans* AFO-202株が菌体外に生成する水溶性β-1,3-1,6-グルカンを主成分としている。経口投与によるソフィβ-グルカンの抗腫瘍効果が、Th1免疫誘導能に起因することを報告している。従ってTh1優位で治癒する寄生虫感染症に対する利用が期待できる。本研究ではリーシュマニア感染症モデルを用いて、ソフィβ-グルカンの寄生虫感染予防と治療効果を検討した。(方法・結果) 感染後Th2優位な状態になるため致死性を示すBALB/cマウスにグルカンを経口投与し、原虫を感染させた。その結果感染位の腫脹が有意に抑制された。培養液中にグルカンを添加しても、原虫の増殖細胞形態に影響を与えず直接毒性は認められなかった。以上より、経口投与したソフィβ-グルカンによって誘導される宿主免疫系により治療効果をもたらすことが示唆された。さらに寄生虫感染流行国において予防効果の検討を開始した。