

シンポジウム symposium 膝複合靱帯損傷に対する保存療法および観血的治療の選択**緒 言**

守 屋 秀 繁*

膝複合靱帯損傷は膝関節においてただ単にいくつかの靱帯が切れているだけではなく、もちろん半月板や軟骨も損傷していることもあるが、それよりも軟部損傷を合併しており、損傷靱帯にだけ目が行き、性急にメスを入れると、結果として拘縮膝となってしまうことがしばしばある。動きの悪い膝はグラグラの膝よりはるかに ADL 障害は強い。これは複合靱帯損傷膝の治療にあたって常に念頭に置いておかねばならない点である。

そのような経験に基づき、現在では新鮮前十字靱帯単独損傷でも十分に可動域が回復してから再建術を行うようになっている。その結果前十字靱帯単独損傷に対する再建術の術後成績は、たとえどのような腱や靱帯を使用して再建しても、その術後成績はその術式に慣れた術者が慣れた術式を行えば、ほぼ一定の満足すべき結果を得ている。しかしながら、複合靱帯損傷では症例数も多くないことなどから治療法がまだ確立されているとは言い難い。

複合靱帯損傷として最も頻度の高いものは前十字靱帯と内側側副靱帯の合併損傷である。新鮮例に対してかつて O'Donoghue らは積極的な修復術を推奨していたが、それを追試し多くの膝関節拘縮例を経験したことや Shelbourne らの一連の内側側副靱帯の良好な修復能に関する研究から、新鮮例では直ぐには手術せずに、良好な可動域が確保されてから前十字靱帯だけを再建する方法が主流となった。その結果、合併しているほとんどの内側側副靱帯損傷は治癒し、内側の不安定性は消失するものの、中には外反動揺性の残存する症例もあり、それらに対し前十字靱帯再建術に加えて、Mauck 法や逆 Mauck 法(Augustine 法)を加えても外反動揺性が完全に消失することはほとんどなく、私も本誌上シンポジウムで福林 徹氏が述べているように半腱様筋腱などを使った補強が必要であろうと考えているが、今後これらの術後成績が出てくることを期待している。

膝複合靱帯損傷で現在、最も治療が難しいのは後十字靱帯損傷に合併した後外側支持機構損傷である。ここ数年の間に後外側支持機構の解剖やバイオメカニクスに対する理解がやっと深まり、popliteo-fibular ligament の存在、その重要性などが認識され、それらに基づき種々の治療法が考案されている。後外側支持機構は popliteo-fibular ligament を始めとして、非常に多くの細い靱帯や腱膜から構成されており、たとえ新鮮例でも、その修復は困難を極める。私の経

* 千葉大学大学院医学研究院整形外科科学教授

験では受傷後 3 週間以上経ってしまうと、さらにおおのの構成体の鑑別が困難となってしまう、修復不能になってしまう。したがってたとえ新鮮例でも修復不能な例や受傷後少し期間の経ってしまった例では何らかの再建術が必要になってくるという考えは史野根生氏らと全く同感である。

後十字靱帯損傷に合併した後外側支持機構損傷が陳旧例になると患者の主訴は内反動揺性となることが多い。O 脚膝で内反動揺性を訴える場合に外側にどのような再建術を行おうとも経時的に再建靱帯には弛みが来ることが多い。そして患者はまた、内反動揺性を訴える。後十字靱帯損傷に合併した後外側支持機構損傷の治療に際して、最も重要視しなければならないのは、医師による他覚所見やそれらに基づいた分類、解剖学的修復法の施行ではなく、患者の訴えに対処する手術法が必要ではないかと、私は考えている。

そういう結果、私が考えて行っているのが脛骨外反骨切り術に popliteo-fibular ligament を含めて後外側支持機構を distal advancement する方法である。初めにこの術式を行った症例はそれまで数度にわたり後外側支持機構の再建術が行われており、その度に経時的に内反動揺性をくり返し訴えたために、私の所に来た症例であった。その症例は BTB を用いて後十字靱帯を再建し、さらに脛骨外反骨切り術に popliteo-fibular ligament を含めて後外側支持機構を distal advancement する方法を施行したところ後方動揺性は多少残存するものの、内反動揺性は完全に消失し、肉体的労働に復帰できた。

単独であれ複合であれ後十字靱帯損傷に対して再建術が本当に必要になる症例は非常に少ない。慌てて手術を予定するよりは合併している軟部損傷の治療を待ち、関節可動域を十分に回復させ、それから患者さんの症状を良く聞き、必要な方法を取るべきであろう。前述した脛骨外反骨切り術に popliteo-fibular ligament を含めて後外側支持機構を distal advancement する方法では損傷後十字靱帯に対しては何ら処置をせずに満足すべき結果を得ている症例もあることから、そのように考えている。

最後に再建材料として素晴らしい人工靱帯が開発・実用化されることがこの難題を解決してくれる大きな手段となるであろうことを述べて緒言とする。