

(1-2) アムリット5の投与量に応じたマウスの免疫機能の活性化

文献名

Environmental Health and Preventive Medicine, Vol.2. No.1, pp.35-39, 1997.

著者

Ryoichi Inaba*, Haruo Sugiura*, Hirotoishi Iwata* and Takuji Tanaka**.

実施場所

*Department of Hygiene, Gifu University School of Medicine, Gifu, Japan (岐阜大学医学部衛生学教室、日本、岐阜)

**First Department of Pathology, Gifu University School of Medicine, Gifu, Japan (岐阜大学医学部第一病理学教室、日本、岐阜)

要約

本研究では、10週齢、雌性の近親繁殖BALB/cマウスの免疫機能に対する、アーユルヴェーダ補助食品アムリット(アムリット5)の影響を投与量ごとに評価した。投与量を10、50、100、および200mg/kgに分け、アムリット5の水性乳濁液を胃挿管法により1日1回、20日間にわたりマウスに投与し、それらのマウスの腹腔マクロファージ内のスーパーオキシド陰イオン(O₂⁻)の発生およびコンカナバリンA(Con A)に対する脾臓細胞の反応を調査した。腹腔マクロファージ内のブドウ糖消費は、すべての投与量のマウスで培養24時間後に、また、投与量200mg/kgのマウスだけは培養48時間後に、アムリット5処置群のほうが対照群よりも有意に高くなった。刺激薬を加えた場合の腹腔マクロファージ内のO₂⁻の発生は、投与量200mg/kgのアムリット5処置群のほうが対照群よりも有意に高かった。アムリット5処置群のマウスは、すべての投与量で、腹腔マクロファージにおけるグルコロニダーゼおよび乳酸デヒドロゲナーゼの活性が有意に高まった。いずれの投与量のマウスにおいても、アムリット5が脾臓リンパ球の自発的増加を促進することはなかった。投与量50、100、および200mg/kgのアムリット5処置群における刺激指数は、対照群のそれよりも有意に高かった。以上の結果は、胃挿管法で50mg/kgのアムリット5を1日1回投与すれば、マウスのマクロファージ機能だけでなくリンパ球反応性が向上することを示している。