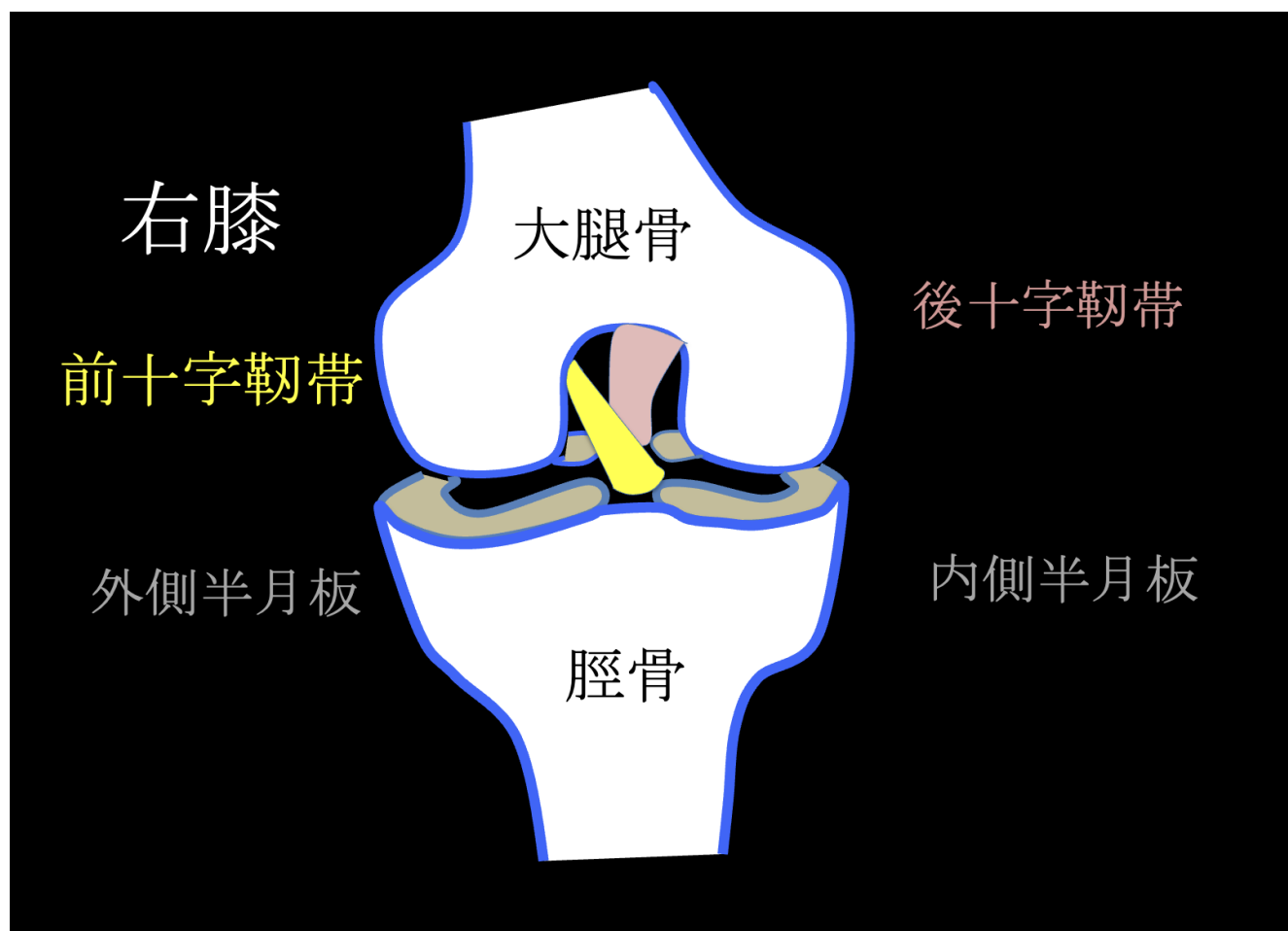


膝前十字靱帯断裂の手術について

東京警察病院では、初期固定性が最強といわれる骨付き膝蓋腱(しつがいけん)を使用した再建手術を行っています。入院期間は約 10 日間です。手術翌日から全体重をかけたリハビリが始まり、退院の日には多くの方が、杖なしで歩いて帰ることができます。スポーツ復帰は 6 ヶ月後を目標としていますが、柔道、アメフトなどの激しいスポーツの場合は、8 から 10 ヶ月後からの試合復帰を目標とします。

