

أولاً : الرباط الامامي

التركيب التشريحي للرباط الصليبي الأمامي

- هو أحد الأربطة الأربعة الموجودة في الركبة والتي تصل قسبة الساق بعظم الفخذ.
- وهذه الأربطة الأربعة هي: الرباط الجانبي الخارجي و الرباط الجانبي الداخلي والرباط المتصالب الأمامي، والرباط المتصالب الخلفي.

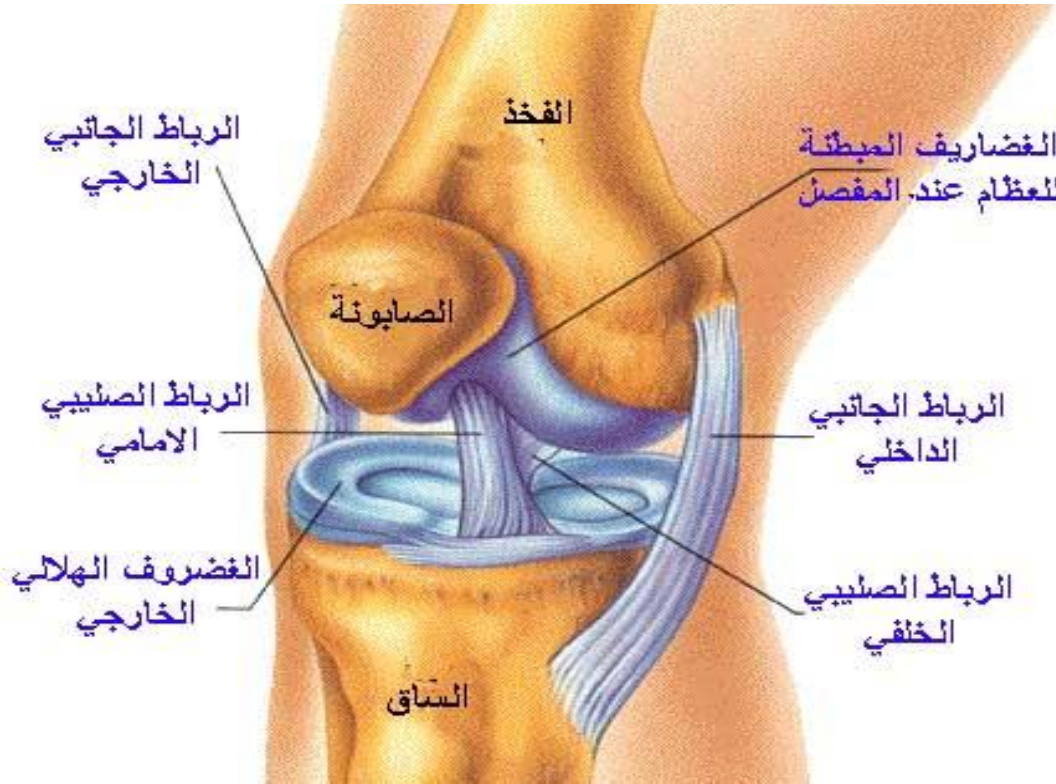
■ يتصل الرباط الصليبي الأمامي بالانخفاض الموجود أماما بين اللقمتين في أعلى القصبة، ويسير هذا الرباط لأعلى، وللخلف، ووحشياً، ويتصل في منتهاه بالجانب الإنسي والخلفي من اللقمة الوحشية لعظم الفخذ.

■ هذا الاتجاه المائل للرباط المتصالب في وسط الركبة يمنع القصبة من أن **تنزلق أماماً** على عظم الفخذ.

■ كما أنه يزود الركبة **بثبات دوراني** (أي في حال الحركة الدورانية للقصبة حول محور عظم الفخذ).

■ الجزء الذي يحمل الوزن من الركبة يكون مغطىً **بطبقة غضروفية** وفي كل جانب من المفصل، وبالتحديد بين (قصة الساق) وعظم الفخذ.

■ توجد وساده إنسية وأخرى وحشية، حيث تعمل على امتصاص الصدمات وتخفيف الضغط بين القصبه وعظم الفخذ.



