

【はじめに】

前十字靭帯(以下:ACL)再建術後の日常生活や競技復帰における最大の懸念事項は再受傷である。
今回、当院における初回 ACL 再建術後の再建膝(以下:I群)と対側膝(以下:C群)の再受傷について調査した。

【当院での ACL 再建術後スポーツ復帰条件】

①術後期間

- 骨付き膝蓋腱(以下 BTB): 術後 4 ヶ月以上
- 半腱様筋・薄筋腱(以下 STG): 術後 6 ヶ月以上

②筋力

- 大腿四頭筋筋力の体重比が 240 以上を推奨
- 筋力の健患比が 85%以上を推奨

③恐怖心、不安定感を感じない

【対象】

2006 年 5 月から 2012 年 12 月までに初回 ACL 再建術を施行した 578 膝。

(男性: 259 膝、女性: 319 膝)

※ 複数回再受傷、他院で ACL 再建術施行した者は除外した。

平均年齢は I 群: 19.9 歳(15~39 歳)・C 群: 19.3 歳(15~31 歳)

【方法】

再受傷率、性差、再受傷平均期間、再受傷時期、スポーツ種目、等速性膝伸展筋力(CSMI 社製 CYBEX: 60° /sec)を調査した。

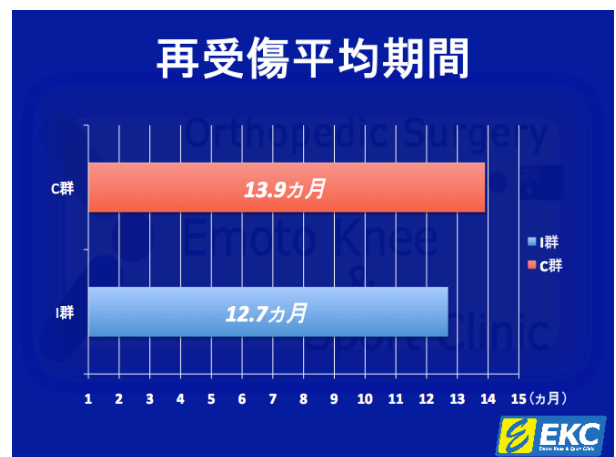
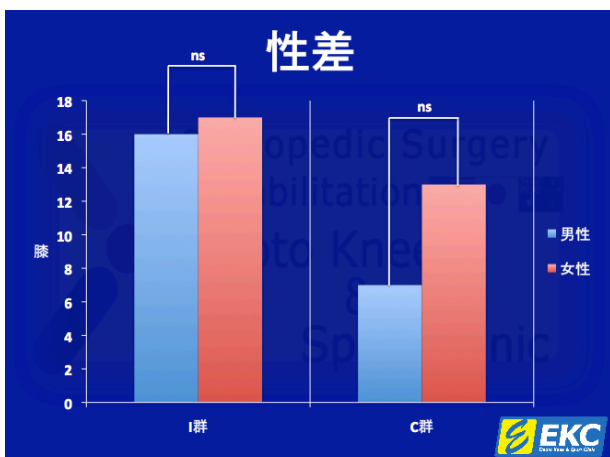
※ 筋力は、BTB: 4 ヶ月、STG: 6 ヶ月時点の健患比を算出した。

