

# 自家培養軟骨 ジャック® 移植例 CASE REPORT

## 患者背景

- 性別／男性
- 年齢／15歳
- 疾患／外傷性軟骨欠損症
- 部位／右大腿骨外顆
- 大きさ／5.0cm<sup>2</sup>
- 症状／腫れ、痛み、曲げ伸ばし困難
- 競技歴／ヴァンフォーレ甲府 Youth



独立行政法人  
国立病院機構 甲府病院  
整形外科  
スポーツ・膝疾患治療センター  
センター長  
落合 聡司 先生

## 軟骨損傷の原因

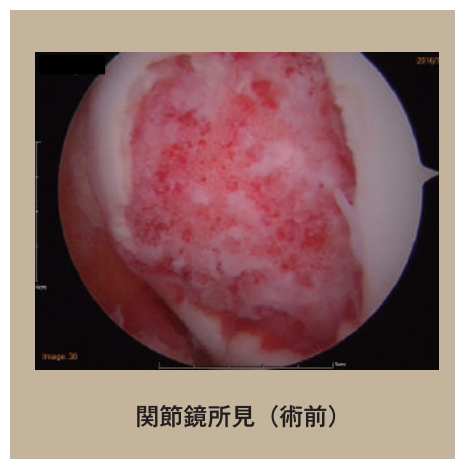
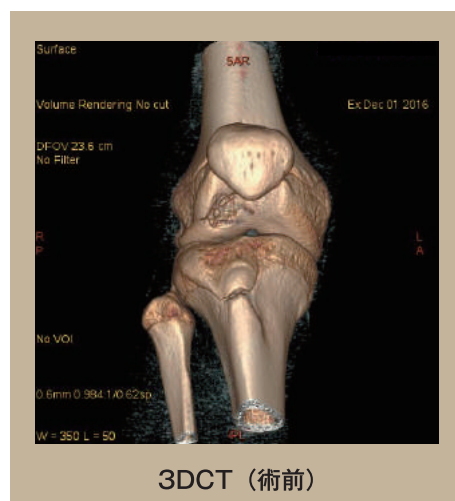
サッカープレイ中に相手の踵が右膝に当たり受傷。  
痛みが続いたため、近医を受診したところ、MRI 画像で  
軟骨欠損が確認され、当院紹介となった。

## ジャック® 移植を選択した理由

軟骨欠損面積が 5.0 cm<sup>2</sup> と広範囲であり、ジャック以外  
の治療の選択肢がなかったため。

## 手術方法

- 軟骨組織採取  
関節鏡視下に右大腿骨内外の非荷重部より 0.4g 以上  
を採取。
- ジャック® 移植  
移植した個数／1個
- 移植のポイント  
骨膜固定には JuggerKnot™ と 5-0 ナイロン糸を  
用いた。
- 併用手術  
鏡視下遊離体摘出術



移植前 (廓清後)



移植直後 (骨膜縫合後)

## 後療法

術後 1 週から可動域訓練を、術後 4 週より部分荷重を開始し、6 週より全荷重とした。退院後は近医にて連携しながらリハビリテーションを引き続き実施している。

## 臨床成績

### ● Lysholm Knee Score

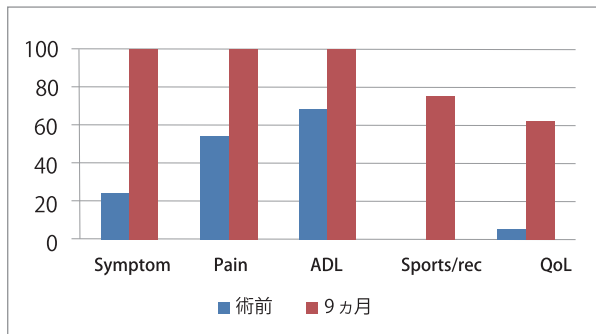
#### 移植前：53 点

(跛行 3、ロッキング 10、膝の不安定性 25、階段昇降 6、支持装具 2、腫脹 0、疼痛 5、膝の屈伸 2)

#### 移植後 (9 カ月)：100 点

(跛行 5、ロッキング 15、膝の不安定性 25、階段昇降 10、支持装具 5、腫脹 10、疼痛 25、膝の屈伸 5)

### ● KOOS

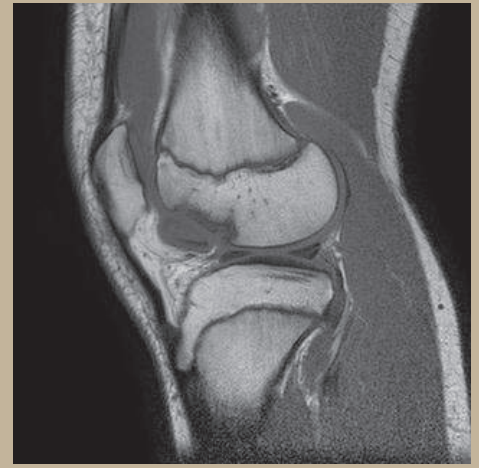


### ● 画像所見

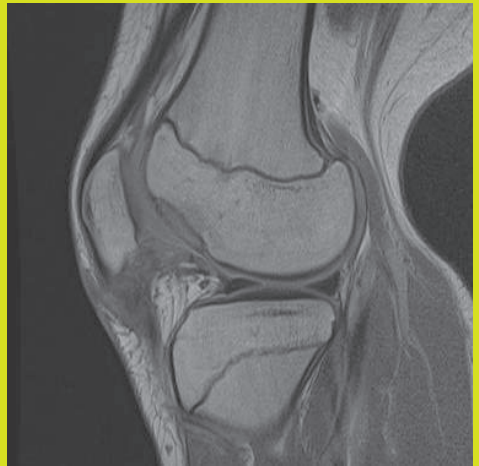
3 カ月後および 9 カ月後の MRI 所見では、右大腿骨外顆に移植したジャックは良好に定着しており、関節面は整っている。

## 考察

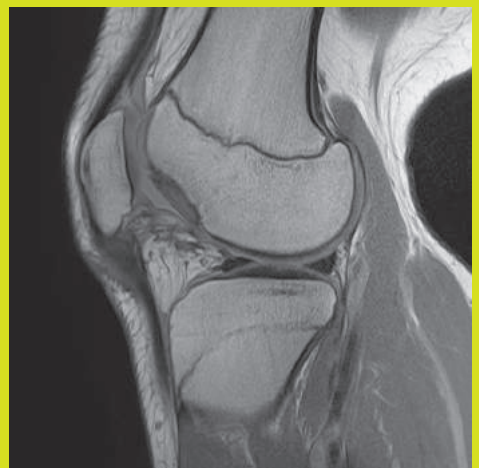
15 歳のサッカー選手で大腿骨外顆に外傷性に生じた広範囲な軟骨損傷に対して、受傷早期にジャックを移植した。症状・画像所見ともに有意な改善を認め、良好な臨床成績を得た。現時点では運動は許可していないが、術後 1 年以降に経過をみながら競技復帰を許可する予定である。



MRI (術前)



MRI (3 カ月後)



MRI (9 カ月後)