

26P-am105

ヒトでのキウイフルーツ摂取による尿中酸化ストレスマーカーの減少

○森田 絵里香¹, 岩澤 晴代¹, 山崎 正利¹(¹帝京大薬)

【目的】近年、野菜・果物等の持つ抗酸化作用が注目されている。当研究室では、kiwiの免疫賦活作用に着目し、報告してきた。また、kiwiの摂取による、生体内でのkiwiの抗酸化作用と、kiwiの品種による抗酸化作用の強弱についても本学会で報告してきた。今回は、より多くのデータを得るためボランティア数を増やし、ヒトがkiwiを摂取した際に生体内で起こる抗酸化作用について、尿中酸化ストレスマーカーを指標に調べた。DNA酸化傷害マーカーである8-OHdG量、脂質過酸化マーカーであるHEL量、polyphenol量について報告する。

【方法】ボランティア18名が、green kiwi または gold kiwi を1週間摂取し、kiwi摂取前、摂取中、摂取終了後に計7回採尿。尿中8-OHdG量・HEL量はELISA法を、尿中polyphenol量はFolin・Ciocalteu法を用いて測定した。

【結果】Day0と比較して、day2及びday4で尿中8-OHdG量・HEL量の減少傾向が多く見られた。全ての酸化ストレスマーカーにおいてday2及びday4での値は、day0の値が高いと減少し、day0の値が低いと増加する傾向が見られた。この傾向においては、キウイの品種による差がほぼ見られなかった。効果別で見ると、効果が高い人の割合はgreen kiwiよりgold kiwiの方が多く、特にgold kiwiの摂取による尿中HEL量で効果が高かった。

【考察】以前行なった少人数トライアルでの結果同様、green kiwiよりgold kiwiで効果があり、day2の方がday4より効果があると示唆された。Day0での値によってその後の効果に違いが見られることから、体内での酸化ストレス量を最適化しているとも考えられる。Gold kiwiはHELを抑制する効果が高いことから、体内での脂質酸化を抑制し、動脈硬化等の疾患予防になると期待される。