

29AB-am271

健康食品の安全性に関する研究 (第 20 報) アロエ健康食品とトルブタミドの相互作用について

○中井 みのり¹, 松永 真依¹, 中村 絵里子¹, 川添 禎浩¹ (¹京都女子大食物栄養)

【目的】多くの健康食品が利用されているが、その一方で、過剰摂取や長期摂取、医薬品との併用による安全性が懸念される。緩下作用を目的とした健康食品の素材にキダチアロエ (*Aloe arborescens*) がある。また、アロエは、ヒトにおける科学的な証拠は得られていないが、血糖値に影響を与えるという報告がある。そこで今回は、この作用に着目し、血糖降下薬トルブタミド (TB) との併用による相互作用の可能性を、マウスにおける血糖値の変動および市販のアロエ健康食品中のバルバロイン (BA) 含有量の視点からまとめたので報告する。

【方法】7 週齢の ddY 系雄性マウスに、粉末飼料 (TB 群) あるいは 20%キダチアロエパウダー添加粉末飼料 (Aloe+TB 群) を与え、また BA 4.7 mg/g/day を経口投与 (BA+TB 群) し、3 群共 7 日間飼育後、TB 80 mg/kg BW を経口投与し、経時的 (0~240 分) に血糖値を測定した。健康食品の BA 含有量は HPLC で分析した。

【結果・考察】キダチアロエの摂取によって下痢の症状見られ、対照と比べて若干の体重減少傾向があったが、肝臓重量には差がなかった。Aloe+TB 群と TB 群を比較すると、Aloe+TB 群の血糖値は、全ての時間で TB 群より低くなった。Aloe+TB 群の血糖降下度は、全ての時間で TB 群より小さくなった。BA+TB 群と TB 群を比較すると、BA+TB 群の血糖値は TB 群より低くなり、血糖降下度は TB 群より大きくなった。よって、キダチアロエと TB は併用すると血糖値がより低下することが明らかになり、それには BA が関与していることが示唆された。また、キダチアロエは、単独では血糖値の上昇を抑制するが、併用すると TB の血糖降下作用を抑制することも示唆された。なお、アロエ健康食品の一日摂取目安量中に含まれる BA 量は、動物実験での BA 摂取量よりもかなり少量であった。