また当科では将来骨に置換されるスクリューで移植片を固定しているため、スクリューを抜くための再手術は必要がありません。

1、 膝関節の構造(右膝を前から見たところ)



2、前十字靱帯の役割

脛骨(すねの骨)が大腿骨(太ももの骨)に対してずれないようにする働きがあります。この靱帯がしっかりとしていることで急激なターンやストップ動作が安定します。

スポーツをするには欠かせない靱帯です。

3、どのような時に断裂するか

バスケットボール、サッカー、スキー、バレーボールなどのジャンプ着地時、急激なターン、カットインや柔道、アメフトなどで膝の上にのられた時などに発生します。

膝が内側、つま先が外側を向いた状態で断裂します。



断裂する時の肢位

4、前十字靱帯断裂の症状

受傷から数時間で膝が腫れてきます。2週間ぐらいで歩行が可能となり、1ヶ月で日常生活はほぼ可能となります。

しかし前十字靱帯は自然治癒が困難で、多くは膝崩れ（膝がずれる感じ）が起きるようになります。これを放置したままスポーツを続けていると、半月板や、軟骨損傷を引き起こすため、手術で膝を安定化する必要があります。

スポーツをしない人や、高齢者では必ずしも手術が必要なわけではありません。

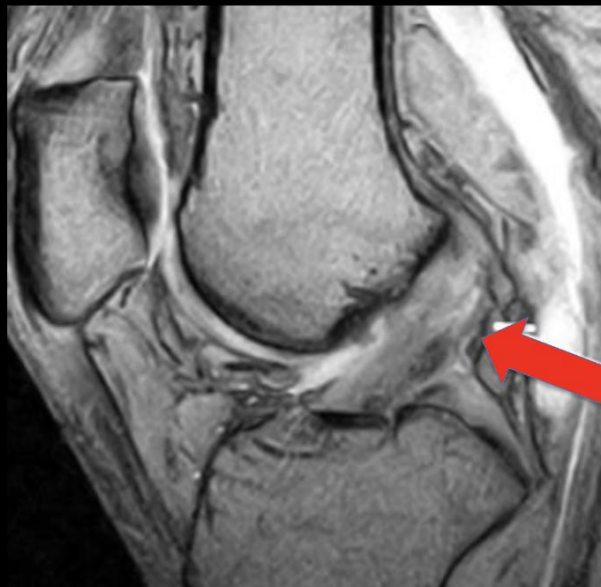


MRI 横から見たところ

正常



断裂



5、 前十字靱帯断裂の治療

入院（10日間）、全身麻酔下で1時間半程度の手術を行います。

手術翌日から全体重をかけた歩行訓練が開始となり、退院後は週に1回のリハビリで、可動域、筋力の回復を行います。



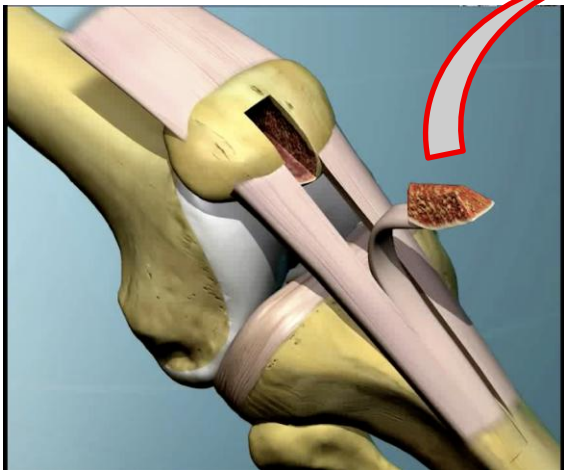
東京警察病院
Tokyo Metropolitan Police Hospital

6、 前十字靱帯再建術

断裂した靱帯に代わる移植片を脛骨と大腿骨に作った骨トンネルの中に入れ、それをスクリューなどで固定する手術です。警察病院では移植材料として骨付き膝蓋腱（しつがいけん）（BTB）を使用しております。

