



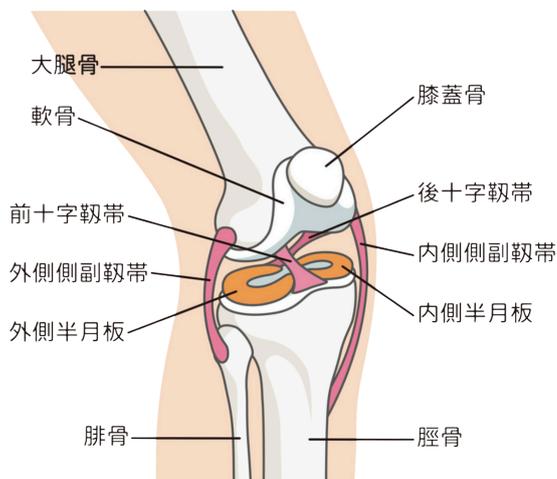
Anterior cruciate ligament injury

前十字靭帯 (ACL) 損傷

原因

主な原因は、スポーツ中の急激な方向転換時やジャンプの着地時の膝のねじれ、転倒時などに外部から膝に強い衝撃を受けることです。これらの動作によって、前十字靭帯が断裂することで起こります。

病態



「前十字靭帯」は、脛骨（すねの骨）が前方向にずれることを防いだり、膝のねじれを制御したりするなど、膝の安定性を保つうえで重要な役割を担っています。この前十字靭帯が緩んだり、一部または完全に断裂したりすることを「前十字靭帯損傷」と呼びます。

症状

前十字靭帯損傷では膝の強い痛みや腫れ、歩行時の不安定感（がくがくする感じ）、膝の曲げ伸ばしの制限などが出現します。膝の関節内に出血が見られることは、大きな特徴の一つです。



前十字靭帯（ACL）損傷

診断

前十字靭帯の安定性や損傷の程度を評価には徒手検査（ラックマンテストや前方引き出しテスト）が行われます。画像検査にはX線やMRIが用いられ、靭帯の状態や損傷の程度を評価します。特にMRIは柔軟な組織である靭帯の詳細な評価に必須です。

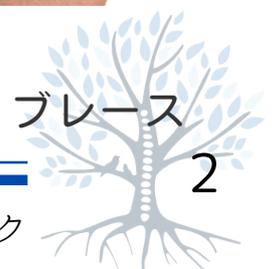


ラックマンテスト

大腿部を押さえた状態で下腿を前方に引き出して、靭帯による制動を確認する方法です。前方に引き出し、前十字靭帯の緩みが確認されたら、前十字靭帯損傷が強く疑われます。

治療

1. **保存的治療**: 軽度の損傷や手術が困難な場合、安静や物理療法、ブレースの装着などが選択されます。
2. **手術**: 損傷が重度の場合や、今後の活動的によっては、前十字靭帯再建手術が選択されます。損傷した靭帯を修復・置換するために、他の組織や人工靭帯を用います。
3. **リハビリ**: 手術後や保存的治療後に、筋トレやバランス練習などの運動療法を通じて、膝の安定性の回復を目指します。



ブレース

2