

2011年6月8日

株式会社カネカ

広報室

## 2型糖尿病に対する還元型コエンザイム Q10 の改善効果について — 千葉大学との共同研究で効果を確認 —

株式会社カネカ（本社：大阪市、社長：菅原公一）は、千葉大学大学院医学研究院細胞治療内科学の横手幸太郎教授及び、同大学医学部附属病院糖尿病・代謝・内分泌内科の竹本稔助教と共同で、還元型コエンザイム Q10\*（以下、還元型 CoQ10）に 2 型糖尿病に対して改善効果があることを確認しました。この結果は、本年 5 月 19 日—21 日に札幌市にて開催された「第 54 回日本糖尿病学会年次学術集会」において発表されました。

今回の試験は、経口糖尿薬内服中の 2 型糖尿病患者 9 名（男性 3 名、女性 6 名、平均年齢 62 歳）に対して、還元型 CoQ10（200mg/日）を 3 ヶ月間投与し、投与前と投与終了時までの一般身体所見（体重・腹囲・血圧）及び、血液検査（グリコアルブミン・HbA1c・空腹時血糖・インスリン等）への影響を検討しました。その結果、糖代謝に関する検査値が投与前と投与終了時で下記のようになり、統計的に有意な改善または改善傾向を示しました。

○グリコアルブミン：前値  $19.4 \pm 2.7\%$  ⇒ 後値  $17.8 \pm 2.7\%$  へ低下（約 8.2% の有意な改善）

○HbA1c：前値  $6.7 \pm 0.4\%$  ⇒ 後値  $6.5 \pm 0.4\%$  へ低下（約 3.4% の有意な改善）

○インスリン： $(\mu\text{U/mL})$ ：前値  $8.8 \pm 3.4\%$  ⇒ 後値  $11.6 \pm 6.7\%$  へ上昇（約 31.7% の改善傾向）尚、空腹時血糖では効果は認められませんでした。

今回の検討は患者数が 9 名と少人数ですが、血糖コントロールの改善が観察されました。このことから還元型 CoQ10 の食後の血糖変動抑制効果が推察され、更なる検討を進めていきます。

今後も、健康増進及び QOL の改善に貢献できる次世代型 CoQ10 として、還元型 CoQ10 の有用性に関する研究を進め、市場での更なる認知拡大を図ってまいります。

\* CoQ10 には酸化型と還元型がありますが、体内では大部分が還元型として存在し、エネルギー産生賦活や抗酸化作用など、細胞が正常に機能するうえで必須の作用を発揮していると考えられます。従来からの酸化型が機能を発揮するためには、体内で還元型に変換される必要がありますが、最近の研究では、体内での変換力は加齢や病気等によって低下することがわかってきています。当社が世界に先駆けて開発した還元型 CoQ10 は、体内で変換の必要がなく、酸化型よりも幅広く優れた生理活性を発揮することが期待されています。

以上