

(17) WHHLウサギにおけるアムリット4の抗酸化効果および抗動脈アテローム効果

文献名

Journal of Alternative and Complementary Medicine, Vol.2, No.4, pp.463-478, 1996.

著者

Jae Y. Lee, PhD, Atef N. Hanna, PhD, John A. Lott, PhD, and Hari M. Sharma, MD, FRCPC.

実施場所

Department of Pathology, College of Medicine, The Ohio State University, Columbus, OH 43210 (オハイオ州立大学、医学部、病理学科、オハイオ州コロンバス)

要約

本研究では、アムリット4がWHHLウサギの動脈アテロームの形成に対して及ぼす影響を試験した。11羽のウサギを、対照群(n=5)と6%(w:w)のアムリット4を与える群(n=6)の2群に分けた。2カ月ごとに血液を採取して生化学的分析を行い、特別な食餌を開始して6カ月後に解剖を行った。大動脈はホルマリンに浸けて保存した。アムリット4群の大動脈弓の可視血小板で覆われた部分の割合($22.5 \pm 4.2\%$ 、平均値 \pm 標準誤差)は、対照群($47.6 \pm 6.8\%$ 、平均値 \pm 標準誤差)と比較して有意な減少($p < 0.01$)を示した。アムリット4群は、過酸化脂質の有意な減少($p < 0.05$)、グルタチオンペルキオシダーゼの有意な増加($p < 0.05$)、内皮細胞で誘発した酸化物化および銅イオンを触媒とした酸化物化に対する抵抗力の有意な増加(アムリット4群では遅延期がそれぞれ4.5時間と5時間、対照群ではどちらも0時間)を示した。以上の結果は、アムリット4には抗酸化作用があり、それによって動脈アテロームの形成を減少させることを示唆している。