

論文審査の結果の要旨

報告番号	乙 第 1235 号	氏 名	大柴 弘行
論文審査担当者	主 査 藤永康成教授 副 査 波呂浩孝教授 (山梨大学)・ 福島菜奈恵教授 ・ 高橋 淳准教授		
<p>(論文審査の結果の要旨)</p> <p>透亮型あるいは分離型の上腕骨小頭離断性骨軟骨炎で、6か月以上の投球禁止後も X 線像で病変部の改善傾向がなく、肘関節鏡視と肉眼所見で ICRS 分類 OCD I あるいは II に分類される 11 例の野球選手を対象に骨釘移植による病巣骨軟骨片固定を施行した。全例に術後 1 年と 2 年で直接診察を行い、臨床所見、スポーツ復帰、X 線像、および MRI 評価を行った。臨床評価は 1) Timmerman-Andrews rating system による術前後の臨床 score を比較、2) 受傷前と同じ競技レベルへの運動復帰率と期間で検討した。3) 術後 X 線像は、完全治癒、部分治癒、不変にわけて評価し、術前の病巣の大きさ、病巣位置、骨端成長板の状態などとの関係を調査した。また 4) 術後 1 年と 2 年の MRI の経時変化を Henderson score で点数化し評価した。</p> <p>その結果、以下の成績を得た。</p> <ol style="list-style-type: none">1) Timmerman-Andrews rating system は術前平均 171.8 ± 12.1 から術後 2 年で 192.3 ± 6.5 へ有意に ($p < 0.01$) 改善した。2) 11 例中 10 例が術後 12 か月以内に元の野球競技レベルへ復帰した。3) 術後 2 年の単純 X 線像で、病巣部が完全に癒合し軟骨下骨の形態が健側と同等である病巣完全治癒が 8 例で、残りの 3 例は小頭中央部に透瞭像や分離像が残存した部分治癒に留まった。不変は認めなかった。術前正面 X 線像で病巣が中央に限局した例や、病巣径が上腕骨小頭径の 75%未満の例では、X 線像上で完全治癒が得られる傾向にあった。骨端成長板の開存の有無は X 線像の完全治癒と関連はなかった。4) Henderson MRI score は術前平均 6.3 ± 1.5 から術後 2 年で 4.8 ± 1.6 に有意に ($p < 0.01$) 改善した。骨釘は術後 1 年で 7 例に残存し MRI の病巣の信号変化に影響していたが術後 2 年ではこのうち 5 例で吸収消失していた。 <p>以上の結果から、保存治療で改善の無い ICRS 分類 OCD I あるいは II に骨釘移植術を行うと、ほとんどの例で術後 1 年以内に元の野球競技レベルに復帰可能であることが示された。骨釘移植術は、金属製内固定材による固定術、生体吸収材料による固定術など他の骨軟骨病巣固定術より優れた方法と考えられた。X 線像の分析から、病巣範囲が小頭の中央に限局し、病巣横径が上腕骨小頭横径の 75%未満の例が骨釘移植術の良い適応と考えられた。MRI の検討から、骨釘は予想よりも長期に病巣を安定する scaffold として留まる可能性があること、骨軟骨病巣は骨釘移植術後 2 年まで継続して進行することが示された。</p> <p>よって、主査、副査は一致して本論文を学位論文として価値があるものと認めた。</p>			