عظمة ربا عية
الرؤوس

عظم الفخذ

الغضروف
المفصلي

اللقمة الجانبية

الرباط الصليبي
الخلفي

الرباط الصليبي
الأمامي

الرباط الجانبية
الوحشي

شظية (عظم)

قصبه الساق
(الظنوب)

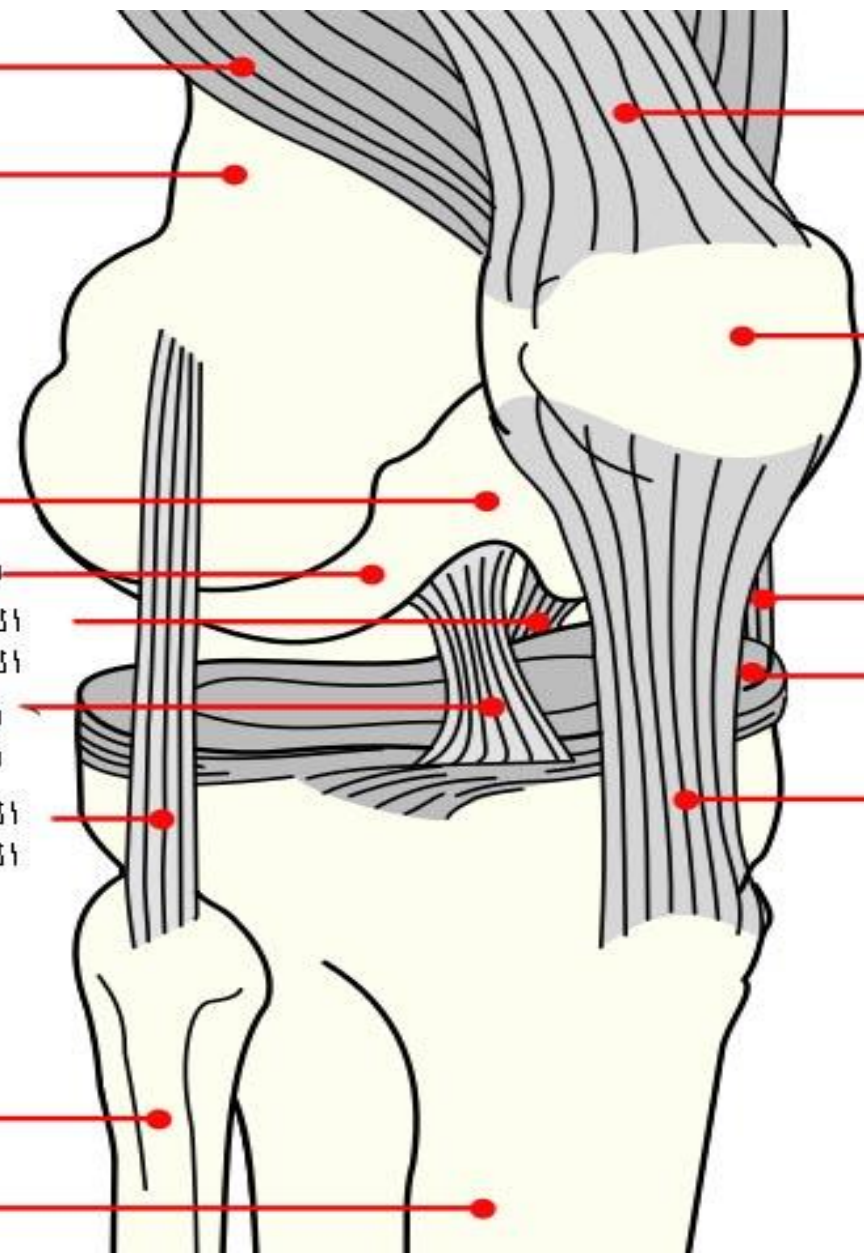
وتر العضلات

رضفة

الرباط الجانبية
الوسطية

جسم هالي

الوتر الرضفي
(رباط)



ميكانيكية حدوث الإصابة للرباط الامامي

- الرباط الصليبي الامامي يعد من أكثر الأربطة عرضة للإصابة، حيث يصاب حوالي ٢٠٠,٠٠٠ شخص كل سنة، نصفهم يحتاج لعمليات لإعادة البناء.
- نسبة إصابة هذا الرباط **تكون أعلى** في أولئك الذين يمارسون رياضات "عالية الخطورة"، كلاعبي **كرة السلة، و لاعبي كرة القدم، و المتزلجين، و لاعبي كرة القدم الأمريكية، والهوكي.**
- تقريباً أكثر من نصف الإصابات تحدث مع إصابة أخرى للהלالة، أو غضروف المفصل، أو أحد الأربطة الأخرى.
- كما أن العظم الموجود تحت **غضروف المفصل** قد يتعرض للإصابة أيضاً.

