

## 外傷・障害、疾患

### 大腿部筋挫傷(いわゆる'モモカン')

#### 特徴、所見

大腿部の打撲によって起こる。打撲によって筋・筋膜や周囲の血管が損傷して出血を起こし、腫れる。深いところで出血を起こした場合、表面的には腫れがはっきりしないこともある。大腿前面にある大腿四頭筋の中でも、中央の深いところにある中間広筋に多く発生すると言われており、その中間広筋が筋挫傷を起こすと、重症度により膝関節の屈曲制限が起こる。軽症例では膝関節 90 度以上の屈曲が可能であり、45～90 度であれば中等症、45 度以下に制限される場合は重症と定義されている。<sup>1)</sup>

筋挫傷の合併症として、急性コンパートメント症候群と骨化性筋炎に注意が必要である。急性コンパートメント症候群とは、受傷後 12～24 時間くらいのタイミングで、腫れにより皮下の圧が急激に高まって筋肉が壊死してしまう疾患である。一方、骨化性筋炎は受傷後 3～4 週間しても症状が残存しているようなケースで見られる、損傷した筋肉の一部が骨化してしまう疾患である。

#### 取るべき対応

肉離れとの鑑別が必要であり、明らかな打撲のあった筋挫傷なのか、自分の筋力によって起きた肉離れなのかを問診から判断する必要がある。その上で可能な限り早く RICE 処置 (Rest: 安静, Icing: 冷却, Compression: 圧迫, 挙上: Elevation) を行う。筋挫傷であれば受傷後早期に膝関節屈曲位で固定して RICE 処置を行うことで合併症のリスクを減らし、早期の競技復帰につながると考えられている。<sup>2)</sup>

#### 主な治療法、推奨する治療法

繰り返しになるが、早期の RICE 処置が重要である。通常は保存的治療で軽快するが、急性コンパートメント症候群や骨化性筋炎をきたした場合には手術が必要となることもある。

#### 復帰までの期間、目安となる所見

軽症では 2 週以内、中等症で約 3 週間、重症だと 3 週以上、が復帰の目安とさ

れる。<sup>1)</sup> 屈曲制限の強い重症例では、MRI 検査を行えば筋損傷の部位と程度を評価することができる。また復帰に時間がかかり骨化性筋炎を疑う場合にはまず単純 X 線検査を行う。

普段の練習や試合、日常生活での注意点、指導

軽い打撲と思っても、膝関節の屈曲制限が起きている場合には注意が必要であり、RICE 処置を行うべきである。

1) Ryan JB, et al : Quadriceps contusion. West Point update. Am J Sports Med 19 : 299-304. 1991

2) Aronen JG, Gariick JG, Chronister RD, McDevitt ER: Quadriceps contusion : clinical result of immediate immobilization in 120 degree of knee flexion. Clin J Sports Med 16: 383-7. 2006

## 外傷・障害、疾患

### 大腿部肉離れ（大腿四頭筋・ハムストリングス）

#### 特徴、所見

肉離れとは、打撲などの直接外力ではなく、自分の筋力や介達外力により筋肉が引き伸ばされて損傷を起こす疾患である。受傷部位では大腿後方にあるハムストリングス（大腿二頭筋、半腱様筋、半膜様筋）が最も多く、次いで下腿後方の下腿三頭筋、大腿前面の大腿四頭筋の順とされている。

近年、本邦ではMRI所見により3つのタイプに分類されることが多い。1) タイプ I は筋実質部のみの損傷で、MRI では筋実質の出血所見のみが認められる。出血により痛みが起こるが、ストレッチしてもさほど強い痛みは出ない。タイプ II は筋腱移行部の腱膜の損傷で、MRI では腱膜の途絶が見られ、ストレッチにより強い痛みが出る。タイプ III は筋腱の付着部からその周囲の断裂であり、MRI では筋腱が完全に断裂して広範囲の出血が見られる。

#### 取るべき対応

筋挫傷同様、まずはプレーを中止して RICE 処置を行う。問診により肉離れと診断した場合は、通常自然な姿勢である軽度屈曲位で RICE 処置を行う。

#### 主な治療法、推奨する治療法

基本的には保存治療が行われる、III 型損傷の場合には手術も選択肢となる。

#### 復帰までの期間、目安となる所見

ハムストリングスの場合、タイプ I は2週以内、タイプ II は6～8週、タイプ III はそれ以上を要するため手術も選択肢となる。2) 大腿四頭筋の場合は2週以内に復帰可能なタイプ I が多いが、稀に近位腱の断裂であるタイプ III 損傷を起こすこともある。ハムストリングスの肉離れでストレッチによる疼痛が明らか場合は、タイプ II ないし III の損傷が疑われるため、MRI 検査が診断と復帰の判断に役立つ。

#### 普段の練習や試合、日常生活での注意点、指導

ハムストリングスのタイプ II 肉離れは非常に再発が多く、競技復帰には慎重な

判断が必要である。また、予防のためには適切なウォーミングアップとコンディショニングが重要である。

- 1) 奥脇透：トップアスリートにおける肉離れの実態. 日本臨床スポーツ医学会誌 17：497-505, 2009
- 2) 仁賀定雄：肉離れに関する最新の指針. 日本臨床スポーツ医学会誌 22：373-380, 2014