

III-2

還元型コエンザイム Q10 による中高年齢者 QOL 改善効果： 愛知県・足助地区での検討

○藤井 健志¹⁾, 菅 慎太郎²⁾, 八村 大輔²⁾, 河合 浩樹³⁾
上田 章弘³⁾, 坪井 伸治³⁾, 早川 富博³⁾

1) ㈱カネカ, 2) ㈱メディシンク, 3) JA 愛知厚生連 足助病院

【目的】

愛知県足助地区にある JA 厚生連足助病院では、安全・安心・満足の医療・福祉（介護）・保健活動を通じ、中山間部地域住民の生活を守り、自然と共生できる文化的地域づくりに貢献する、という理念の下、地域の高齢者の健康維持を目的とした「脳いきいき教室」や「ロコモ教室」などを開催して、地域高齢者の健康維持に取り組んでいる。

還元型コエンザイム Q10（還元型 CoQ10、ユビキノール）は、電子伝達系の構成成分として ATP 生合成に必須であり、中高年齢者の QOL 改善効果や抗疲労効果が報告されている。寝たきり高齢者に比較して元気な高齢者では血中還元型 CoQ10 濃度が有意に高いことや血中の CoQ10 濃度が高いと認知症のリスクが低くなることも報告されており、普段の食事からの摂取の重要性が示唆されている。

今回、足助地区の住人の健康維持の取り組みとして、還元型 CoQ10 の可能性を評価した。

【方法】

健康教室の参加者および病院職員からの希望者 34 名（男性：5 名、女性 29 名、平均年齢 65.3±15.7 歳）に対し、還元型 CoQ10 を 100mg/day、2 ヶ月間摂取させ、摂取前後での QOL（SF-36）、一般血液生化学検査、血清中 CoQ10 濃度（還元型、酸化型の分別定量：カネカテクノロジー）、コレトリコンボ（リポ蛋白質電気泳動分析、ヘレナ研究所）の変化を評価した。

【結果】

参加者の QOL は摂取前から比較的高く、健康教室に通う高齢者の意識の高さが伺えた。還元型 CoQ10 の摂取により、活力（疲労感）の有意な改善が認められた。血清中還元型 CoQ10 濃度は、摂取前（1.04±0.33µg/ml）から高い値を示し、摂取により有意に増加した（4.35±2.47 µg/ml, p<0.001）。血中リポタンパク質の電気泳動分析（コレトリコンボ）の結果、摂取前と比較して、HDL-C の増加、VLDL などの TG の減少が認められ、リポタンパク質代謝が改善していることが示唆された。

【結論】

足助地区の中高年齢者に対する還元型 CoQ10 の摂取試験により、QOL（疲労感）とリポタンパク質代謝の改善が示唆された。また、足助病院の健康教室参加者の血中還元型 CoQ10 濃度は高い傾向を示した。