

الفصل الثالث عشر

الفحص والتشخيص وعلاج مفصل الركبة

obeikandi.com

الفصل الثالث عشر

الفحص والتشخيص وعلاج مفصل الركبة

العلامات:

- ١- ظهور انتفاخ وتورم بمفصل الركبة يؤدي إلى تغيير واضح في شكله الطبيعي نتيجة لزيادة السوائل في المفصل.
- ٢- عدم ملاحظة وجود الحفرتين الصغيرتين على جانبي الرضفة واختفائهما نتيجة للورم الذي يكون عائقا أمام حركة ثني المفصل بسهولة.
- ٣- إحساس اللاعب بالألم الذي يصاحبه الشعور بالثقل في الركبة ويزداد كلما كان الارتشاح سريعا.
- ٤- يجب سحب عينة من سوائل الركبة بواسطة الحقنة عن طريق الطبيب الأخصائي لتحديد نوع الإصابة فإذا كان السائل لونه أبيض يكون دليلا على وجود رد فعل داخلي للكدمات والضربات العنيفة أما إذا كان السائل أحمر اللون فيكون دليلا على وجود التهاب بالأنسجة داخل المفصل.

خطورة الارتشاحات:

يعتبر تورم الركبة مصدرا للخطورة والقلق بالنسبة للاعبين مهما كانت الإصابة بسيطة؛ نظرا لأن الارتشاح يسبب زيادة الضغط الداخلي بالمفصل وتباعدا غير طبيعي بين العظام وتقلص للعضلات العاملة فوق المفصل مما تؤدي إلى إعاقة أو تقليل الحركة الطبيعية وبالتالي يؤدي ذلك إلى هبوط مستوى الأداء الحركي للاعب.

ولهذا يجب عدم اهمال أى علاج ارتشاح بالركبة مهما كان بسيطا وينبغي استشارة الطبيب الأخصائي فورا في هذا الشأن لوضع التشخيص السليم نظرا لاختلاف تنوع الأسباب من أجل سرعة اختيار أفضل الأساليب العلاجية حتى لا تضيق فرصة شفاء اللاعب.

المعالجة الفورية:

* الإمتناع عن اللعب مع ضرورة اتخاذ وضع الرقود على الظهر أو الجلوس مع رفع الساق المصابة في مستوى الجذع.

* استخدام وسائل التبريد الموضعي لمدة لا تقل عن ٢٠ دقيقة.

* تغطية المفصل بكمية مناسبة من القطن ثم عمل رباط ضاغط بغرض تثبيت المفصل في حالة المد الكامل لمنعه من الحركة لتقليل الورم.

* يجب عرض اللاعب على الطبيب الأخصائي لمعرفة أسباب التورم إذا كانت نتيجة لتمزق الغضروف أو الأربطة أو غير ذلك لتحديد نوع ودرجة الإصابة واختيار الأسلوب العلاجي المناسب.

العلاج الطبيعي:

* يختلف نوع وأسلوب العلاج في حالات تورم الركبة تبعاً لاختلاف الأسباب فقد يستدعى الأمر في بعض الحالات الخاصة بهذه الإصابة إلى راحة بسيطة أو تثبيت المفصل لفترة محدودة كما هو الحال في تمزق الأربطة وربما يكتفى الطبيب في كثير من حالات الارتشاح باستخدام جلسات الكهرباء الطبية أو الوخز بالإبر الصينية مع المساعدة ببعض العقاقير لإزالة هذه الارتشاحات.

* أما في حالة التورم المزمن نتيجة لوجود تغيرات في المفصل أو الغضروف فربما يستدعى الأمر إجراء عملية جراحية لإزالة الأجزاء المتمزقة أو المتآكلة .. وربما يكون العلاج أحيانا عن طريق استعمال الحقن الموضعية في المفصل أو تشكيله من هذا العلاج أو ذاك حسب نوع ودرجة الإصابة.

* عموما يجب ألا يبدأ برنامج التمارين والعلاجات للمفصل قبل زوال الورم والألم الحاد، وبعد ذلك يمكن تدريجيا زيادة جرعات التمرينات التي يجب اختيارها بدقة ومزاوتها بحرص شديد تحت ملاحظة الأخصائي ومع تحسن الحالة وتقديمها نحو الشفاء يكون التركيز على أسلوب التأهيل الطبي والرياضي بعد ذلك لسرعة استعادة الحالة الطبيعية للمفصل.

