

P1-B-0165**前十字靱帯損傷に伴う合併症の割合と合併症が術後の治療経過に及ぼす影響**

佐々木沙織, 奥井 友香, 川越 誠

せせらぎ病院附属あさくら診療所

key words ACL損傷・合併症・スポーツ復帰

【はじめに、目的】膝関節前十字靱帯（以下、ACL）は、膝関節安定性において重要な役割を担っており、ACL 損傷時には安定性が低下し、合併症を生じることが多い。合併症の有無は、受傷機転説明の一助となったり、再建術後の治療経過に影響を及ぼすと考えられ、ACL 損傷時の合併症について認識しておくことが重要である。そこで、本研究の目的は、ACL 損傷時の合併症について調査することとした。さらに、合併症の種類や合併症に対して行った観血的治療内容の相違が、その後の治療経過に与える影響について調査することとした。

【方法】対象は、2007 年 4 月から 2013 年 8 月までに、当院にて ACL 再建術を施行した、中学生から大学生までの 103 件とした。手術記録から、術中に確認された合併症、半月板の損傷部位について調査し、割合を求めた。また、再建術後スポーツ復帰に至るまで経過観察が可能であった 70 件を対象に、合併症の種類と合併症に対して行った観血的治療内容について群分けした。合併症の種類は、外側半月板（以下、LM）単独損傷群、内側半月板（以下、MM）単独損傷群、LM と MM の合併損傷群、膝関節内側側副靱帯（以下、MCL）損傷群、合併損傷なし群の 5 群とした。また合併症に対して行った観血的治療内容は、縫合群、切除群、処置なし群の 3 群とした。診療記録から、各群における再建術施行からジョギング開始までの日数、再建術施行からリハビリテーション終了までの日数を調査し比較した。統計学的解析には SPSS ver.21.0 for Windows を使用し、クラスカル・ウォリスの検定を用いて各群の比較を行った。有意水準は 5% とした。

【結果】ACL 再建術中に確認された合併症は、LM 単独損傷が 55 件（53%）、MM 単独損傷が 12 件（12%）、LM と MM の合併損傷が 6 件（6%）、LM と MCL の合併損傷が 1 件（1%）、合併損傷なしが 29 件（28%）であった。半月板の損傷部位は、LM 損傷では全 62 件中、後節損傷が 50 件（81%）、中節～後節損傷が 9 件（14%）、中節損傷が 2 件（3%）、前節～後節損傷が 1 件（2%）であった。MM 損傷では全 17 件中、後節損傷が 12 件（71%）、中節～後節損傷が 4 件（24%）、前節損傷が 1 件（5%）であった。また、各合併症の再建術施行からジョギング開始までの日数は、LM 単独損傷群が 99.9 ± 28.3 日、MM 単独損傷群が 105.6 ± 12.9 日、LM と MM の合併損傷群が 86.7 ± 17.6 日、MCL 損傷群が 95 日、合併損傷なし群が 116.7 ± 32.1 日であり有意差はみられなかった。さらに、再建術施行からリハビリテーション終了までの日数は、LM 単独損傷群が 268.1 ± 57.2 日、MM 単独損傷群が 270.2 ± 49.4 日、LM と MM の合併損傷群が 252.0 ± 39.2 日、MCL 損傷群が 275 日、合併損傷なし群が 282.6 ± 68.7 日であり有意差はみられなかった。合併症に対して行った観血的治療内容で群分けした各群の再建術施行からジョギング開始までの日数は、縫合群が 102.5 ± 16.1 日、切除群が 103.1 ± 39.5 日、処置なし群が 106.3 ± 30.5 日であり有意差はみられなかった。さらに、再建術施行からリハビリテーション終了までの日数は、縫合群が 274.6 ± 62.0 日、切除群が 270.0 ± 51.8 日、処置なし群が 273.5 ± 61.6 日で有意差はみられなかった。

【考察】ACL 損傷時の合併症については、LM の後節損傷が最も多い結果となった。これは、ACL 損傷の受傷部位は膝関節外反損傷が多く、受傷時外反ストレスにより外側関節面が圧迫されるため LM 損傷が生じやすいと考えられる。先行研究からも ACL 損傷後 3 ヶ月以内では LM 損傷の方が多いと報告されており、同様の結果となった。また、合併症の有無や合併症に対する観血的治療内容によってスポーツ復帰時期の遅延を予想していたが、いずれの比較においても有意差はみられなかった。これは、ACL 再建術後の後療法が、半月板切除、縫合などの後療法よりも時間を要するものであり、スポーツ復帰時期には合併症の影響は出にくかったものと考えられる。ACL 再建術後の理学療法において、合併症を考慮した対応が必要だが、スポーツ復帰時期に大きな影響を与えないため、術後の経過不良例は、合併症以外の要因について検討することが重要である。

【理学療法学研究としての意義】本研究結果から、ACL 損傷に伴う合併症は、術後の治療経過に大きな影響を与えないことが示唆された。本研究の結果は、ACL 再建術後の理学療法において、有益な資料となり得ると考える。