DoctorHisham.com

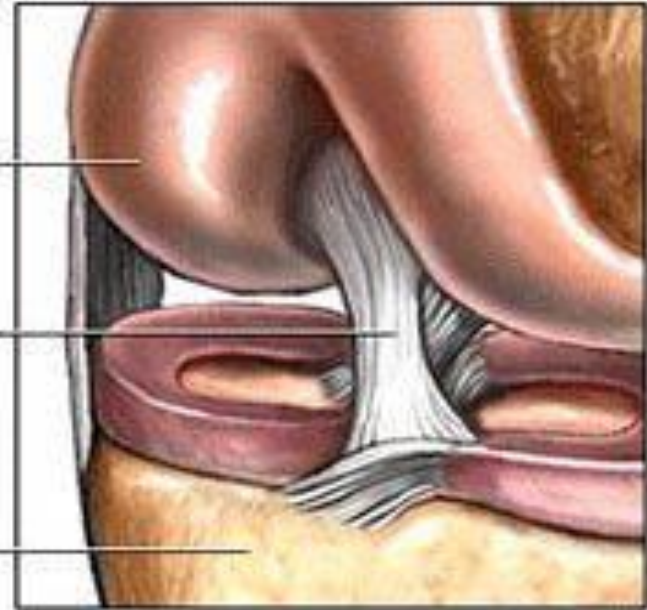


الركبة اليمنى

عظمة الفخذ

الرباط الصليبي الأمامي

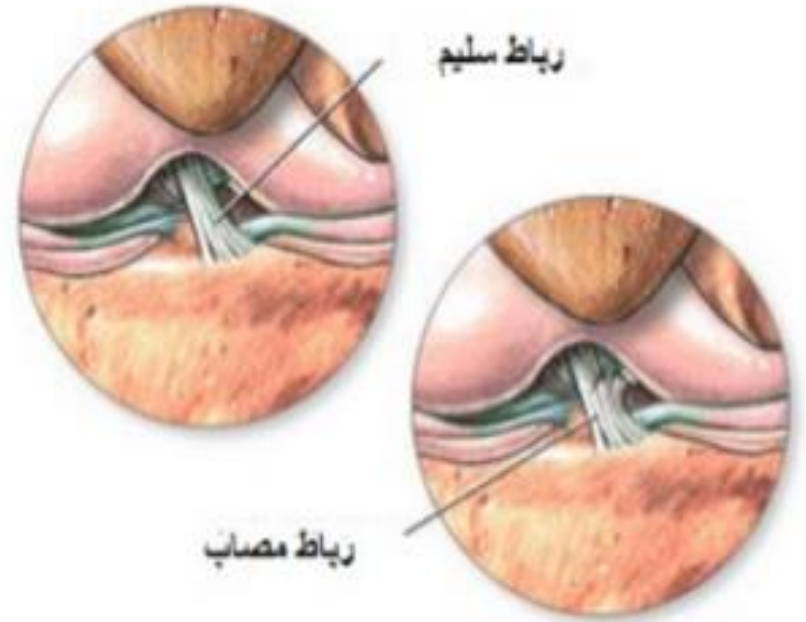
عظمة القصبة



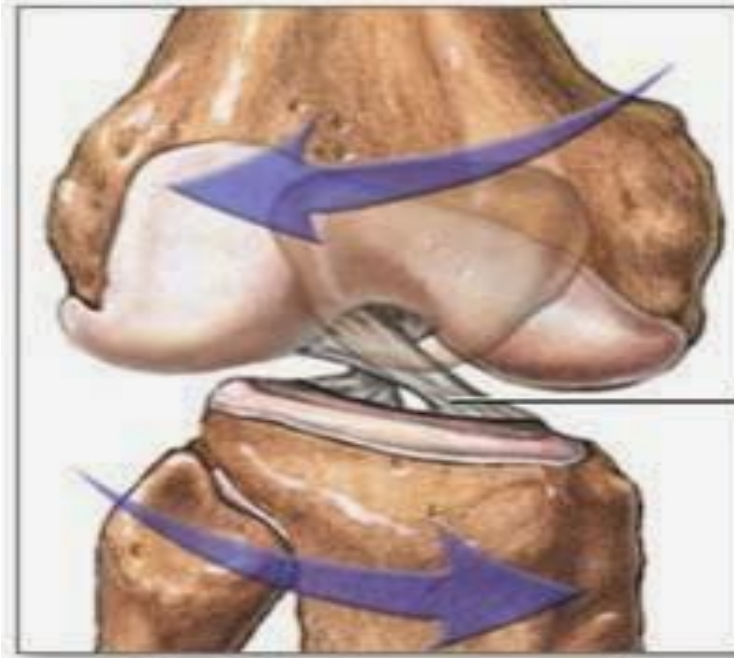
تحدث الإصابة عن طريق

- الاحتكاك العنيف مع لاعب آخر.
- الهبوط الخاطئ على القدم.
- التوقف المفاجئ.
- فقدان التوازن عند المراوغة والالتفاف.

قطع الرباط الامامي



**دوران عظم الفخذ والساق في اتجاهين معاكسين تحت
وزن الجسم بالكامل يعد السبب الرئيسي لقطع الرباط
الامامي**



ACL

ACL injuries occur when
bones of the leg twist
in opposite directions
under full body weight



ADAM.

الأعراض

- الأعراض الأولية تشمل سماع صوت (POP) أثناء حركة الركبة.
- ألم شديد وحاد.
- حدوث **تورم** في الركبة ناتج عن تجمع السوائل المفصليـه بها.
- إنعدام الثبات بالركبه **”الرجل الخائنه“**
- قد يصاحب ذلك أعراض ثانوية مثل: الركبة المقفلة حيث لا يستطيع المصاب تحريك الركبة للأمام أو الخلف بسبب وجود جزء من الغضروف الممزق معيقاً للحركة.

إصلاح الرباط الصليبي الأمامي

- تُعتبر إصابة الرباط الصليبي الأمامي الأكثر شيوعاً بين إصابات الأربطة.
- تقوم عملية إصلاح الرباط الصليبي الأمامي بإصلاح أو إعادة توصيل الرباط الصليبي المقطوع.
- من الممكن أن يحتاج الرباط الصليبي الأمامي **للتغيير** بدلاً من الإصلاح في حالة انقطاعه، وتتوافر عدة إمكانيات لاستبدال الرباط الصليبي الأمامي.