* الاستعانة بالعلاج المائي لفوائده الكبيرة نحو جميع المفاصل وخاصة مفصل الركبة مع تقوية العضلة ذات الرؤوس الفخذية الأربعة، ويجب أن تكون درجة حرارة المياه مناسبة مع ظروف الطقس العام ولكن يفضل أن تكون المياه دافئة مع تواجد الأخصائي مع المصاب داخل المياه لدقة التمرينات العلاجية داخل الماء.

برنامج تأهيلي مقترح بعد عملية الغضروف بالركبة

يُقترح بعد العملية مباشرة أن تجرى التدريبات الآتية:

- ١- الجلوس. ٢- الانبطاح. ٣- الاستلقاء. ٤- التعلق.
- ٥- الارتكاز على الساق السليمة مع استخدام الأجهزة التالية:
- الحبل - الكرة الطبية - المشد الزنبركي - الأثقال - كيس رمل، وكذلك الأجهزة المستخدمة في التدريبات السويدية. ويلاحظ ما يلي:
- ١- إعطاء الأجزاء السليمة مع الجسم مجهوداً كاملاً.
- ٢- عدم إجهاد المفصل المصاب وتمنع مؤقتاً حركات الدوران وحمل الأثقال والقفز وجلس القرفصاء، مع عدم صعود سلالم كثيرة.
- ٣- يجب الاهتمام بتمارين تنمية القوة العضلية فقط.
- ٤- محاولة إعطاء التدريبات المشابهة لنوع الرياضة التي يمارسها اللاعب.
- ومن تمارين تنمية القوة ما يلي:
- ١- الاستلقاء على الظهر ورفع ثقل بالقدم في الجهة المصابة مع فرد مفصل الركبة وتكرار الرفع والخفض ١٠ × ٣ مرات في التكرار.
- ٢- استعمال أثقال مع فتح وضم الذراعين ١٠ × ٢.
- ٣- الاستلقاء على الظهر وتشبيك اليدين خلف الرأس مع تثبيت الساق السليمة ورفع الجذع.
- ٤- الوقوف على الساق السليمة وثني ومد الركبة ١٠ × ١٠ مرات تكرار.

ومن تمارين الاستطالة العضلية:

- ١- تدريبات الدراجة الثابتة.
- ٢- تدريبات بواسطة جهاز التجديف الأرضي الثابت.
- ٣- تدريبات شد الحبل.

وتعطى التدريبات السابقة بنسبة ٩٠٪ من القابلية للغضروف للجسم ولفترة من ١٥ : ٣٠ ثانية مع فترة راحة ١٠ - ٢٠ ثانية مع التكرار، وتوقف عند الشعور بالتعب.

علامات التأهيل السليم لمفصل الركبة:

- ١- عدم وجود ألم بمفصل الركبة.
- ٢- إمكانية ثني وفرد مفصل الركبة إلى ٩٠ درجة بعد مرور ٣ - ٥ أسابيع من إجراء العملية.

٣- عدم وجود ارتشاح بالمفصل.

٤- عدم وجود ورم بالمفصل.

علامات سير العلاج التأهيلي بطريقة غير سليمة:

- ١- ارتفاع درجة حرارة المفصل أو الجسم.
- ٢- ورم في المفصل والمناطق المجاورة له.
- ٣- حدوث ارتشاح بالمفصل.
- ٤- ألم شديد أو بسيط بالمفصل عند الحركة وعدم القدرة على ثني وفرد المفصل.

طرق متابعة التأهيل:

- ١- قياس درجة الحرارة في المفصل ويجب ألا يكون هناك فرق بين الركبة المصابة والسليمة في درجة الحرارة أكثر من درجة واحدة مئوية فقط. وننصح بقياس الحرارة صباحاً ومساءً، وإذا زاد الفرق بين درجات الحرارة عن ذلك فتعد غير طبيعية.
- ٢- قياس درجة الشد العضلي صباحاً ومساءً وكفاءة العضلات بجهاز قياس الشد العضلي الحساس.

٣- قياس محيط الفخذ على بعد من ١٠ سم - ٢٠ سم من مفصل الركبة لمراقبة عدم حدوث ضمور بعضلات الفخذ.

تدريبات تأهيلية بعد العملية مباشرة:

١- تدريبات ثابتة بعد إجراء العملية بيوم واحد لعضلات الفخذ في الجهة المصابة (تقلص إرادی ثم استرخاء).

٢- تدريبات خفيفة للمفصل بعد أسبوع أو أكثر - ٦ - ١٠ أيام - وهي عبارة عن رفع وخفض الساق ممتدة ورسم دوائر في الهواء بالساق الممتدة.