※ 性差はカイ 2 乗検定にて比較検討した。

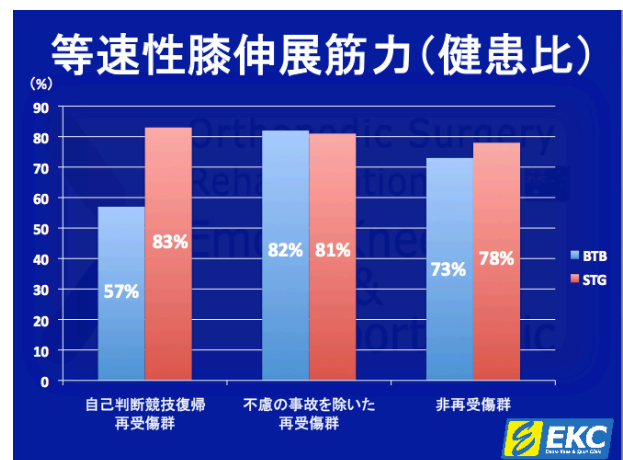
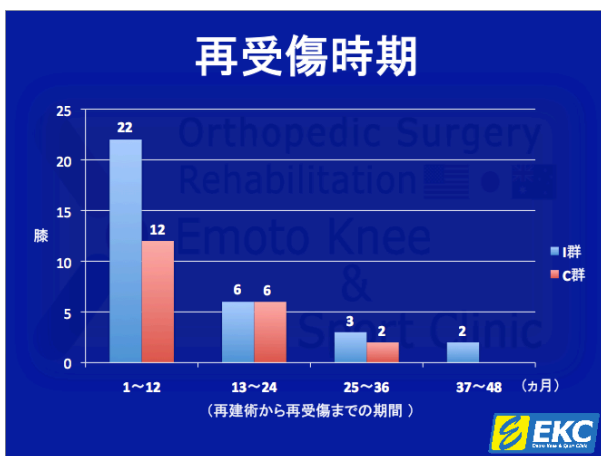
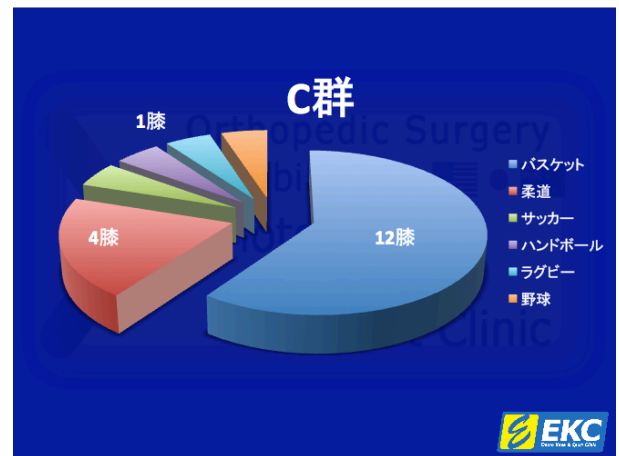
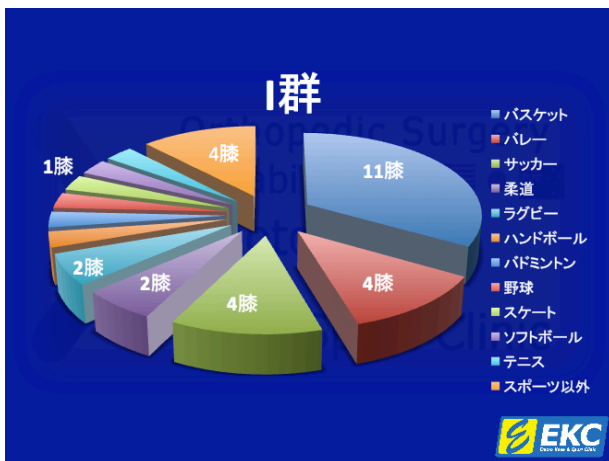
【結果】

ACL 再受傷率は I 群: 33 膝(5.7%)・C 群: 20 膝(3.5%)

※ I 群では不慮の事故 4 膝、自己判断競技復帰 4 膝存在した。



(競技種目)



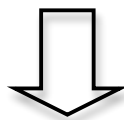
【考察】

～再受傷率～

先行研究では、再建膝と対側膝の再受傷率に差はないと述べている。

(Wright RW. et al. Am J Sports Med. 2007; 35: 1131-4.)

(Shelbourne KD. et al. Am J Sports Med. 2009; 37: 246-51.)



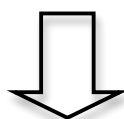
しかし、今回の調査で再受傷率は 2.2%の差が生じた。

I群には、自己判断競技復帰や不慮の事故の症例が存在した。

～性差～

再建膝、対側膝の受傷では性差は無い。

(Pujol N. et al. Am J Sports Med. 2007; 35: 1070-4.)



先行研究と同様の結果であった。

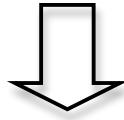
～再受傷時期～

『再建膝』：術後12ヵ月間はリスクが高い。

(*Salmon L et al. Arthroscopy.2005;21:948-57.*)

『対側膝』：21歳以下で対側膝受傷のリスクと関連する。

(*Leo A. et al. Am J Sports Med.2007; 35: 564-74.*)



術後12ヵ月が最も再受傷が多く発生。

両群平均年齢19歳。

～等速性膝伸展筋力（健患比）～

再受傷群はわずかに高値を示したが、筋力健患比が高値を示す症例は、慎重に啓蒙を行っていく必要があると考える。

【まとめ】

- ・前十字靭帯再建術後の再受傷率は、再建膝5.7%、対側膝3.5%であった。
- ・両群間の平均年齢は19歳であり、若年層に多く見られた。
- ・性差は、有意差を認めなかった。
- ・非再受傷群の筋力健患比が高値と予想していたが、再受傷群が若干高値であった。