الرباط الامامي



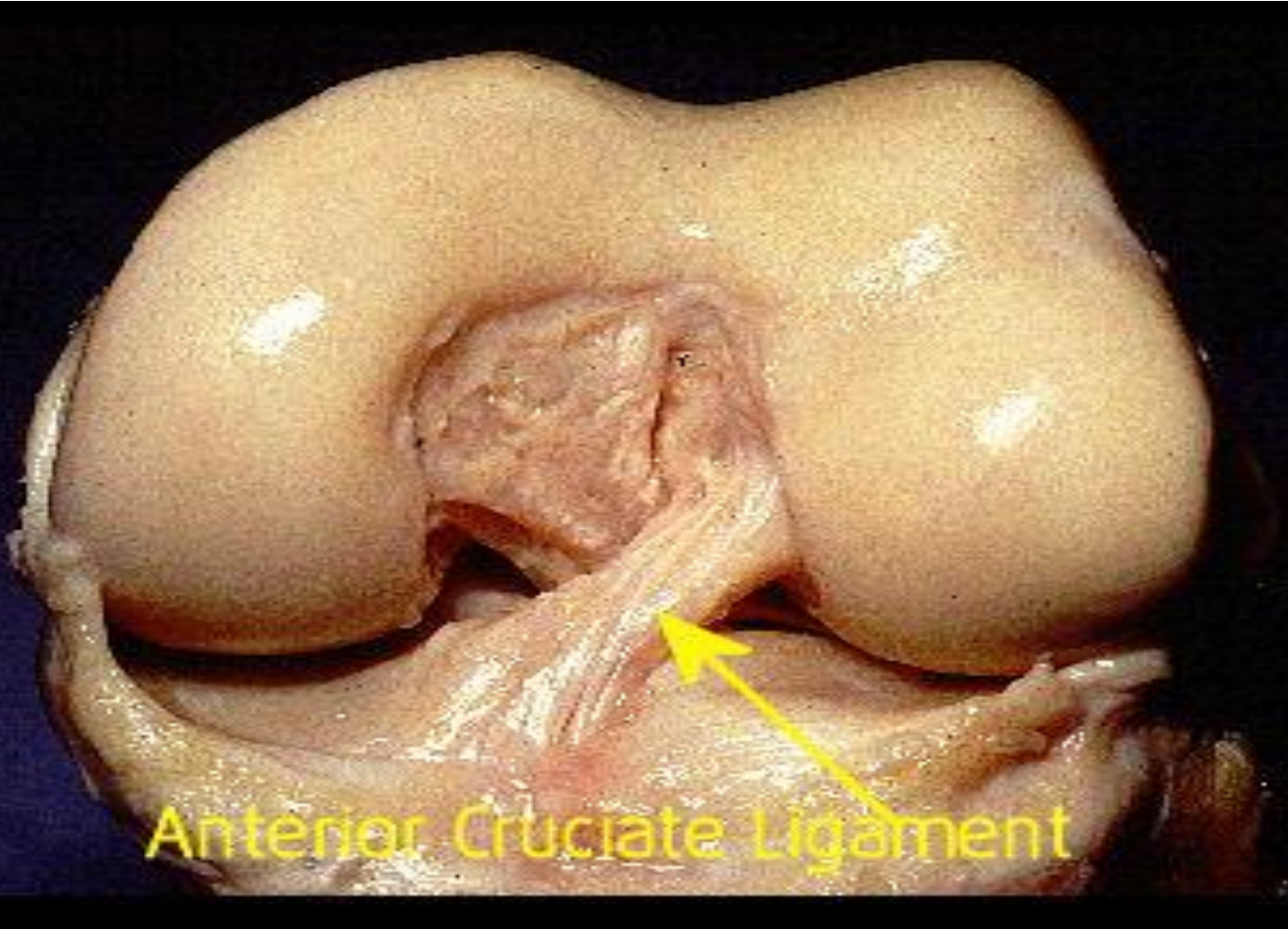
ثانياً: الرباط الخلفي



التركيب التشريحي للرباط الصليبي الخلفي

- هو أحد الأربطة الأربعة التي تربط عظمتي القصبة والفخذ ووظيفته الأساسية هي منع حركة عظمة القصبة للخلف بالنسبة لعظمة الفخذ.
- يُعدُّ الرباط الخلفي **أقوى** من الرباط الأمامي، ويسير بشكل **أقل ميلاً** من الأمامي.

يتصل هذا الرباط بالحفرة الخلفية بين لقمتي القصبه، وأيضاً ويسير الرباط لأعلى، وللأمام، وإنسياً، ويتصل بالجانب الوحشي والأمامي من اللقمة الإنسية لعظم الفخذ.



وظيفة الرباط الصليبي الخلفي

- الحيلولة دون حركة القصبة للجهة الخلفية ومنع إمالة أو إزاحة عظمة الرضفة.
- مع ذلك فإن تراخي كل من المقطعين يجعل الرباط الخلفي عرضة للإصابة عند الثني الزائد أو الانبساط الزائد لمفصل الركبة.

ميكانيكية حدوث الإصابة للرباط الخلفي

■ الضربه المباشرة على الركبة المثنية.