٣- تمارين ضد مقاومة للمفصل بعد مرور ثلاثة أسابيع من العملية مع التدرج في ثقل المقاومة.

٤- استعمال الدراجة الثابتة لثنى ومد الركبة بسرعة بسيطة ومقاومة قليلة مع عمل الفحوص الطبية العادية لفحص القلب وكفاءة الجهاز التنفسي.

٥- بالنسبة للاعبى الدراجات بالذات يمكن بعد ١٠ - ١٢ أسبوعاً زيادة السرعة والمقاومة التى يقطعونها على الدراجة الثابتة.

٦- بعد مرور ثلاثة أسابيع تدريبات سباحة بالساقين ممتدين (زحف فقط).

بعض الإصابات الشائعة فى مفصل الركبة

هناك إصابات بالركبة تُسمى بالثلاثى السيء وهو ما نتج عنها:

١- تمزق الأربطة الأنسية الخارجية للركبة.

٢- تمزق الرباط المتعامد الداخلى بالركبة.

٣- حدوث تمزق غضروفى.

علاج تمزق الأربطة الخارجية الاتسية للركبة:

وذلك فى حالة التمزق التام المصحوب بعدم القدرة على المشى، وحتى عهد قريب كان العلاج الطبى لهذه الحالة هو وضع المفصل فى الجبس لمدة ثلاثة شهور، ولا زال هذا

العلاج يستخدمه معظم جراحى العظام، أما الآن فقد ظهرت فى أوروبا - خاصة فى فرنسا وأمريكا - مدارس طبية حديثة منها مدرسة ليون الطبية (البروفسير ديغور). وفى هذه الحالة المرضية يتم بالجراحة قطع العضلات المتدغمة على السطح الأنس بأعلى قصبة وهم ثلاثة اندغامات عضلية، ويتم نقل هذه الاندغامات العضلية لرفعها بالخياطة فى بروز أعلى عظم القصبة، ثم وضع المفصل فى الجبس لمدة شهرين يعمل بعدها العلاج الطبيعى كما سبق شرحه فى حالة عملية إزالة الغضروف.

يتم علاج تمزق الأربطة الخارجية الوحشية للركبة فى حالة التمزق التام أيضاً وعدم القدرة على المشى، وثم تغيير العلاج بعد أن كان إلى عهد قريب جبساً لمدة ثلاثة شهور (تستخدمه بعض المدارس الطبية إلى الآن).

ويتم حالياً قطع جزء من النسيج الدهنى الخلوى تحت الجلد مع تقويته بخيوط جراحية معينة. ويتم عمل ثقب فى رأس الشظية ويمرر فى النسيج السابق الملفوف بطريقة معينة. يعمل ثقب أعلى عظم الفخذ فى الجهة الوحشية وللخارج ويمرر فيه ماسبق ليعاد خياطه النسيج فى مثيله تحت الجلد، ويوضع فى الجبس لمدة شهرين ثم علاج طبيعى بعد ذلك كما سبق فى عملية إزالة الغضروف. وتحتاج العملية السابقة لمهارة جراحية خاصة ورفيعة المستوى ويصعب أن يعود اللاعب المصاب بعد هذه العملية لمستواه السابق للإصابة.

فحص الركبة بالأشعة:

نشير هنا إلى وجوب عمل فحص بالأشعة عند حدوث أى إصابة بالركبة، وتطلب أشعة عادية خلفية أمامية وجانبية للركبة لاستبعاد أى كسر أو خلع أو جسم غريب، وننصح هنا بطلب عمل أشعة للركبة على النحو التالى فى مجال الطب الرياضى:

- * صورة أشعة للركبتين المصابة والسليمة فى نفس الصورة.
- * صورة أشعة جانبية للركبة المشية ٣٠ درجة ويفضل ظهور الركبتين فى نفس الصورة.
- * صورة أشعة محورية والركبة مشية ٣٠، ٦٠، ٩٠ درجة.
- * صورة أشعة أثناء شد الساق عند الفخذ لاكتشاف ارتخاء أو قطع الأربطة الصليبية كما ذكرنا بحدوث ارتخاء وزيادة حركة الساق عن معدلها الطبيعى.

* صورة أشعة بالألوان.

وتعد إصابات مفصل الركبة شائعة الحدوث بدرجة كبيرة جداً ومتكررة في معظم الرياضات خاصة في كرة القدم باعتبار أن الركبة مفصل خفيف نسبياً وحساس. وقبل أن نستعرض أنواع إصابات الركبة المختلفة وطرق فحصها وتشخيصها نشير إلى أهمية مناقشة المصاب في كيفية وطريقة إصابته، كما نشير أيضاً إلى ما للفحوص التكميلية كالأشعة العادية والملونة ومنظار الركبة؛ من أهمية كبيرة.

