

重症脳損傷後遺症患者の消費カロリー — 実測値からの検討 —

岡 信男¹、小瀧 勝¹、内野 福生¹、岡井 匡彦²、紺野 弥生³、野木 由美子³

¹自動車事故対策機構 千葉療護センター 脳神経外科、²自動車事故対策機構 千葉療護センター 内科、

³自動車事故対策機構 千葉療護センター 栄養課

【目的】：千葉療護センターに入院中の脳損傷による重症後遺症患者で実際に消費カロリーを計測し、摂取カロリー、Harris-Benedict 式で計算された値などと比較検討してこのような患者に必要なとされる摂取カロリーについて検討した。【方法】：症状が安定していて3回のカロリー計測が行われた63例のうち、計測時と比較し、計測前と後3カ月で体重の変化が5%以内であった55例を対象とした。消費カロリー測定はベッド上でCOSME社の呼気ガス分析装置を使用し、一定期間内に3回の計測を行い、その平均を計測カロリー値とした。栄養状態の指標としては血液の総蛋白、アルブミン値を使用した。活動度の指標としては千葉スコアの値を使用した。筋緊張の指標として理学療法士が3段階で評価した結果を使用した。【結果】：対象とした55例の計測された平均カロリーは 1089.3 ± 201.4 Calであり、平均摂取カロリーは 1125.9 ± 231.9 Calであった。これらの値はHarris-Benedict 値 1312.5 ± 178.7 よりかなり低い値であった。摂取カロリーと計測されたカロリー間の相関係数は0.614であった。血中総蛋白は 7.00 ± 0.49 g/dl、アルブミンは 3.81 ± 0.33 g/dlであった。【考察】：実際に計測されたカロリー値は摂取しているカロリー値と比較的よい一致を示した。しかし、Harris-Benedict 式から計算された basal energy expenditure よりかなり低かった。この理由として、全体の1/4のブドウ糖を消費するとされる脳の代謝がきわめて低いこと、萎縮により筋量がかなり減少していること、自発的に動くことが少ないこと等が考えられた。このような低カロリーの摂取にも関わらず栄養状態は比較的良好であった。