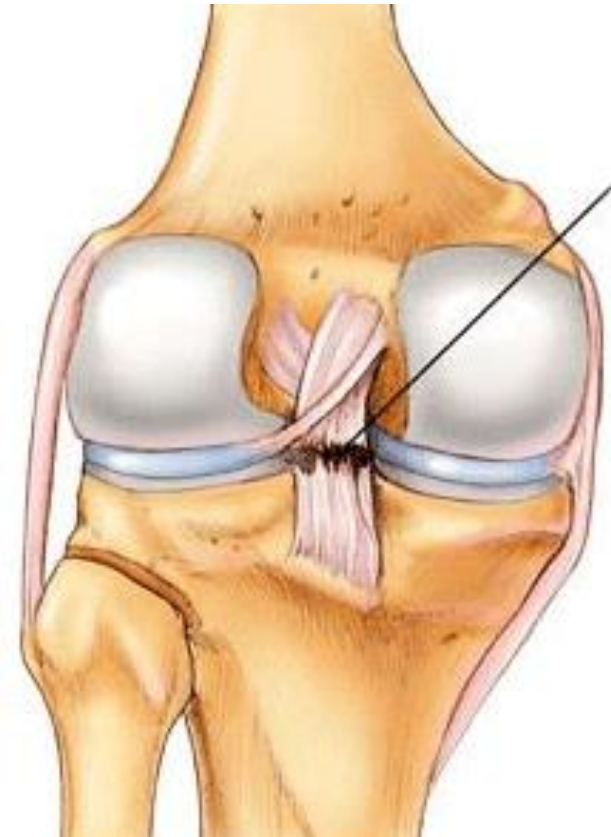
■ السقوط الحاد على الركبة.

■ ولأن الأربطة لزجة ومرنة؛ فإنها تكون قادرة على تحمل كميات أكبر من الإجهاد، وذلك فقط إذا كانت زيادة الكمية والضغط بشكل بطيء.

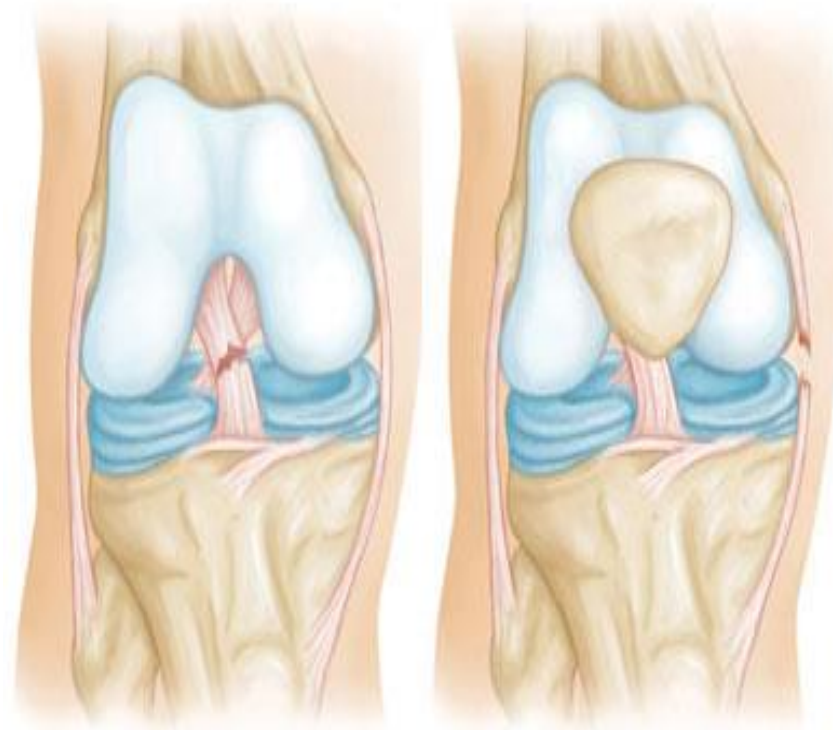
■ ولكن عند حدوث زيادة في الانتشاء أو الانبساط بشكل مفرط ومفاجئ، مع وجود خاصية اللزوجة للأربطة، فإن الرباط الصليبي الخلفي يتشوه أو يتمزق.

الرباط الخلفي

وهذه الإصابة تحدث في حالة دوران عظمة القصبية للخارج بشكل مفرط، أو في حالة السقوط مع ضم الساق للداخل وانبساطها.



