

高齢者施設入所者におけるエネルギー必要量の設定指標について

工藤 美奈子¹⁾、和田 涼子¹⁾、峯木 眞知子¹⁾、高田 和子²⁾

¹⁾ 東京家政大学大学院、²⁾ 医薬基盤・健康・栄養研究所

[目的]高齢者施設の栄養管理で、個人に見合った適切なエネルギーを提供することは重要な課題である。給与栄養目標量の設定は、日本人の食事摂取基準や Harris-Benedict の推定式 (HB 式) を参考にして算出されている。しかし実際に適正なエネルギー量が設定できているかは定かではない。そこで、高齢者施設入所者を対象に、エネルギー消費量 (TEE) と安静時代謝量 (REE) を測定し、エネルギー必要量の設定指標について検討した。

[方法]対象者は東京都内にある特別養護老人ホームに入所し、入所後 1 か月以上の健康状態が安定した 70 歳以上の女性 23 名とした。対象者の概況として、年齢、要介護度、日常生活自立度、主な要介護原因疾患を調査し、身長、体重、体脂肪量測定を行った。TEE の測定は、二重標識水法を用いた。REE 測定はフード法による間接熱量測定法を用いた。食事調査は 7 日間の提供エネルギー量と摂取エネルギー量を記録した。

[結果]対象者の 23 名の年齢 85.8 ± 6.7 歳、要介護度 3.3 ± 1.6 、身長 148.3 ± 6.5 cm、体重 44.7 ± 7.9 kg、BMI 20.3 ± 3.2 kg/m²であった。REE は $1,025 \pm 206$ kcal/日、TEE は $1,135 \pm 213$ kcal/日、身体活動レベルは 1.2 ± 0.3 、提供エネルギー量は $1,259 \pm 290$ kcal/日、摂取エネルギー量は $1,216 \pm 313$ kcal/日、摂取割合は $93.3 \pm 15.4\%$ であった。

[結論] 食事摂取基準に記載されている 5 つの推定式と比較したら、HB 式より算出した REE は 956 ± 100 kcal/日で、実測した REE と有意差がみられた。これより、高齢者施設入所者では HB 式を用いて求めるエネルギー必要量は、適正ではない可能性が示唆された。また、身体活動レベルは従来の値より幅広い可能性も示唆された。