

## P-C-4

### 発酵野菜配合食品の現代人への健康（生活習慣病）に与える影響 臨床的検討

The effects of fermented vegetable combination food on human health -clinical examination-

平田 章二<sup>1)</sup>，藤岡 妙子<sup>2)</sup>，長尾 淳二<sup>3)</sup>，高畑 宗幸<sup>3)</sup>

1) 平田口腔顎顔面外科 腫瘍内科 がんヴィレッジ札幌，

2) 日本臨床栄養協会認定サプリメントアドバイザー

3) 小林製薬株式会社 研究開発カンパニー 薬粧品開発部

Clinical research of fermented vegetable supplement to the person was tested. As a result, this fermented vegetable supplement made to loosen the bowels and decrease LDL-C and the neutral fat. In addition antioxidant levels increased with low level cases. Also the detoxification effect was seen in this supplement. And the side effect was not seen in this supplement. The “fermented vegetable supplement” is suggested from above that it is the health food which can be expected to the prevention and improvement of the lifestyle related disease.

#### 【目的】

小林製薬は、微生物代謝による機能性の向上に着目し、野菜を発酵・熟成させた栄養補助食品「野菜が元気」を開発した。「野菜が元気」では発酵によりプレバイオティクス素材グルコン酸が増加しており、腸内環境の改善、腸内免疫の増強が期待でき、現代人の健康維持や生活習慣病予防につながると考える。そこで今回これを医学的に確認することを目的に、臨床検査を行った。

#### 【方法】

被験者は健常成人男女6例とした。被験者には、3ヶ月間毎朝「野菜が元気」を食してもらい、日常生活所見(体温、便通、体重、体脂肪、血圧など)、生化学的所見、自律神経調節能、免疫能、酸化ストレス度、抗酸化力、体内浄化力(毛髪重金属検査)などの臨床検査を行った。

#### 【結果】

「野菜が元気」摂取3ヶ月後には便通改善効果に加え、LDL-C、中性脂肪に改善が見られた。またストレスマーカー(コルチゾール)が低下し、それに併せて免疫能(CD4/8)が増加してアレルギー抗体(Ig-E)は低下した。また抗酸化力が低下していた症例では増加した(抗酸化作用)。デトックス効果としては鉛と砒素の排出がみられた。さらに「野菜が元気」摂取3ヶ月間での副作用事例は見られなかった。

#### 【結論】

「野菜が元気」の継続摂取により、便通改善(腸内環境改善)、ストレス耐性、免疫、抗酸化力、重金属排出能力を高めることが確認された。以上より、「野菜が元気」は生活習慣病の予防に加え、現代人の体内環境を改善する効果が期待できる栄養補助食品であると考えられる。