

広仁会賞 第26回 西森 誠

題 名 : Articular Cartilage Injury of Posterior Lateral Tibial Plateau Associated with Anterior Cruciate Ligament Injury

(膝前十字靭帯損傷に伴う bone bruise と軟骨損傷の検討)

要旨 :

目的 : 膝前十字靭帯 (以下、ACL) 損傷の急性期 MRI 上、高頻度に bone bruise (以下、BB) を認める。今回 ACL 損傷に合併する BB と再建術時に確認しえた外側コンパートメントの軟骨損傷 (大腿骨外側顆、脛骨外側顆後方部)、外側半月板 (以下、LM) 損傷との関連について考察する。

方法 : 2005年7月から2006年7月までに施行した ACL 単独損傷患者のうち、受傷後1ヵ月以内に MRI を撮像し、かつ受傷後6ヵ月以内に ACL 再建術施行した39膝を対象とし、術前 MRI の外側コンパートメントの BB の有無を評価し、BB (+) 群と BB (-) 群の2群に分類し、再建術時の外側コンパートメントの軟骨損傷の有無、LM 損傷の有無を評価し、Fisher の直接確率計算法 ($p < 0.05$) を用いてそれらの相関について検討した。

結果 : 術前 MRI 上、BB (+) 群は35例 (89.7%)、BB (-) 群は4例 (10.3%) だった。一方、再建術時 LM 損傷 (+) は33例 (84.6%)、大腿骨外側顆軟骨損傷 (+) は34例 (87.2%) であり、脛骨外側顆後方部軟骨損傷 (+) は29例 (74.3%) であった。BB (+) 群で、再建術時 LM 損傷を32例 (91.4%) に、軟骨損傷を大腿骨33例 (94.3%)、脛骨28例 (80%) に認めた。BB (-) 群4例中1例 (25%) に、LM 損傷と大腿骨、脛骨の軟骨損傷を同時に認めた。MRI 上 BB の発現と、軟骨損傷 (大腿骨 ($p = 0.004$)、脛骨 ($p = 0.04$)、LM 損傷 ($p = 0.008$) の発現全てに統計学的相関を認めた。

結論 : ACL 損傷の術前 MRI 上 BB が存在した症例は、何らかの軟骨損傷を合併することが多く、従来、大腿骨外側顆軟骨損傷、LM 損傷の合併損傷は多く報告されてきた。本検討から脛骨外側顆後方部にも軟骨損傷を伴っているものを多く認めたので、同部位にも注意を要することが明らかとされた。