برنامج فحص إصابة الركبة:

لفحص إصابات الركبة نرى أنه يجب التزام نقاط الفحص التسعة التالية كبرنامج:

أولاً: فحص الركبة بالملاحظة.

ثانياً: الفحص باللمس أو التحسس للركبة.

ثالثاً: دراسة الحركة العكسية للركبة.

رابعاً: دراسة القدرة على ثني وفرد الركبة.

خامساً: فحص أى إرتخاء مصاحب للركبة المفرودة.

سادساً: فحص أى أرتخاء مصاحب لثني الركبة بزاوية من ٢٠ إلى ٣٠ درجة.

سابعاً: فحص أى لف محوري للركبة عند ثنيها بزاوية من ٦٠ إلى ٩٠ درجة.

ثامناً: الفحص الحركي للرضفة (الصابونة) الركبة.

تاسعاً: فحص أى إصابات غضروفية بالركبة.

أولاً: فحص الركبة بالملاحظة:

(أ) ونقصد هنا بالملاحظة أى تشوهات خلقية أو مرضية بالركبتين. ونشير هنا إلى أن ركبتى الرياضى غالباً ما تكونان منحرفتين قليلاً للدخل، ويعد هذا انحرافاً فسيولوجياً خاصة في رياضات كرة القدم والتنس وألعاب القوى، وبالتحديد لاعبى الجرى فى الوقوف، فيجب أن نلاحظ ركبة المصاب فى الوقوف والجلوس والرقود على وجهه.

(ب) فى الجلوس: نلاحظ هل هناك أى وضع غير طبيعى لصابونة الركبة والأربطة الخاصة بها من عدمه.

(ج) فى الرقود على الوجه: نلاحظ هنا أو نستبعد أى ضمور فى عضلات الفخذ الخلفية والداخلية.

ثانياً: الفحص باللمس أو التحسس للركبة:

والتحسس هنا يقصد به أن يفحص الطبيب بلمس ركبة المصاب لاستبعاد أى إصابات فى كل من:

الجلد - العضلات - الأوتار العضلية - أربطة الركبة - صابونة الركبة - غضاريف الركبة. ويفحص الجلد الذى قد يكون فى حد ذاته سبب الشعور بالألم فى حالة الكدمات خاصة المتكرر منها. وتفحص العضلات المحيطة «بالركبة» من حيث القوة، خاصة العضلة الرباعية بالفخذ والعضلات الضامة الداخلية للفخذ لارتباطهم بعمل مفصل الركبة. كما يجب التأكد من قدرتهم الطبيعية على الانقباض مع مقارنة ذلك بالجانب السليم غير المصاب.

وتفحص الأربطة بمفصل الركبة لاستبعاد أى تمزقات أو التهابات. وتفحص باختبارات خاصة بالرضفة (صابونة الركبة) لاستبعاد أى ارتخاء بالأربطة المثبتة لها أو أى أعراض مرضية بها كالتهابات أو الإصابات المزمنة. وتفحص الغضاريف بالركبة وهو غضروف الركبة الداخلى وغضروف الركبة الخارجى من حيث تواجدهما فى مكانهما الطبيعى فوق عظمة القصبة أو أى إصابات. وبالضغط الخفيف على المكان التشريحي للغضروف لمكان كل منهما يمكن استطلاع حدوث إصابة بهما من عدمه بصورة مبدئية، إذا ما حدث ألم مصاحب للفحص.

ثالثاً: دراسة الحالة العكسية للركبة:

وبأداء تلك الحركات يمكن اكتشاف أو استبعاد إصابات العضلات والأوتار والإصابات الغضروفية بمفصل الركبة.

رابعاً: دراسة القدرة على ثنى وفرد الركبة:

وبدراسة تلك الظاهرة يمكن إذا ما وجدنا صعوبة أو عدم القدرة على فرد الركبة بسهولة أن نضع فى اعتبارنا إمكانية الإصابة بالعضروف أو وجود جسم غريب بالركبة، كما يحدث عجز جزئى فى فرد الركبة فى الكدمات والإصابات الحديثة والتي قد تتطلب تدخلا جراحيا.

خامساً: فحص أى ارتخاء مصاحب للركبة المفردة:

ونقصد هنا أن الركبة المفردة حيث يمكن إذا ما وجدنا صعوبة أو عدم القدرة على فرد الركبة أن نحاول فردها كاملاً ويستبعد أى ارتخاء للداخل أو للخارج وبالتالي نستبعد أى تمزق بالأربطة الجانبية الخارجية.

