半月板縫合後のスポーツ復帰について

鹿児島市立病院整形外科

山口 聡・谷 口 良 康
牧 信 哉・濱 里 雄次郎
折 口 信 夫・吉 見 洋 士

Return to Sports Activity after Meniscal Repair

Satoshi Yamaguchi, Yoshiyasu Taniguchi, Shinya Maki, Yuujirou
Hamasato, Nobuo Origuchi, and Hiroshi Yoshimi

Department of Orthopaedics Surgery, Kagoshima City Hospital, Kagoshima, Japan

We reviewed 31 patients treated by meniscal suture from 1994 to 1998. They consisted 19 males and 12 females with a mean age of 19.1 years (range : 10-34 years). The average follow-up period was 9.6 months (range ; 1 to 36 months). We evaluated factors about the return to sports activity after meniscal repair. The important factors are sex (female), age (after 30 years), ligament insufficiency, and type of sports (requiring jumping). The rehabilitation method should be considered to shorten the return period to sports activity.

Key words : meniscus suture (半月板縫合術), sports activity (スポーツ活動), meniscal tear (半月板断裂)

は じ め に

鏡視下半月板縫合術は安定した成績が得られているが、スポーツ復帰については、切除術に比べ長い期間を要し、様々な問題を含んでいる。本論文では、その成績を左右する因子について検討した。

対 称 及 び 方 法

1994年より4年間に当院で鏡視下半月板縫合術のみを施行したスポーツ選手31例、男性19例、女性12例を対象とした。手術時年齢は10歳から34歳(平均年齢19.1歳)であった。競技種目は、ラグビー7例、バレーボール6例、バスケットボール4例、サッカー4例、その他10例で、競技レベルは、クラブ活動21例、レクリエーション6例、実業団4例であった。損傷部位は、内側半月板21例、外側半月板6例、

両側4例であり、靱帯損傷の合併はACL11例、MCL2例であった。これらの症例に対しアンケート、あるいは直接面談による問診を行い、術後レベルが変わらなかったもの(A群)、術後レベルが下がったもの(B群)、スポーツ復帰しなかったもの(C群)に分け、スポーツ復帰の成績を左右する因子を検討した。検討項目は、1. 年齢、性別 2. JOA score 3. 靱帯損傷 4. 競技種目 5. 復帰までの期間とした。

結 果

スポーツ復帰したものは31例中26例であり、A群20例、B群6例、C群5例であった。復帰までの期間は、2ヶ月から6ヶ月で平均3.7ヶ月であった。JOA scoreは術前平均31.9、術後平均93.9で、JOA scoreを各群で比較すると、C群で術前、術後ともに低かった(表1)。性別では、A群男性14人(70.0

表1 JOA score

	術前	術後
A群 (n=20)	34.5	96.5
B群 (n=6)	28.3	92.5
C群 (n=5)	26.0	85.0

表2 靱帯損傷

	ACL	MCL	total
A群 (n=20)	6例	1例	7例
B群 (n=6)	2例	0例	2例
C群 (n=5)	2例	1例	3例

%), 女性6人(30.0%), B群男性4人(66.7%), 女性2人(33.3%), C群男性1人(20.0%), 女性4人(80.0%)とC群で女性の占める割合が多かった。年齢を年代別に分けてみると, A群10代15人(75.0%), 20代4人(20.0%), 30代1人(5.0%), B群10代4人(66.7%), 20代0人(0%), 30代2人(33.3%), C群10代2人(40.0%), 20代1人(20.0%), 30代2人(40.0%)と, C群で30代の割合が多かった。

靱帯損傷の合併は, C群で靱帯損傷の合併が多かった(表2)。競技種目別にみると, バレーボール, バスケットボールにおいて成績が悪かった(図1)。復帰までの期間は, A群で2ヶ月から6ヶ月(平均3.6ヶ月), B群で3ヶ月から6ヶ月(平均4.1ヶ月)で2群の間に差はなかった。C群の復帰できなかった理由は, 膝の合併損傷によるもの2例, 膝以外の合併症によるもの2例, 半月板症状によるもの1例であった。

考 察

諸家の報告では半月板縫合後の不良因子について様々な報告がある。今回の我々の調査ではスポーツ復帰を左右する因子として, 30代に多く, 女性に多い傾向にあった。これは30代, 女性はレクリエーション的なスポーツをしている人が多く, 術後のスポーツ復帰には時間がかかり, 復帰をあきらめてしまうケースが多かった。復帰までの時間の短縮により, この群の成績を向上させることが出来ると思われる¹⁾。

図1 競技種目とスポーツ復帰

靱帯損傷の合併が半月板縫合後の成績を左右することは周知の事実であるが, 今回の調査においても靱帯損傷例では成績が不良であり, 特にACL合併例においては3例が後に再建術を余儀なくされた²⁾³⁾。又, スポーツ種目については我々の調査では跳躍系のスポーツにおいて成績が劣っており, バスケットボールにて不良とした西山らの報告に一致する¹⁾⁵⁾。又, contact sportsにて不良とした報告もあり, これらの半月板へのストレスのかかるスポーツについては危険因子として, 復帰までの期間や方法などの後療法の検討が必要であると思われる。

ま と め

1. 半月板縫合後のスポーツ復帰に影響する因子について検討した。
2. 女性, 30歳代, 合併損傷有, 跳躍スポーツ群において復帰の成績が悪かった。
3. 復帰までの期間の短縮, リハビリ法の改善が望まれる。

参 考 文 献

- 1) 堀部秀二, 他: 半月板損傷(陳旧例)臨床スポーツ医学臨時増刊号, 8: 120-124, 1991
- 2) 木村雅史, 他: 半月板損傷(内側)臨床スポーツ医学臨時増刊号, 4: 131-133, 1987
- 3) 木村雅史, 他: 半月板縫合術の成績. 関節鏡, 20: 37-41, 1995
- 4) 夏山元伸: 半月板損傷(切除術・縫合術). 臨床スポーツ医学臨時増刊号, 10: 253-256, 1993
- 5) Sonne-Holm et al: Results after meniscectomy in 147 athies. Acta orthop Scand 51: 303-309, 1980