

# サッカー選手における股関節柔軟性と単径部痛症候群の関係について

## The relation between the hip joint flexibility and the groin pain syndrome in soccer players

1K05A199

指導教員 主査 福林徹先生

松本 征也

副査 広瀬統一先生

### 【緒言】

股関節の傷害の中でも特に、明らかな器質的障害がみいだされない単径周辺部の慢性的な痛みを起す症候群(単径部痛症候群:groin pain syndrome)がサッカー選手に特徴的な傷害として知られており、症状が慢性化して競技復帰に長期間かかるケースが多い。単径部痛症候群は体幹～下肢の「可動性」・「安定性」・「協調性」に問題を生じた結果、運動時に単径周辺部のさまざまな部位に痛みが発生すると考えられている。

そこで本研究では、単径部痛症候群を「可動性」・「安定性」・「協調性」の3つの要素が考え、「可動性」は静的・動的タイトネステストで評価し、「安定性」は股関節周囲筋群の筋力を測定、評価することで指標とする。「協調性」に関してはタイトネスや筋力のバランスで評価することとした。

以上のように、本研究では、「可動性」・「安定性」・「協調性」の3つの総合的な視点から、過去に単径部痛症候群の既往のある選手の身体的・機能的特性を評価し、サッカー選手に発生する単径部痛症候群の発生メカニズムに関する示唆と予防への知見を得ることを目的とした。

### 【方法】

被験者は某大学ア式蹴球部所属の男性部員で単径部痛症候群既往がある選手6名、ない選手6名の計12名(20.8±1.2歳)を対象とした。静的なタイトネステストとして腸腰筋テスト・

SLRテスト・踵臀距離測定・股関節内旋・外旋・外転可動域を測定した。さらに動的タイトネステストとしてフロントランジとサイドランジを行い、そのスタンスを測定した。また筋力測定として股関節外転・内転筋力をNIHON MEDIX社製のPower Trackを用いて測定した。

### 【結果・考察】

静的タイトネステストの股関節内旋可動域において既往歴あり群の方が可動域が狭いという結果がでた。これは股関節外旋筋群の柔軟性が既往歴あり群の方が低いことを示すと考えられる。サッカーのキック動作は、ボールを蹴る脚の股関節外旋動作を伴うバックスイングから始まり、股関節内旋動作を伴うフォロースイングで終わる。股関節を頻繁に外旋させるという動作特性がサッカー選手において考えられ、したがって股関節外旋筋群の慢性的な拘縮も生じやすいと考えられる。

また、SLRテスト・最大開脚角度と各動的タイトネステストの間に有意な相関関係がみられた。このことから、FR/LLに反映される片脚を大きく前に踏み出す動作にはハムストリングスの柔軟性が影響し、かつそれらの身体的・機能的特性が単径部痛症候群の発症と関係している可能性があると考えられる。

筋力テストでは利き脚「外転/内転」において既往歴あり群と既往歴なし群の間に有意な差が認められた。従来は単径部痛症候群を発症した選手は股関節外転筋力の低下がみられると言

われているが、本実験ではそのような結果は得られなかった。その理由として、本実験の既往歴あり群の被験者は、測定可能だった全員がすでに症状が回復し、競技復帰を果たしていたことが挙げられ、そのアスレチックリハビリテーションの過程において十分な股関節外転筋力を獲得していた可能性が考えられる。

#### 【結論】

単径部痛症候群の既往のある選手では、股関節外旋筋群およびハムストリングスの柔軟性が低く、さらに股関節外転筋力と内転筋力の差が大きい傾向にあることが示唆され、それらが下肢筋群の可動性、安定性、協調性の不均衡を生じる一つの原因となり、単径部痛症候群の発症リスクとなっている可能性が示唆された。