

## スポーツ競技者における膝前十字靭帯再建術後1年での 跳躍動作に影響を及ぼす因子の検討

○上田 雄也 (うえだ ゆうや) (PT)<sup>1, 2)</sup>, 松下 雄彦 (MD)<sup>3)</sup>, 荒木 大輔 (MD)<sup>3)</sup>,  
木田 晃弘 (PT)<sup>1)</sup>, 瀧口 耕平 (PT)<sup>1)</sup>, 柴田 洋平 (PT)<sup>1)</sup>, 小野 くみ子 (PT)<sup>2)</sup>,  
松本 知之 (MD)<sup>3)</sup>, 高山 孝治 (MD)<sup>3)</sup>, 酒井 良忠 (MD)<sup>4)</sup>, 黒坂 昌弘 (MD)<sup>3)</sup>,  
黒田 良祐 (MD)<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 神戸大学医学部附属病院 リハビリテーション部

<sup>2)</sup> 神戸大学大学院 保健学研究科

<sup>3)</sup> 神戸大学大学院 医学研究科 整形外科

<sup>4)</sup> 神戸大学大学院 医学研究科 リハビリテーション機能回復学

### 【目的】

スポーツ競技者の膝前十字靭帯 (ACL) 再建術後1年での跳躍動作に影響を及ぼす因子について心理的因子も含め検討した。

### 【対象と方法】

2003年1月から2013年9月に当院及び当科関連病院においてACL単独再建術を施行し、カルテ聴取が可能であった551名のうち、反対側損傷が無く、Hamstrings 腱を再建に用い、術前と術後1年に膝関節機能測定を実施した。術前のTegner scoreが7以上である174名(男性91名, 女性83名, 平均年齢 $20.8 \pm 7.0$ 歳)を対象とした。測定項目として個人特性の他に、等速 $60^\circ/\text{s}$ における膝伸展筋力の健患比(% 膝伸展筋力: MYORET RZ-450)およびOne leg hopの健患比(% One leg hop)を測定した。またOne leg hop実施時には心理的不安感の強度を0~5の6段階で聴取した。対象者は% One leg hopが85%未満をLow群, 85%以上をHigh群として2群に分類した。統計解析として(1)測定項目について、対応の無いt検定またはMann-WhitneyのU検定を用いLow群とHigh群で比較した。(2)(1)の結果から有意な関連( $p < 0.05$ )を認めた項目および性別, 年齢, BMI, 利き足を独立変数とし, Low群であることを従属変数とした多変量ロジスティック回帰分析を実施した。

### 【結果】

(1) 群間比較により術後1年の% 膝伸展筋力およびOne leg hop実施時の不安感の強度との間に有意な関連がみられた。(2) One leg hopに影響する因子として、術後1年の% 膝伸展筋力とOne leg hop実施時の心理的不安感の強度がそれぞれ独立した因子として抽出された。

### 【考察】

術後の跳躍動作には膝伸展筋力の他に心理的因子が関連することが示唆された。