سادساً: فحص أى ارتخاء مصاحب لثنى الركبة من ٢٠ إلى ٣٠ درجة:

وفى هذا الوضع يمكن اكتشاف إصابات للركبة مثل قطع الأربطة الداخلية (المحفظة الزلالية للركبة) ويصعب اكتشاف ذلك بأى وضع آخر للفحص.. وإذا ما زاد الارتخاء عن عشر درجات يجب أن نضع فى اعتبارنا إصابة وتمزق وقطع بالرباط المتعامد الأمامى للركبة.. وفى حالة الارتخاء الذى ينتج عنه حركة عظم القصبة للخارج يجب أن نضع احتمال إصابة الرباط الوحشى الخارجى، وإذا كان ذلك للداخل دل على إصابة الرباط الأنوى الداخلى، كما نشير هنا إلى أن الارتخاء البسيط والذى ينتج عنه حرية القصبة فى حدود خمس درجات يعتبر ارتخاء طبيعياً وفسيولوجياً.

سابعاً: فحص أى لف محورى للركبة عند ثنيها من ٦٠ إلى ٩٠ درجة:

وللفحص فى هذا الوضع يجب أن يستلقى اللاعب المصاب على ظهره وثنى الركبة المصابة من ٦٠ إلى ٩٠ درجة ويمسك بواسطة يدي الفاحص فى مستوى رأس القصبة. نتأكد من تمام ارتخاء عضلات الفخذ - يجلس الفاحص على مشط قدم المصاب لتثبيتته.

(أ) الوضع الأول للفحص:

ويسمى بالوضع المحايد، وتشد فيه القصبة، فإذا ما كانت حرة الحركة لوجود ارتخاء داخلى ملحوظ كان السبب قطع الرباط المتعامد الأمامى.

(ب) الوضع الثاني للفحص:

ويتم بعملية شد القصبه مثل الوضع الأول ولف الركبة للخارج.
أى ارتخاء فى الأربطة يظهر بحرية حركة القصبه فى هذا الوضع يعنى قطع بالأربطة الخارجية للركبة (الأربطة الأنسية الداخلية بالإضافة لقطع الرباط المتعامد الأمامى).

(ج) الوضع الثالث:

ويتم بشد ولف الركبة للداخل.
وإذا ما حدث وجود حرية حركة زائدة للقصبه مع ارتخاء ملحوظ فى الأربطة فى هذا الوضع ينتج عن ذلك عن ازدواجية الإصابة بتمزق الرباط الوحشى الجانبى الخارجى بالإضافة لقطع الرباط المتعامد الأمامى.. وفى حالات نادرة نشاهد ارتخاء الأربطة بسبب زيادة حرية حركة القصبه للخلف، وقد يصاحب هذا النوع من الارتخاء قطع الرباط المتعامد الأمامى أو الخلفى للركبة.

ثامناً: الفحص الحركى لصابونة الركبة الرضفة:

واسم الرضفة (صابونة الركبة) اسم شائع لعظمة الركبة الموجودة بداخل النهايات العظمية لعضلات الفخذ الأمامية والتي تندغم فى الجزء العلوى الأمامى لعظم القصبه. والفحص الحركى هنا يعطى التشخيص الفورى لإصابات صابونة الركبة كالتالى:

* ظاهرة فارة النجار (ظاهرة رابوق) بين أصبعينا وتم تحريكها للأمام وللخلف لتحسك بما تحتها من عظام وينتج عن ذلك ألم أو صوت مميز، يدل على التهاب بالعضروف المبطن للصابونة من الداخل، وإن كان يحتاج لمزيد من الفحوص والأشعة.

الظاهرة الثانية: (ظاهرة زولن المعدلة لجنتى)

* امسك صابونة الركبة بين أصابعك وحركها للخارج. ثم أمر المصاب بأن يحدث انقباضاً إرادياً لعضلات الفخذ الأمامية.. فإذا حدث ألم فإن هذا يعنى وجود إصابة بالركبة.

تاسعاً: فحص أى إصابات غضروفية بالركبة:

وتتعدد هنا الاختبارات لفحص إصابات الغضاريف باعتباراتها الإصابات الشائعة والمتكررة فى كثير من اللاعبين ومنها مايلى:

أ - اختبار ماك موراي: يرقد المصاب على ظهره ويضع الفاحص يده لتثبيت ركبة المصاب ويده الأخرى تمسك بمشط قدم المصاب.

