

Arabic Summary

مقدمة

تعد الأبحاث التي تناولت إصابات الرباط الصليبي الخلفى لمفصل الركبة قليلة نسبياً بالرغم من أنه مثبت مهم لمفصل الركبة.

ويسمى الرباط الصليبي الخلفى نسبة إلى اتصاله بعظمة القصبة، فهو يخرج من السطح الخارجى للنتوء العظمى المتوسط لعظمة الفخذ ويتجه إلى الخلف والخارج خلف الرباط الصليبي الأمامى لينتصل بعظمة القصبة فى انخفاض ضحل على الجهة الخلفية من سطحها العلوى. وهو أعرض من الرباط الصليبي الأمامى بحوالى ثلاثة ملليمترات، وفى نفس الطول تقريباً ولكنه أكثر تحملاً لقوة الشد ومعدل إصابته أقل بكثير من الرباط الصليبي الأمامى وربما يعزى هذا الانطباع عن ندرة إصابته إلى قلة تشخيصه أو ربما التشخيص الخاطئ فى حالة الإصابات الحديثة. إن الوظيفة الأساسية للرباط الصليبي الخلفى هى منع الإزاحة الخلفية لعظمة القصبة بالنسبة إلى عظمة الفخذ.

ويمكن أن يحدث تمزق للرباط الصليبي الخلفى بإحدى طريقتين:

- ١- بالبسط المفاجئ للركبة زيادة عن الحد.
 - ٢- بضرب أعلى مقدمة القصبة، والركبة منثنية، كما يحدث عند الجلوس على دراجة بخارية أو فى المقعد الأمامى لسيارة، فى حالة التصادم المباشر.
- ففى هذا الوضع تكون التراكيب والأربطة الطرفية مرتخية ولها احتياطي مرونة كبير بعكس الرباط الصليبي الخلفى والذي يكون مشدوداً وقد استنفد كل احتياطي مرونته، وهذه الظروف كافية بإحداث قطع منعزل للرباط الصليبي الخلفى. وإذا كان حدوث قطع منعزل للرباط الصليبي الخلفى محققاً فإن الأكثر حدوثاً هو القطوع المركبة والتي تحدث فيها إصابة للرباط الصليبي الأمامى، أو الرباط الخارجى، أو الرباط المتوسط أو التركيب الخلف خارجى لمفصل الركبة.
- ويعتبر علاج الرباط الصليبي الخلفى مادة مثيرة للجدل، فهناك اختيارات تتراوح ما بين العلاج الواقى إلى إعادة البناء بالجراحة المعقدة. ويعزى كثير من الجدل إلى قلة الدراسات والوثائق عن النتائج طويلة الأمد للعلاج بالخيارات الخاصة. فهؤلاء الذين يقدمون هذه النتائج عادة لا يفرقون بين الإصابات المنعزلة والإصابات المركبة، والإصابة الحادة والإصابة المزمنة للرباط الصليبي الخلفى.

ويبنى اختيار العلاج الأفضل لمرضى معين على كيفية الإصابة والتراكيب المصابة وعمر المريض وخبرة الجراح وتوقعاته. ويؤخذ فى الاعتبار عند العلاج، علاج خلع الرباط الصليبي مع جزء من عظمة القصبة، والإصابات المنعزلة، والإصابات المصحوبة بأنواع أخرى من عدم ثبات مفصل الركبة، والإصابات المزمنة التى تسبب أعراضاً فى المصاب.

الملخص العربي

ينشأ الرباطان الصليبيان - الأمامي والخلفي - لمفصل الركبة داخل المفصل ذاته ثم يصبحان بعد ذلك خارجه نتيجة احتواء الحافة الخلفية لغطاء المفصل لهما. ويظهر التكاثف الذي يخرج منه الرباط الصليبي الخلفي - أول ما يظهر - في مضغعة يكون طولها ٢٨ مم في حين تظهر أول علامات شقه الأمامي في بداية الحياة الجنينية، وهما يبدأان في النمو في بداية مرحلة أوراهلي الحادية والعشرين مع كون الرباط الصليبي الخلفي أسبق تمييزاً عن الرباط الأمامي ، وفي الأسبوع التاسع من الحياة داخل الرحم يصبحان ناميين نمواً واضحاً وتظهر حزمة ليفية تمتد من القرن الخلفي للغضروف الهلالي الخارجى إلى الحافة الخارجية الأمامية للربط الصليبي الخلفي مكونة رباط وسيرج في الأسبوع العاشر.

ويسمى الرباط الصليبي الخلفي نسبة إلى اتصاله بعظمة القصبة، فهو يخرج من السطح الخارجى للنتوء العظمى المتوسط لعظمة الفخذ ويتجه إلى الخلف والخارج خلف الرباط الصليبي الأمامي ليتصل بعظمة القصبة في انخفاض ضحل على الجهة الخلفية من سطحها العلوى. وهو أعرض من الرباط الصليبي الأمامي بحوالى ثلاثة ملليمترات، وفي نفس الطول تقريباً ولكنه أكثر تحملاً لقوة الشد ومعدل إصابته أقل بكثير. وربما يعزى هذا الانطباع عن ندرة إصابته إلى قلة تشخيصه أو ربما التشخيص الخاطئ في حالة الإصابات الحديثة.