これは膝蓋腱の中央 1/3 から上下に骨片をつけて採取したもので、丈夫で初期固定力が強く、早期に骨トンネル内に固着するという長所があります。私たちは 1993 年から一貫してこの手術方法を行っています。移植片の固定は吸収性スクリューを使用しており将来抜く必要はありません。

①

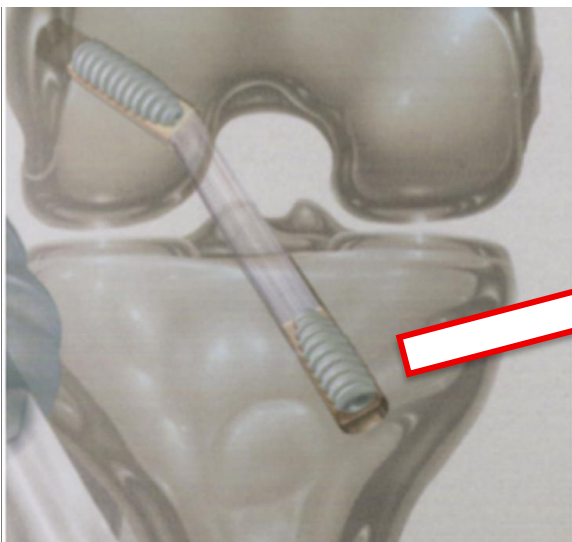


膝蓋腱の採取



採取した移植片

②



移植片を骨を通してスクリューで固定する

《吸収性のスクリュー》



将来骨に置換されるため、
抜くための手術がいりません。



東京警察病院
Tokyo Metropolitan Police Hospital

7、術後の主な合併症

- A. 感染
- B. 術後滑膜炎
- C. 筋力低下
- D. 可動域制限
- E. 膝前外側のしびれ
- F. 関節内への出血
- G. 移植靱帯の伸び、ゆるみ
- H. 膝蓋骨骨折

8、術後経過

翌日からリハビリで全体重をかけた歩行練習が始まります。

術後 1 週間でほとんどの人は松葉杖なしで歩行できるようになります。

入院期間は 10 日程度で退院時には杖なしで歩いて帰れます。

自転車乗車は可動域を見ながら決めていきます。2 ヶ月でジョギング開始します。スポーツ復帰などは状態を診て、通常は 6 ヶ月、柔道、アメフトなどは 8-10 ヶ月を目標とします。

仕事復帰は仕事内容、通勤の経路などにより個別に相談しております。

9、手術後 MRI



正常な靱帯



術後



東京警察病院
Tokyo Metropolitan Police Hospital

10、術後のリハビリテーションの予定

ステージ 1：手術翌日から退院まで；退院に向けて歩行練習をする。

ステージ 2：術後 3-8 週；ジョギング開始に向けて必要なトレーニングを行う。

ステージ 3：術後 9-12 週；ジョギングが許可されランニングに向けたトレーニングへと進めていく。

ステージ 4：術後 13 週以降；スポーツに向けたトレーニングを行う。

上記はあくまで目安であり、患者さんの状態に合わせ理学療法士が柔軟に変更、調整します。またリハビリのための通院の頻度も人によって異なりますので、個別に相談させていただきます。

11、よくある質問

Q：装具はつかいますか。

A：当院では使用しておりません。使用した場合としない場合の差がないと報告されているからです。

Q：車の運転はいつからできますか。

A：左の手術の場合はすぐに、右の場合はブレーキ、アクセルが支障なく踏めるようになってからです。

Q：尿道カテーテルは入れますか？

A：入れておりませんので、ご安心ください。

Q：仕事にはいつ復帰できますか？

A：仕事内容、通勤経路などにより個別に相談いたします。

Q：費用はどれくらいかかりますか？

A：自己負担が 3 割の場合、約 31 万円程度が目安です。限度額認定証を利用いただくことで窓口支払い額が自己負担限度額までとなります。詳しくは医事課までお問い合わせください。

**前十字靭帯の治療に悩んでいる方は、
1,000 件以上の手術実績のある当院に
気軽にご相談ください。**



東京警察病院
Tokyo Metropolitan Police Hospital