

8 キャベツ発酵エキスペーストおよびエキス末の高齢者および各種癌患者のNK活性に及ぼす作用

○高垣欣也、津崎慎二、服部利光（株式会社東洋新薬）
種畑博重（三重大学・医学部）

〔目的〕キャベツ発酵エキスはキャベツを乳酸発酵させることにより多種機能性を合わせ持った新しい健康食品素材である。本試験は本素材の機能性を調べる一環としてキャベツ発酵エキスペーストおよびエキス末のヒト免疫系に与える影響をナチュラルキラー（NK）活性を指標に検討した。

〔方法〕高齢者および各種癌患者の血液から分離したリンパ球をeffector cellとして、培養リンパ球に被験物質の希釈液を添加し5日間培養した。Target cellとしてはDaudi細胞（ヒトリンパ腫由来）を用いた。Target cellにあらかじめ⁵¹Crを取り込ませ、被験物質と5日間培養したeffector cellを50:1の比で混合し4時間培養後、培養上清中の放射能活性を測定した。

〔成績〕高齢者を60代、70代および80代の3群に分けてNK活性に及ぼす効果を評価した。その結果、キャベツ発酵エキスペーストは有意にNK活性を増加させ、キャベツ発酵エキス末は80代では有意な増加は認められなかったものの、60代および70代においては有意にNK活性を増加させた。また各種癌患者のNK活性に及ぼす効果では、胃癌、大腸癌、肺癌、脳腫瘍および子宮癌の患者で評価した。その結果、キャベツ発酵エキスペースト並びにエキス末ともに有意にNK活性の増強作用が認められ、キャベツ発酵エキスペーストの方がエキス末よりも高い増強作用を示した。

〔結論〕高齢者のリンパ球でキャベツ発酵エキスペーストにより14~20%のNK活性の増強効果が認められたことから、高齢者がキャベツ発酵エキスを継続して摂取することによって、より高いNK活性を維持できるものと考えられる。癌患者ではキャベツ発酵エキスペーストで20%程度の増強効果がみられたことから、癌治療時の補助食品として免疫力の増加により癌の進行および再発を抑制できる可能性が期待できるものと考えられる。