

スポーツにおける膝の怪我 —前十字靭帯損傷を放置しない!!—

千葉県医師会
健康スポーツ医学研究委員会
佐藤 優 医師

子供から高齢の方まで、老若男女問わず多くの方が盛んにスポーツ活動を行っております。スポーツに怪我は付き物ですが、放っておいて良い怪我と、そうではない怪我があると言えるでしょう。

皆さんは、前十字靭帯という膝関節の中にある靭帯をご存じでしょうか？ 太ももの骨(大腿骨)とすねの骨(脛骨)を繋いでいる膝関節の安定性に関する大事な靭帯です。この前十字靭帯は、サッカーやバレーボール、バスケットボール、スキーなどのスポーツで断裂してしまうことが多い怪我になります。急激な方向転換動作や着地動作を伴うスポーツで膝が内側に入ってしまうと、前十字靭帯が伸ばされて断裂してしまうのです。前十字靭帯が切れると、膝に痛みを感じます。そして膝が腫れます。曲げ伸ばしするのが難しくなります。腫れる理由は、靭帯が切れると膝関節の中で靭帯から出た血液が溜まるからです。膝が痛くて腫れている、動かしづらいという症状がある場合は、必ず整形外科を受診してください。

整形外科では、骨の写真であるレントゲンを撮影するでしょう。このレントゲンで異常がないから大丈夫、と思わないでください！ なぜなら、靭帯はレントゲンには映りません。レントゲンを撮影しても、前十字靭帯が切れてしまっているかはわからないのです。スポーツで膝を痛めて膝が腫れている時は、必ずMRI 検査ができる施設でMRI を撮影してもらわなければいけません。MRI は、膝の中の組織すべてを見ることができます。このMRI で前十字靭帯が断裂している状態がよくわかります。

さて、切れてしまったらどうするのか。切れてしまったものを放っておくとどうなるのか、について説明します。放っておくと膝が不安定になり、膝が急に崩れるような症状が出現します。この膝崩れを繰り返していると、膝関節の中のクッションの役割を担っている半月板という組織が傷んできます。この半月板は軟骨を守っていますので、半月板が傷むと軟骨がすり減ってきます。そして膝の痛みが強くなり、変形性膝関節症へと進んでいきます。つまり、前十字靭帯は、切れてしまったら放っておいてはいけません。治療が必要になります。前十字靭帯は、残念ながら自然に治りづらい靭帯なのです。

自然に治らないので、新しく前十字靭帯を作り変える必要があります。これを再建手術と呼び、自分の体内の膝周辺の腱を採取して、膝関節の中の前十字靭帯がある場所に移植します。つまり、手術が必要になります。日本では、前十字靭帯再建手術が年間13,000件行われております。移植した腱は、1年前後の月日をかけて前十字靭帯と似た組織に変化していき、関節を安定させてくれることとなります。スポーツの復帰までは、おおよそ1年程度です。

それでは、スポーツを今後する予定のない人は、手術をしなくてもいいのでしょうか？ スポーツをしなくても、日常生活動作で膝崩れを頻回に起こしている場合は、前述のように変形性膝関節症をできる限り予防するために、手術することをお勧めします。スポーツで膝を痛めて腫れてきたらMRI 検査を受ける、前十字靭帯が切れていた際には、放置せず手術をお勧めします。しっかり調べて、しっかり治しましょう！

