厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業））
希少難治性筋疾患に関する調査研究班　分担研究報告書

封入体筋炎と傍脊柱筋萎縮の関連性についての検討

研究協力者：橋口昭大[1)]
共同研究者：崎山佑介[1)]、児玉憲人[2)]、岡本裕嗣[2)]、松浦英治[2)]、樋口逸郎[3)]、
髙嶋 博[2)]
１）鹿児島大学病院　脳・神経センター　神経内科
２）鹿児島大学大学院医歯学総合研究科　神経内科・老年病学
３）鹿児島大学医学部保健学科理学療法学専攻　基礎理学療法学講座

研究要旨
封入体筋炎（IBM）では傍脊柱筋萎縮にも萎縮を生じやすいか検証するために、IBM 15 例、対照群として筋炎群 13 例、重症筋無力症 21 例の傍脊柱筋を CT 画像で比較した。その結果、IBM の女性例に傍脊柱筋が萎縮する割合が有意に高く，さらに IBM の HTLV-1 抗体陽性例は陰性例に比べてより広範囲に萎縮していた。IBM では傍脊柱筋萎縮も臨床的特徴である可能性があり、今後も症例を蓄積して検証する。

A：研究目的：封入体筋炎（inclusion body myositis：以下 IBM）では前腕の深指屈筋や大腿四頭筋の筋萎縮が顕著である。近年、傍脊柱筋が萎縮した IBM 症例を経験した。IBM では傍脊柱筋に萎縮を生じやすいか、対照群と比較検証する。

B：研究方法：過去に当科入院歴のある IBM 15 例の傍脊柱筋の CT 画像を後方視的に評価した。対照群は年齢と性別をマッチさせた筋炎群 13 例（皮膚筋炎，多発筋炎，壊死性筋炎）、重症筋無力症（MG）21 例とした。部位は胸椎レベルと腰椎レベル、筋萎縮の程度は Grade 0（萎縮なし）、Grade 1（軽度）、Grade 2（中等度）、Grade 3（高度）の 4 段階で評価した。サルコペニア、臥床状態（modify Rankin Scale ≥5）、脊椎疾患のある症例は傍脊柱筋の筋萎縮に影響するため除外した。

（倫理面への配慮）
症例については匿名化し、IBM や筋炎の診断目的に施行された筋生検についてはインフォームド・コンセントを得ている。

C：研究結果：中等度以上(Grade 2 or 3)を有意な筋萎縮として症例数の割合を調べた結果、胸椎レベルでは IBM 群 38%（5 例/13 例）、筋炎群 8%（１例/13 例），MG 群 19%（4 例/21 例）で統計学的に有意はなく、腰椎レベルでは IBM 群 64%（9 例/14 例）、筋炎群 18%（2 例/11 例）、対照群 15%（3 例/20 例）で統計学

的に有意差がみられた（IBM 群 vs 筋炎群: p 値 0.042，IBM 群 vs MG 群: p 値 0.005）。また胸腰椎にわたる広範囲な傍脊柱筋萎縮に着目すると、HTLV-1 抗体陽性 IBM 群は 57%（4 例/7 例）と割合が高く、HTLV-1 抗体陰性 IBM 群 13%（1 例/8 例）、筋炎群 7%（1 例/14 例）MG 群 14%（3 例/21 例）であった。HTLV-1 抗体陽性の筋炎群 4 例（皮膚筋炎 3 例、多発筋炎 1 例）では、いずれも傍脊柱筋萎縮は確認されなかった。

D：考察：傍脊柱筋が萎縮する割合は IBM 群が対照群に比べて有意に高く，HTLV-1 抗体陽性例は陰性例に比べてより広範囲に萎縮していた。HTLV-1 関連脊髄症では HTLV-1 感染 T 細胞による筋障害が併存している可能性が報告されており、IBM においても HTLV-1 感染が筋炎の病態に関与している可能性が示唆された。また IBM-傍脊柱筋萎縮群と IBM-傍脊柱筋非萎縮群の比較では、萎縮群の全例が女性、非萎縮群の全例が男性であったことから性別の影響も考えられた。

E：結論：傍脊柱筋萎縮は IBM の女性例に多く、その病態に HTLV-1 の関与が示唆された。傍脊柱筋萎縮が IBM の臨床的特徴であるか検証するためには、さらなる症例の蓄積が必要である。

F：健康危険情報

なし

G：研究発表

１：論文発表

なし

２：学会発表

なし

H：知的所有権の取得状況（予定を含む）

１：特許取得

なし

２：実用新案登録

なし

３：その他

なし