قطع بالرباط
الصلبي الخلفي



أعراض الإصابة

- قطع الرباط الصليبي الخلفي يعتبر من الإصابات غير الشائعة وتحدث عادة نتيجة حدوث إصابة شديدة للجزء الأمامي من عظمة القصبية.
- ألم شديد وحاد.
- حدوث تورم في الركبة ناتج عن تجمع السوائل المفصليّة بها.
- عدم القدرة على ثني أو فرد الركبة بالكامل .

طرق تشخيص الإصابه بالرباط الصليبي

تشخص الإصابه باستخدام

■ الرنين المغناطيسي.

■ الأشعه السينيه.

■ يدوياً باستخدام اختبارات خاصه يقوم بها الطبيب المختص ذو الخبره.

أنواع الإصابات للرباطان الصليبيان

القطع الجزئي

- عنده وجوده فان الاصابه لاتحتاج الي عمليه جراحيه ومن الممكن اعاده المصاب لحالته الطبيعيه باستخدام التأهيل وتقويه العضلات لمدته تتراوح بين ٣ - ٦ شهور.
- وفي حاله قشل العلاج التأهيلي في الحصول علي النتيجة المرجوة يصبح التدخل الجراحي حتمياً.

خطوات علاج وتأهيل الرباط الصليبي

- أولاً : التأهيل لتهيئه المصاب للعملية الجراحية.
- ثانياً : التدخل الجراحي.
- ثالثاً : فتره التأهيل بعد اجراء الجراحه.

أولاً : التأهيل لتهيئه المصاب للعمليات الجراحية.

- تخفيف الألم وتخفيف الورم في الركبة باستخدام اكياس الثلج لمدة ٢٠ دقيقة ٣ مرات في اليوم.
- تقوية عضلة الفخذ الامامية دون تحريك الركبة.
- الحفاظ على الحركة من خلال استخدام الجبائر.
- تقييم مدى حركة مفصل الركبة (ايجابيا ام سلبيا).
- تدريب المصاب على استخدام العكاز ، حتى يتمكن المريض من استخدامه بوقت اسرع بعكس لو تم التدريب بعدالعملية.

ثانياً : التدخل الجراحي.

- هدف الجراحة هو ترقيع أو تعويض الرباط باستخدام جزء من وتر الردفه (الصابونة) أو وتر عضلة الفخذ الاماميه او من احدى عضلات الفخذ الخلفية.
- وفي هذه الحالة يقوم الجراح بوضع الرباط الجديد داخل العظام وتثبيتته بين الفخذ والقصبه بنفس الطول الطبيعي.
- في حاله طول او قصر الرباط عن الطبيعي تتواجد صعوبات في الحركة المفصليه بعد ذلك.

ملحوظه هامه

- عدم رجوع المصاب بعد المده المحدده من ٤ الي ٥ شهور حتي يتم التمعظم الكامل حول الرباط الجديد ويصبح ثابتا في العظام مثل الرباط الصليبي الاصلي تماماً.

ثالثاً : فترة التأهيل بعد إجراء الجراحة.

- وتعتبر هي الأهم لأنها هي التي ستؤدي الى عودة الحركة الطبيعية للركبة مثل قبل إجراء الجراحة.
- تختلف باختلاف الهدف المطلوب من الركبة بعد إجراء الجراحة فإذا كان الهدف عودة الحركة الطبيعية للركبة لأداء الوظائف الطبيعية الحياتية (دون اللعب) فستكون فترة التأهيل قصيرة و مختصرة (٣ - ٤ شهور).
- لكن إذا كان الهدف من الركبة إعادة وأستعادة حركاتها الرياضية التي كانت تؤديها قبل الإصابة فغالبا ماتستمر فترة التأهيل لمدة تتراوح بين (٥ - ٦ شهور) حسب إستجابة الركبة والعضلات المحيطة بها للتأهيل.

أي سؤال؟

Dr./mahmoud said mahmoud

A serene landscape photograph of a sunset over a body of water. The sun is low on the horizon, creating a bright, shimmering reflection on the water's surface. The sky is filled with soft, golden light and scattered clouds. The foreground and middle ground are dominated by the dark silhouettes of a dense forest along the shoreline.

Thank you

Dr./mahmoud said mahmoud