

## 筋萎縮性側索硬化症患者における病期の進行に伴う栄養状態の評価

### —CTを用いた栄養評価 パーキンソン病との比較—

平野 郁子<sup>1)</sup> 宮嶋 ちひろ<sup>1)</sup> 工藤 裕子<sup>1)</sup> 渡邊 美鈴<sup>1)</sup>

中澤 将城<sup>2)</sup> 金井 義弘<sup>2)</sup> 菊地 豊<sup>3)</sup> 美原 盤<sup>4)</sup>

1)脳血管研究所 美原記念病院 栄養科

2)脳血管研究所 美原記念病院 画像診断科

3)脳血管研究所 美原記念病院 神経難病リハビリテーション科

4)脳血管研究所 美原記念病院 神経内科

【はじめに】筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者の身体変化を、CTを用いてパーキンソン病(PD)患者と比較した。

【方法】2010年5月～2014年3月に当院に入院し、栄養評価を行ったALS患者31例とPD患者16例を対象とした。調査項目は、調査期間中の初回と最終評価時における日常生活活動(ADL)の変化と、CTを用いて解析された上腕・大腿・下腿の筋面積と皮下脂肪面積、腹部皮下・内臓脂肪面積の変化率とした。ADLの区分は歩行、車椅子、ベッド上とした。

【結果】初回から最終評価時のADLの変化は、歩行→歩行(ALS:PD, 3:5;例)、歩行→車椅子(3:3)、歩行→ベッド上(3:0)、車椅子→車椅子(4:6)、車椅子→ベッド上(6:0)、ベッド上→ベッド上(12:2)であった。CTからみた筋・脂肪面積の平均変化率をみると、ALS患者の下腿脂肪面積以外、ALS・PDともに減少を示していたが、ALS患者はPD患者に比べて、筋面積の減少率が大きく、脂肪面積の減少率は小さくなっていた。また、ADLの変化した症例(15例)では、いずれも筋面積は減少していたが、歩行→ベッド上で大腿筋面積が最も減少していた。また、脂肪面積は部位により増減がみられ、車椅子→ベッド上では脂肪面積は増加する傾向がみられた。

【考察】ALSはPDに比べて短い期間に病期が進行し、筋萎縮やADLが低下するため、筋面積が減少したと考えられる。また、人工呼吸器を装着した症例で脂肪蓄積を認めていた。呼吸器装着やADL低下に伴い必要エネルギー量が減少したことが、脂肪増加に繋がったと考えられる。

【まとめ】病期の進行に伴うADL、筋・脂肪面積の変化は、ALS患者においてPD患者より顕著にみられた。CTを用いた栄養評価は、身体組成の変化を確認できるため、ALS患者の栄養評価においてより有用であると考えられる。