

膝関節鏡視下手術後の BMI と疼痛についての検討

発表者：須田守彦

【はじめに】

Body Mass Index（以下 BMI）の増加は軟骨損傷の進行に繋がり、膝関節鏡視下手術（以下 AS）後の治療成績を低下させるとされる。今回、BMI が減少することは疼痛の軽減に繋がるか検討を行った。

【対象】

当院にて 2009 年 4 月～2010 年 3 月に AS を施行した 29 例(平均年齢 61.5 歳)

<内訳>

- ・40 歳以上
- ・女性
- ・半月板損傷に大腿骨内側顆のみ軟骨損傷(Outerbridge 病期分類 grade2 又は grade3)を伴っている

【方法】

術後 12 ヶ月間において BMI、膝伸展筋力（ANIMA 社製 μ Tas にて測定）、疼痛を比較検討。

【結果】

BMI	増加：5 例	減少：24 例
疼痛	増加：3 例	減少：26 例
膝伸展筋力増強	：25 例	減弱：4 例

BMI 減少／疼痛増加：3 例

→2 例は膝伸展筋力が減弱。残り 1 例は特発性骨壊死を発症。

BMI 増加／疼痛軽減：5 例

→全例とも膝伸展筋力が増強。

【考察】

Michael らは BMI の増加は軟骨損傷の進行に繋がり治療成績を低下させると述べている。また、Fukubayashi らは BMI の増加は膝関節内の接触圧を増加させると述べている。

① 今回の結果より、BMI が減少した 24 例の内、21 例は疼痛の減少を認めた。

→今回の結果は、これまでの報告と同様に BMI の減少は疼痛の軽減に繋がるものと考えられた。

② しかしながら、BMI が減少しているにも関わらず疼痛が増加している症例が 3 例みられた。その内、2 例は膝伸展筋力の減弱を認め、残り 1 例は特発性骨壊死を発症した。

また、BMI が増加したにも関わらず疼痛が軽減している症例を 5 例認めた。この 5 例は全例とも筋力の増強を認めた。

→疼痛増減の因子として、BMI 以外にも筋力の関与が考えられる。

今回の検討から、BMI の減少は必ずしも疼痛の軽減に繋がるものではなく、筋力の増強も重要な因子であると考えられる。

今後、症例数の増加、期間の延長を図り、疼痛の変化をみていきたい。