- يتم تحريك القدم فى مختلف الاتجاهات للأمام والخلف ولليمين واليسار.
- فى حالة حدوث ألم أو صوت غير طبيعى بالركبة يدل ذلك على وجود إصابة غضروفية.

ب- اختبار آبلې (اختبار الطحن):

- يرقد المصاب على وجهه.
- ثنى الركبة المصابة بزاوية قدرها ٩٠ درجة.
- يمسك الفاحص بقدم المصاب ويحركها فى مختلف الاتجاهات مع الضغط على المحور الرئيسى للقصبة.
- عند حدوث ألم أو صوت مميز يدل على الإصابة الغضروفية.
- ويتم استخدام الاختبارين السابقين أساسا لاكتشاف إصابة الغضروف الداخلى للركبة.

جـ) اختبار الكشف عن إصابة الغضروف الخارجى (اختبار كابوت):

- يستلقى المصاب على ظهره.
- ثنى الركبة المصابة مع وضع كعب القدم على الركبة الأخرى السليمة.
- يضع الفاحص يده على الركبة المصابة واليد الأخرى تمسك بالقدم الموضوعة على الركبة السليمة.
- ويتم تحريك القدم مع الضغط على المحور الرئيسى للقصبة فى مختلف الاتجاهات.
- يحدث ألم عند وجود إصابة بغضروف الركبة الخارجى.

د) اختبار جنتى: ويعد هذا الاختبار استطلاعيا لاكتشاف الإصابة الغضروفية البسيطة بالركبة ويتم كالتالى:

- يرقد المريض على وجهه والركبتان ملامستان لحافة منضدة الفحص أي أن الساقين والمشطين خارج المنضدة.

- نلاحظ أن عدم تساوى مستوى الكاحلين هام فى استطلاع اكتشاف الإصابة الغضروفية بالركبة وإن كانت غير مؤكدة.
- بالضغط بأصابع يد الطبيب على وتر اكيلس من أعلى نلاحظ ألما فى مستوى الركبة إذا ما كانت هناك إصابة غضروفية.

فحص الركبة بالأشعة

نشير هنا إلى وجوب عمل فحص بالأشعة عند حدوث أى إصابة بالركبة، وتطلب أشعة عادية خلفية أمامية وجانبية للركبة لاستبعاد أى كسر أو خلع أو جسم غريب، وننصح هنا بطلب عمل أشعة للركبة على النحو التالى فى مجال الطب الرياضى.

- * صورة أشعة للركبتين المصابة والسليمة فى نفس الصورة.
 - * صورة أشعة جانبية للركبة المشئية ٣٠ درجة ويفضل ظهور الركبتين فى نفس الصورة.
 - * صورة أشعة محورية والركبة مشئية ٣٠، ٦٠، ٩٠ درجة.
 - * صورة أشعة أثناء شد الساق عن الفخذ لاكتشاف ارتخاء أو قطع الأربطة الصليبية بحدوث ارتخاء وزيادة حركة الساق عن معدلها الطبيعى.
 - * صورة أشعة بالألوان.
- ونتحقن هنا صبغة لونية خاصة فى الركبة تظهر فى صورة الأشعة ويمكن بواسطتها تأكيد تشخيص إصابات الغضروف.

فحص الركبة بالمنظار:

استجد حديثا فحص الركبة بمنظار خاص وبطريقة متخصصة قبل عمل العمليات الجراحية لتحديد مكان وحجم الإصابة الداخلية للركبة لتأكيد التشخيص خاصة فى عمليات إزالة الغضروف الخاص بالركبة، وتطور الأمر إلى إمكان إزالة الغضروف بطريقة المنظار التى يمكن بعدها للمصاب المشى بعد العملية بساعتين ومغادرة المستشفى فى اليوم التالى مباشرة، وتتفوق فى ذلك المدرسة السويدية والأمريكية واليابانية والإنجليزية.

ويرجع تاريخ هذه الطريقة في القرن الحالي للبروفيسر (ناجاي) الياباني عام ١٩١٨ والذي فحص الركبة بالمنظار الخاص بتشخيص الدرن (منظار ٧,٣ م). تبعه في ذلك السويسري «أوجين بيرشر» عام ١٩٢١ فنشر نتائج فحص عشرين شخصا.

