

膝前十字靭帯再建術の成績向上を目指して

石橋 恭之 (いしばし やすゆき)

弘前大学大学院 医学研究科 整形外科学講座

膝前十字靭帯 (ACL) 損傷はスポーツ活動中に生じることが多く、過去にはアスリート生命を脅かす外傷の一つであった。その治療の第一選択は ACL 再建術であるが、解剖学的知見の蓄積により、その成績は著しく向上してきた。しかし、術後リハビリテーションに長期間を要すること、スポーツ復帰率の問題、高い再受傷率などは現在でも大きな課題である。

当科の ACL 再建術の適応は、若年者や活動性の高い患者、それに加えて中高齢者であっても不安定性の症状を訴える症例であり、年齢的な制限はしていない。手術時期に関しては、半月板や軟骨損傷が生じないように可及的早期の再建術 (遅くとも受傷後 5 ヶ月以内) を勧めている。移植腱に関してはハムストリング腱 (HT) と骨付き膝蓋腱 (BTB) が golden standard であるが、それらの優位性については未だ確立されていない。このため両者の相違点を説明した上で、最終的には個々のスポーツ種目や本人の希望を尊重し移植腱を決定している。近年、remnant 温存により術後安定性が向上したという報告が散見されるが、remnant の安定性への寄与は限定的である。ACL 再建術においては正確な骨孔設置が最も重要であり、remnant が骨孔設置の妨げになる場合は、その温存にはこだわらざるべきでは無い。

ACL 再建術後は、体幹トレーニングを含めた筋力訓練に加え、動作解析や動作指導、また危険肢位の教育を行っている。しかし当科における再受傷率の顕著な減少は認められず、中高生女子バスケットボール選手、特に強豪チームで筋力回復良好例の再受傷率が高い。このような high risk 選手は、競技復帰まで十分な時間をかけることが必要である。