病院の実力 ～山梨編 108

スポーツ外傷

関節鏡で手術痕小さく

膝靱帯損傷予防の体操も

国立病院機構甲府病院
スポーツ・膝疾患治療センター長
落合 聡司 さん

膝の靱帯損傷は、スポーツで見られる大けがだ。治療には専門的な医学知識や技能が必要とされる。一覧表には、日本整形外科学会の専門医の中でスポーツ外傷などに関する研修を受けた認定スポーツ医の人数（常勤、非常勤の合計）や手術件数などを掲載した。

前十字靱帯は、前後に動いたり、回ったりする際に膝を安定させる重要な働きを担う。損傷はジャンプ、ターンなど瞬間的に大きな力がかかる時に起きることが多い。軽い場合は、損傷してから数週間でジョギングをできる程度に回復するが、膝が折れやすくなるなど不安定な状態が残ることがある。思ったように回復しない場合、手術が選択肢となる。

膝前十字靱帯再建手術は、傷ついた靱帯の場所に、自分の膝にある腱の一部を移植する手術。最近は関節鏡を使うことで、手術痕が数ミリ程度と小さくて済む。手術後3か月程度で移植した腱が骨に固定され、膝が安定する。スポーツができるまでには6か月以上かかる。

重傷の時は、膝の裏側にある後十字靱帯も一緒に損傷することがある。再建手術はより専門性が高い。

手術後のリハビリは回復を左右する。膝関節靱帯安定性測定器は安定性を客観的に測れる。また等速性筋力評価訓練器は筋力の回復具合が分かる。いずれも効果的にリハビリを進めるのに役立つ。

2007年に当院の整形外科にスポーツ・膝疾患治療センターを開設しました。年間で約750件の膝関節手術を行っており、膝靱帯の手術は、そのうち約150件を占めています。

膝の主な靱帯は、内外の側副靱帯、前後の十字靱帯の4本で、太ももの骨とすねの骨を連結して、膝がずれないように支えています。靱帯が損傷し、膝の安定性が損なわれると膝関節の摩耗や変形が生じ、様々な機能障害が発生するため慎重な治療が必要となります。

靱帯を損傷した場合、ストレスレントゲン検査や核磁気共鳴画像（MRI）検査、膝の内視鏡（関節鏡）などで損傷の程度を確認します。損傷が軽い場合には、専用の装具などを着けて自己修復するのを待ちますが、損傷が著しい場合や不安定性が残る場合には手術を検討します。

手術は、靱帯損傷部に自分の身体の組織を移植する「靱帯再建術」を行うことが多いです。当センターでは、膝裏の内側にある、自己再生しやすい「膝屈筋腱」を靱帯に移植することが多いです。手術後には約4週間の入院と数か月間のリハビリ通院が必要で、半年ほどで軽い運動、アスリートであれば、9か月～1年で再び競技に復帰が出来るようになります。

当センターでは、スポーツ・膝疾患のリハビリに特化した理学療法士を年々増員し、競技復帰にむけてトレーニングマシンや筋力測定機器の導入なども積極的に行っています。

靱帯は損傷していても、本人が気付かずに日常生活を過ごしたり、スポーツをしたりすることがあります。しかし、捻挫と思ってそのままにして数年たち、膝の関節がすり減ってしまっていたり、骨が変形したりしていることが判明することもあるので注意が必要です。

膝を捻挫した場合に、腫れが強かったり、痛みが長引いたりする場合、また数年前の受傷でも膝が突然ガクッと抜けるような「膝くずれ」や、曲げ伸ばしにぎこちなさを感じる場合には、MRIなどの検査設備が整っている専門性の高い医療機関で診察してもらうのがよいでしょう。

最近では、膝靱帯損傷に対する予防体操の普及も進んできています。損傷が起きやすいスポーツ種目では各連盟のホームページなどにその方法が記載されていますので、参照してみてください。

病院の実力「スポーツ外傷」

医療機関別治療実績（読売新聞調べ）

医療機関名	認定スポーツ医（人）	膝前十字靱帯再建手術（件、2015年）	膝後十字靱帯再建手術（5年間の件数）	膝関節靱帯安定性測定器（○はあり）	等速性筋力評価訓練器（○はあり）
山梨					
こうの整形外科	1	0	0		
静岡					
聖隷浜松	2	85	12	○	○
富士整形外科	2	33	1	○	
遠州	2	16	3	○	○
新都市	1	20	0		
県立総合	1	8	1		○
順天堂大静岡	1	4	3	○	○

全国の調査結果は「くらし健康面」に掲載しています。次回は3月5日「災害拠点病院」の予定です。