أما تاريخ جراحة الركبة بالمنظار فيرجع لعام ١٩٦٢ حيث استطاع د. «واتنابي» الياباني (أستاذ جراحة العظام بجامعة طوكيو سابقا) إزالة الغضروف بالمنظار واعترف به في أول مؤتمر مشترك بين جراحى العظام عام ١٩٧٨ بألمانيا الغربية. ويتم التدريب على جراحة الركبة بالمنظار بواسطة متخصصين وعلى مفاصل صناعية أولا، ويشتهر في ذلك كما ذكرنا المدارس الأمريكية - السويدية - اليابانية - الإنجليزية والكندية. حيث تحتاج إلى مهارة فنية خاصة.

الإصابات الداخلية للركبة:

ويمكن تقسيم الإصابات إلى ثلاثة أقسام طبقا لدرجة شدتها:

أ - إصابات الركبة البسيطة.

ب- إصابات الركبة متوسطة الشدة.

ج- إصابات الركبة الشديدة.

(١) إصابات الركبة البسيطة:

- * وتحدث نتيجة تمزقات بسيطة ميكروسكوبية أو ارتخاء واستطالة في الأربطة.
- * ويستمر الرياضى فى أداء التدريب أو المباراة وقد يحدث أن ينسى تلك الإصابة.

الفحص والتشخيص:

- * ألم فى الحال عند حدوث الإصابة.
- * عجز جزئى مباشر للأداء الرياضى.
- * ألم عند الوقوف.
- * تورم متوسط الشدة فى الركبة المصابة.
- * ألم عند تحسس الركبة فى نفس مكان الإصابة.
- * ألم عند ثنى الركبة من ٢٠ إلى ٣٠ درجة.

العلاج:

- * وضع الركبة والساق فى الجبس لمدة من ٢٠ إلى ٣٠ يوماً.
- * ينصح المصاب بعمل تقلصات عضلية إرادية لعضلات الفخذ وهو تحت الجبس (لمنع حدوث ضمور بالعضلات).
- * علاج طبيعى للركبة المصابة (موجات كهربائية بسيطة - حمامات شمع) بعد الخروج من الجبس.
- * إذا ما تحددت أماكن الألم فإنه يجوز استعمال الحقن الموضوعية بالكورتيزون من حقنة لحقنتين بواسطة طبيب متخصص فى جراحة العظام أو الطب الرياضى أو الطبيعى.

(ب) إصابات الركبة متوسطة:

الشدة :

- * وتحدث نتيجة تمزقات جزئية أو كلية بالأربطة غالباً بشرط أن تكون فردية وغير مصاحبة لإصابات أخرى (كتمزق الغضروف مثلاً).
- * والإجابة هنا - معرفة تماماً للمصاب ويقوم بشرحها للفاحص تفصيلياً.
- * لا يستطيع المصاب تكملته المباراة أو التدريب، ومن الممكن علمياً بعجز نسبي فى مستوى الأداء.

الفحص والتشخيص:

- * ألم فى الحال عند حدوث الإصابة.
- * عجز جزئى مباشر للأداء الرياضى.
- * ألم عند الوقوف.
- * تورم متوسط الشدة فى الركبة المصابة.
- * ألم عند تحسس الركبة فى نفس مكان الإصابة.
- * ألم عند ثنى الركبة من ٢٠ إلى ٣٠ درجة.

العلاج:

- * وضع الركبة والساق في الجبس لمدة من ٢٠ إلى ٣٠ يوماً.
- * ينصح المصاب بعمل تقلصات عضلية إرادية لعضلات الفخذ وهو تحت الجبس (لمنع حدوث ضمور بالعضلات).
- * علاج طبيعي للركبة المصابة (موجات كهربية قصيرة - حمامات شمع) بعد الخروج من الجبس.
- * إذا ما تحددت أماكن الألم فإنه يجوز استعمال الحقن الموضوعية بالكورتيزون من حقنة لحقنتين بواسطة طبيب متخصص في جراحة العظام والطب الرياضي أو الطبيعي.

(ج) إصابات الركبة الشديدة:

- وتحدث نتيجة تمزق الأربطة الخارجية والداخلية خاصة الأربطة المتعامدة المثبتة للركبة بالإضافة إلى إصابة أحد الغضاريف بها على الأقل.
- وهذا النوع من الإصابات بالركبة الذى يصاحبه سقوط اللاعب فى الملعب وعدم استطاعته مغادرة الملعب إلا على نقاله يصاحبه عجز كلى من أداء أى مجهود.

