

下肢の外傷疾患

北アルプス医療センターあづみ病院
整形外科医長

狩野 修治

第6回では膝のスポーツ外傷としてみなさんが耳にされたことがあると思われます前十字靱帯損傷について紹介します

前十字靱帯とは

膝関節のほぼ中央部にX状に交差するように前十字靱帯と後十字靱帯が存在します。主に膝関節が前後方向にずれないように安定させる機能をもつております。

受傷起点

前十字靱帯損傷は受傷起点により接触型と非接触型に大別されます。

・接觸型

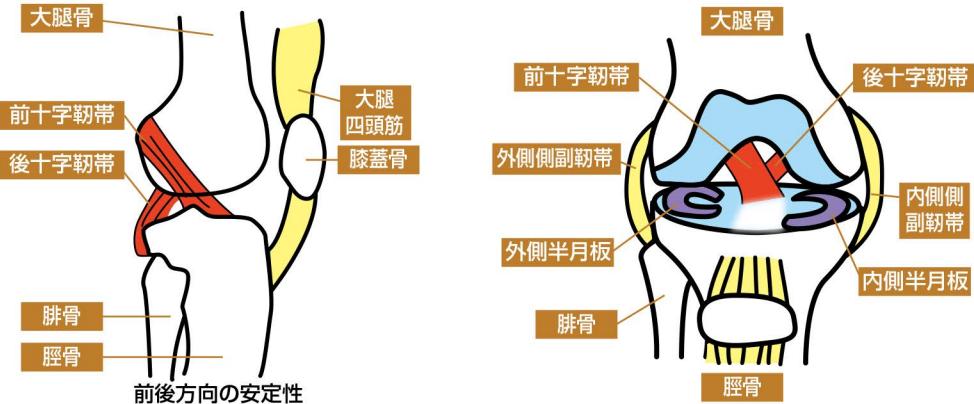
ラグビーのタックルに代表されるような膝外反・下腿外旋（つま先が外側を向いた状態で膝が内側におされる状態）や過伸展が強制されることにより断裂が起こるとされます。

・非接觸型

ジャンプの着地時や方向転換に受傷することが多いとされます。接觸型と同様に膝外反・下腿外旋や過伸展の肢位にて起こるとされます。



大腿骨の外旋
脛骨の内旋断裂することがあります



前十字靱帯損傷時は疼痛と腫脹が出現して、膝の可動域制限を認めることが多

いようです。膝関節内には断裂による出血により血腫を認めることが多いです。膝関節を穿刺すると血液がぬけ、このことが診断に役立ちます。時間が経過すると、疼痛は軽くなり、可動域制限はなくなっていますが、前十字靱帯が機能しないため、膝関節が不安定性となり関節水種（一般に水がたまるといわれる状態です）を認めることができます。前十字靱帯が機能しないことによる膝の不安定性は日常生活では自覚されない事も多いですが、スポーツ活動中、ジャンプ・着地・ステップ・ターンなどの動作で膝崩れが生じることがあります。膝崩れを繰り返すことにより半月板損傷・関節軟骨損傷を起こし、将来的に二次性変形性膝関節症となってしまいます。可能性が高いとされます。

治療方法

受診時は単純レントゲン写真で関節症変化を、MRIで前十字靱帯の断裂の有無について調べることになります。日常生活やスポーツ活動のレベルによって治療方針を相談することになります。

前十字靱帯損傷は自然に修復されることはとても稀とされます。つまり損傷した前十字靱帯の機能は再建術によって靱帯を再建しないと機能獲得はできないことになります。しかし、現実に手術が必要かどうかは個人個人の状況によって異なりますのでご相談をいただければと思います。前十字靱帯損傷受傷直後は手術を行う・行わないに関わらず、松葉杖の使用などを行なうが急性期の関節症状をコントロールすることになります。疼痛の軽減を見ながら可動域訓練・筋力トレーニングなどをすすめ、日常生活に戻つていただきます。スポーツについてはレクリエーションレベルのスポーツは膝崩れに注意しながら段階的に復帰していくことになります。スポーツや日常生活での膝の不安定感があるようなら再建術をおこなうことをおすすめします。