إن الوظيفة الأساسية للرباط الصليبي الخلفي هي منع الإزاحة الخلفية لعظمة القصبة بالنسبة إلى عظمة الفخذ ؛ فهو المثبت الرئيسى لمفصل الركبة إذ أنه قوى جداً لدرجة أن قوة تحمله للشد ضعف قوة أى رباط آخر حول الركبة.

والرباط الصليبي الخلفي ضيق في منطقة الوسط ويأخذ في الاتساع كلما اتجه لأعلى ، وهو محاط تماماً بغشاء مصلى منعكس من الغطاء الخلفى لمفصل الركبة ومتوسط طوله ٣٨ مم ومتوسط العرض ١٣ مم مقارنة بـ ١١ مم عرضاً للرباط الأمامي.

ويصل الإمداد الدموى الرئيسى للربط الخلفى من الشريان الركبى المتوسط والذي يخرج من الشريان الرئيسى خلف الركبة وهو يتغذى عصبياً من الضفيرة العصبية الخلف ركبية والتي تصلها روافد من العصب القصبى الخلفى.

وهناك طرق عديدة للإصابة تشمل :-

- ١- إزاحة خلفية زائدة لأعلى عظمة القصبة.
- ٢- إصابة لوحة العدادات ، وهي اصطدام أعلى مقدمة القصبة ، للراكب الأمامي ، بلوحة العدادات في حوادث السيارات حيث تكون الركبة منتثية والرباط الصليبي الخلفي في هذا الوضع يكون مشدوداً ، بعكس باقي الأربطة التي تكون مرتخية.
- ٣- السقوط على الركبة منتثية ، وهو أكثر في الإصابات الرياضية.
- ٤- الثني الزائد عن الحد.
- ٥- البسط الزائد عن الحد.

والإصابة قد تكون :-

- كاملة ونسبتها ٤٠% تقريباً.
 - جزئية ونسبتها ٥٥% تقريباً.
 - خلع من العظم ونسبته ٧% تقريباً.
- ويعتقد أن إصابة الرباط الصليبي الخلفي تشكل ٣% إلى ٧% من مجمل إصابات الركبة. وقواعد التشخيص تشمل اكتشاف الارتخاء الخلفي بالطرق الكمية أو الكيفية العملية كاختبار الإزاحة الخلفية يدوياً أو بالقياس أو بالاشعة مع الشد. ومن المهم فحص الركبة فحصاً كاملاً مع الأخذ في الاعتبار نسبة إصابة التراكيب المختلفة.
- ويعتبر الفحص بالرنين المغناطيسي الأفضل في التشخيص في هذه الحالات حيث انه الأكثر حساسية لفحص الأربطة والغضاريف وهو ما جعله محل فحص بمنظار الركبة . وحديثاً أمكن رؤية شواهد إصابة حادة أو مزمنة بواسطة الموجات فوق الصوتية.
- وربما يعتبر علاج إصابات الرباط الصليبي الخلفي الأكثر جدلاً في جراحة الركبة فأغلب الجراحين يحبذون العلاج غير الجراحي لإصابات الرباط الصليبي الخلفي المنعزلة. والعلامات الشائعة التي تحبذ العلاج غير الجراحي تشمل ما يلي :-
- ١- إزاحة خلفية أقل من ١٠ مم (الدرجة الثانية) مع كون القصبة في وضع متعادل من ناحية الالتفاف (الإزاحة الخلفية تقل في حالة الالتفاف الداخلي للقصبة بالنسبة لعظمة الفخذ).

٢- مرونة دورانية غير طبيعية أقل من ٥ درجات.

إنه من المفضل أن تؤخر الإصلاح الجراحي أسبوعاً أو أسبوعين بعد الإصابة وذلك لنسمح للفاعلات المؤلمة أن تهدأ ونسمح للمريض أن يستعيد كامل قدرته الحركية للمفصل وبعضاً من قوته. ويمكن إصلاح الرباط الصليبي الخلفى بالجراحة التقليدية أو باستخدام المناظير حسب نوع الإصابة. والرقع ، إما من الرباط الممتد من الصابونة إلى القصبه أو الرباط المتصل بخلف الكاحل هى رقع شائعة ومصادر لبناء الرباط الصليبي الخلفى وذلك نظراً لكبر حجمها بالإضافة إلى أن الرباط المتصل بخلف الكاحل يتصل بالعضلات من ناحية واحدة فقط ومن الناحية الأخرى بالعظم، كما أنه لديه احتياطي طول.

وقد أثبتت الدراسات أن تقنية الإصلاح ثنائي النفق تزيد الثبات في إصابات الرباط الصليبي الخلفى في حين أن تقنية النفق الواحد تستخدم غالباً في حالات خلع الركبة أو إصابة أربطة متعددة. ويمكن تلخيص أكثر مضاعفات جراحة الرباط الصليبي الخلفى ، بالإضافة إلى المضاعفات المعتادة بعد الجراحة ، فيما يلي :-

- ١- فقدان الحركة.
- ٢- عدم القدرة على تحقيق الثبات المرجو.
- ٣- عدم القدرة على إصلاح الرباط.
- ٤- إصابة الأعصاب والأوعية الدموية.
- ٥- التحلل العظمي للنتوء الفخذي المتوسط.