الفحص والتشخيص:

- * توقف فوري عن ممارسة النشاط الرياضي.
- * عدم استطاعة المصاب الوقوف.
- * تورم الركبة فى الغالب (فى إصابات الأوتار يحدث الورم فى أول يوم أمام فى إصابات الغضروف فإنه يحدث فى اليوم الثانى أو الثالث).
- * ألم حاد وإذا ما كانت الإصابة فى الجانب الخارجى للركبة قد يصاحبها قطع بالعصب المغذى لعضلات خلف وجانب الساق مع شلل لتلك العضلات.
- * والفحص فى هذه الحالة قد يكون صعباً للغاية، نظراً للألم الشديد المصاحب للإصابة، لذا ننصح بأن يكون الفحص تحت التخدير العام للمصاب فى المستشفى.

* ارتخاء وحرية زائدة للمعضلة عند جذبها ولفها، سواء للداخل أو للخارج حسب نوع الأربطة المقطوعة.

* تظهر صور الأشعة إصابة الغضاريف المصاحبة لهذا النوع من الإصابات.

العلاج:

* التدخل الجراحي خلال عشرة أيام لخيطة الأربطة المقطوعة وإزالة الغضروف المتمزق من حدوث الإصابة لمنع عدم ثبات الركبة المزمن.

* جبس فوق الركبة والساق والقدم لمدة شهر ونصف بعد العملية.

* تتم عودة المريض لحالته الطبيعية بعد الجراحة بحوالى ثلاثة أو أربعة شهور.

* يعود لممارسة الرياضة بعد ستة شهور.

* علاج طبيعى تأهيلى متخصص.

إصابات عظم الرضفة (صابونة الركبة):

تقطع الرضفة فى اندغام العضلة الفخذية ذات الرؤوس الأربعة فى أعلى عظم القصبية، والسطح الأمامى من عظم الرضفة مثلث الشكل .. ويشكو من آلام الرضفة لاجبو كرة القدم والعدو والوثب الطويل والعالى خاصة آلام الجزء السفلى منها، ويزداد الألم عند ثنى مفصل الركبة فى فترة الراحة ثم تحريك المفصل كما هو الحال عند الجلوس لفترة طويلة فى السينما أو السيارة (مرض السينما وظاهرة السيارة) .

غالبا ما يكون ذلك فى ركبة واحدة وقد يحدث للركبتين.

الاعراض والتشخيص:

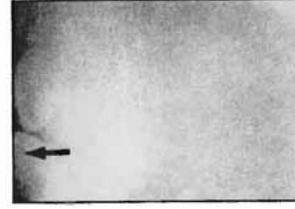
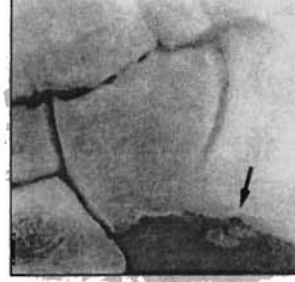
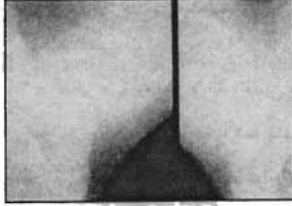
١- ألم عند الضغط على الرضفة خاصة الجزء الأسفل.

٢- ألم عند تحريك الرضفة بأصبع الإبهام والسبابة للفحص للأمام والخلف (ظاهرة فارة النجار).

٣- ألم عند الضغط على الرضفة بالإبهام والسبابة للفاحص ويطلب من المفحوص عمل تقلص فى عضلات الفخذ. وصورة الأشعة لا يظهر بها شىء.

العلاج:

- ١- راحة من التدريب وأحيانا بوضع المفصل فى الجبس لمدة عشر أيام أو استعمال رباط ضاغط.
- ٢- عقاقير طبية ومراهم لإزالة وتحسين الدورة الدموية فى المفصل.
- ٣- العلاج الطبيعى وخاصة الأشعة القصيرة.
- ٤- فى حالات متأخرة يستخدم أنواع من الجراحة مثل ثقب الرضفة من الخلف لتحسين الدورة الدموية بها أو إزالتها جراحيا.



تشوهات خلقية بمعظم القدم تظهر في صور الأشعة وتسبب تلك التشوهات عدم القدرة على الأداء الرياضى بمستوى فى عالى، وقد تسبب حدوث الإصابة بتفلسح القدمين.

الصورة العليا "Calcaneonavicular bar" وتسبب تلك الإصابة تفلسح القدمين الناتج من تقلص العضلات . الصورة السفلى "os naviculare"

الإصابات الرياضية بتشكلات الاندغامات والأوتار العضلية بالقدم شائعة في رياضات مثل الجمباز، والغطس، وكرة القدم، والسلة، واليد، والطائرة ويتطلب علاجها تدخلا جراحيا يتبعه علاج طبيعى مناسب.

صورة الأشعة العليا والوسطى "Calcification"