

成長期の膝離断性骨軟骨炎に対する治療

○米谷 泰一 (よねたに やすかず)¹⁾, 辻井 聡¹⁾, 濱田 雅之¹⁾, 天野 大²⁾, 北 圭介³⁾,
田中 美成⁴⁾, 衣笠 和孝⁴⁾, 堀部 秀二⁴⁾

¹⁾ 星ヶ丘医療センター

²⁾ 天野整形外科

³⁾ 大阪病院

⁴⁾ 大阪労災

成長期の膝離断性骨軟骨炎 (OCD) の治療を考える上で、成長期関節の特徴の理解が必須である。成長期関節軟骨は増殖し骨化して軟骨下骨 (骨化核) を形成する、成長軟骨の役割を有している。そのため骨軟骨境界部には、軟骨下骨板は形成されておらず、軽微な外力により境界部で損傷する事が動物実験で明らかとなっている。

我々は、成長期膝 OCD 安定病変の手術症例の組織検討において、骨軟骨境界周辺の分離と治癒不全組織 (偽関節) が存在し、病巣内には骨化されない、もしくは部分的に骨化された分厚い軟骨組織が存在する事を見出した。この結果から、繰り返される外力による成長軟骨障害 (骨化不全) の遷延と共に、初期は安定していた関節軟骨が破綻し不安定となるのが OCD の病態であると推察している。こうした病態を元にして、関節軟骨の安定性を年齢と MRI にて、レントゲンでは検討困難な病巣内の骨化状態を CT にて、術前・術後に評価し、治療判定を行なっている。

治療方法は、成長障害 (骨化不全) を伴った偽関節と考え、安定病変と予測される症例は、まず 3～6ヶ月間の保存療法を行い、骨化が認められない症例に対して手術療法を選択している。病巣底部の治癒能促進を目的としたドリリングや搔爬+骨移植、病巣部の安定性向上を目的とした内固定・外固定・免荷を組み合わせる手術を行なっている。CT による骨化評価を中心に、現行治療法の効果について報告する。