

## IV-D. 筋筋膜性疼痛症候群

### 1. 病 態

筋筋膜性疼痛症候群（MPS）は、筋硬結とトリガーポイント（TP）を特徴とした筋由来の痛みであり、肩凝りや腰痛など、画像所見で器質的な病変が説明できない病態の一因であると考えられる。自発痛のみならず、痛みがある部位に触れると接触部位と異なる場所にも痛みが生じることがあり、明確に診断することが難しい病態である。その背景には、生理的な痛みにおいて機械的侵害刺激に関与する受容体がクロニングされていない点も挙げられる。

MPSは、骨格筋の中のTPに起因する感覚、運動、自律神経系の症状とされ、TPは、骨格筋または筋膜の硬結に存在する極めて過敏性の高い点、圧迫されると痛みが生じ、関連痛や自律神経症状を引き起こす部位、と定義されている<sup>1)</sup>。硬結には、筋肉線維に平行する帯状・ひも状・結節状のものが存在するが、組織学的な解明はなされていない。

MPSの発生原因は明らかにされていないが、筋や筋膜に対する負荷によって、組織内で発痛物質が産生されることによって、痛みが惹起される可能性が示唆されている。皮膚と同様、筋における侵害受容には、ブラジキン、セロトニン、プロトン、ATPなどが関与することが示されているが、神経成長因子（NGF）は、高閾値機械的侵害刺激受容体を興奮させることが明らかにされ<sup>2)</sup>、筋痛における痛覚過敏に関与する可能性が指摘されている。しかしながら、末梢レベルにおける炎症機転が影響しない病態も存在し、明確な成因が明らかにされていないのが現状である。

最近、超音波画像により筋膜の肥厚などの所見が痛みに関与している可能性が指摘されている。

### 2. 治療指針

上述のとおり、病態生理が明らかにされていないことから、エビデンスに基づいた治療は困難であると考えられる。急性期においては、抗炎症作用による薬物療法や、TPに対して局所麻酔薬や生理食塩水などを用いた注射が有効となる可能性がある。ただし、痛みが遷延した病態では、通常の慢性疼痛に対する治療と同様、リハビリテーションや心理社会的因子を考慮した対応が必要となる。

#### 参考文献

- 1) Simons DG: Myofascial pain syndromes: Where are we? Where are we going? Arch Phys Med Rehabil. 1988; 69: 207-212. [VI, G2]
- 2) Mense S: Algesic agents exciting muscle nociceptors. Exp Brain Res 2009; 196: 89-100. [VI, G2]

MPS: myofascial pain syndrome  
筋筋膜性疼痛症候群  
TP: trigger point  
トリガーポイント

NGF: nerve growth factor  
神経成長因子