الفصل الثالث عشر

الفحص والتشخيص وعلاج مفصل الركبة

الفصل الثالث عشر
الفحص والتشخيص وعلاج مفصل الركبة

العلامات:

١- ظهور انتفاخ وتورم بمفصل الركبة يؤدى إلى تغيير واضح فى شكله الطبيعى نتيجة لزيادة السوائل فى المفصل.

٢- عدم ملاحظة وجود الحفرتين الصغيرتين على جانبى الرضفة واختفائهما نتيجة للورم الذى يكون عائقا أمام حركة ثنى المفصل بسهولة.

٣- إحساس اللاعب بالألم الذى يصاحبه الشعور بالثقل فى الركبة ويزداد كلما كان الارتشاح سريعا.

٤- يجب سحب عينة من سوائل الركبة بواسطة الحقنة عن طريق الطبيب الأخصائى لتحديد نوع الإصابة فإذا كان السائل لونه أبيض يكون دليلا على وجود رد فعل داخلى 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 الداخلى بالمفصل وتباعد غير طبيعى بين العظام وتقلص للعضلات العاملة فوق المفصل مما تؤدى إلى إعاقة أو تقليل الحركة الطبيعية وبالتالى يؤدى ذلك إلى هبوط مستوى الأداء الحركى للاعب.

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

المعالجة الفورية:

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

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

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

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

العلاج الطبيعى:

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

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

* عموما يجب ألا يبدأ برنامج التحريكات والتمرينات العلاجية للمفصل قبل زوال الورم والألم الحاد، وبعد ذلك يمكن تدريجيا زيادة جرعات التمرينات التى يجب اختيارها بدقة ومزاولتها بحرص شديد تحت ملاحظة الأخصائى ومع تحسن الحالة وتقدمها نحو الشفاء يكون التركيز على أسلوب التأهيل الطبى والرياضى بعد ذلك لسرعة استعادة الحالة الطبيعية للمفصل.

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

برنامج تأهيلى 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 الزنبركى - الأثقال - كيس رمل، وكذلك الأجهزة المستخدمة فى التدريبات السويدية. ويلاحظ ما يلى:

١- إعطاء الأجزاء السليمة مع الجسم مجهودا كاملا.

٢- عدم إجهاد المفصل المصاب وتمنع مؤقتا حركات الدوران وحمل الأثقال والقفز وجلوس القرفصاء، مع عدم صعود سلالم كثيرة.

٣- يجب الاهتمام بتمارين تنمية القوة العضلية فقط.

٤- محاولة إعطاء التدريبات المشابهة لنوع الرياضة التى يمارسها اللاعب.

ومن تمارين تنمية القوة ما يلى:

١- الاستلقاء على الظهر ورفع ثقل بالقدم فى الجهة المصابة مع فرد مفصل الركبة وتكرار الرفع والخفض ١٠ × ٣ مرات فى 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 وثنى ومد الركبة ١٠ × ١٠ مرات تكرار.

ومن تمارين الاستطالة العضلية:

١- تدريبات الدراجة الثابتة.

٢- تدريبات بواسطة جهاز التجديف الأرضى 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 ثنى 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 فى المفصل والمناطق المجاورة له.

٣- حدوث ارتشاح بالمفصل.

٤- ألم شديد أو بسيط بالمفصل عند الحركة وعدم القدرة على ثنى وفرد المفصل.

طرق متابعة التأهيل:

١- قياس درجة الحرارة فى المفصل ويجب ألا يكون هناك فرق بين الركبة المصابة والسليمة فى درجة الحرارة أكثر من درجة واحدة مئوية فقط. وننصح بقياس الحرارة صباحا ومساء، وإذا زاد الفرق بين درجات الحرارة عن ذلك فتعد غير طبيعية.

٢- قياس درجة الشد العضلى صباحا ومساءً وكفاءة العضلات بجهاز قياس الشد العضلى 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 فى الجهة المصابة (تقلص إرادى ثم استرخاء).

٢- تدريبات خفيفة للمفصل بعد أسبوع أو أكثر - ٦ - ١٠ أيام - وهى عبارة عن رفع وخفض الساق ممتدةً ورسم دوائر فى الهواء بالساق الممتدة.

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

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

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- حدووث تمزق غضروفى.

علاج تمزق الأربطة الخارجية الانسية 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 جرّاحى العظام، أما الآن فقد ظهرت فى أوربا – خاصة فى فرنسا وأمريكا – مدارس طبية حديثة منها مدرسة ليون الطبية (البروفسير ديجور). وفى هذه الحالة المرضية يتم بالجراحة قطع العضلات المندغمة 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 حاليا 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 أصابة 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 المثنية ٣٠ درجة ويفضل ظهور الركبتين فى نفس الصورة.
* صورة أشعة محورية والركبة منثنية 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.

وتُعد إصابات مفصل الركبة شائعة الحدوث بدرجة كبيرة جدا ومتكررة فى معظم الرياضات خاصة فى كرة القدم باعتبار أن الركبة مفصل خفيف نسبيا وحساس. وقبل أن نستعرض أنواع إصابات الركبة المختلفة وطرق فحصها وتشخيصها نشير إلى أهمية مناقشة المصاب فى كيفية وطريقة إصابته، كما نشير أيضا 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 ثنى وفرد الركبة.

خامساً: فحص أى إرتخاء مصاحب للركبة المفرودة.

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

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

ثامناً: الفحص الحركى للرضفة (الصابونة) الركبة.

تاسعاً: فحص أى إصابات غضروفية بالركبة.

اولا: فحص الركبة بالملاحظة:

(أ) ونقصد هنا بالملاحظة أى تشوهات خلقية أو مرضية بالركبتين. ونشير هنا إلى أن ركبتى الرياضى غالبا ما تكونان منحرفتين قليلا للداخل، ويعد هذا انحرافا فسيولوجيا خاصة فى رياضات كرة القدم والتنس وألعاب القوى، وبالتحديد لاعبى الجرى فى الوقوف، فيجب أن نلاحظ ركبة المصاب فى الوقوف والجلوس وبالرقود على وجهه.

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

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

ثانيا: 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 كالالتهابات 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 التشريحى للغضروف لمكان كل منهما يمكن استطلاع حدوث إصابة بهما من عدمه بصورة مبدئية، إذا ما حدث ألم مصاحب للفحص.

ثالثا: 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 بالغضروف أو وجود جسم غريب بالركبة، كما يحدث عجز جزئى فى فرد الركبة فى الكدمات والإصابات الحديثة والتى قد تتطلب تدخلا جراحيا.

خامساً: فحص أى إرتخاء مصاحب للركبة المفرودة:

ونقصد هنا أن الركبة المفرودة حيث يمكن إذا ما وجدنا صعوبة أو عدم القدرة على فرد الركبة أن نحاول فردها كاملاً ويستبعد أى ارتخاء للداخل أو للخارج وبالتالى 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 الأنثوى الداخلى، كما نشير هنا إلى أن الارتخاء البسيط والذى ينتج عنه حرية القصبة فى حدود خمس درجات يعتبر ارتخاء طبيعيا وفسيولوجيا.

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 يدى الفاحص فى مستوى رأس القصبة.

نتأكد من تمام ارتخاء عضلات الفخذ – يجلس الفاحص على مشط قدم المصاب لتثبيته.

(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 القصبة مثل الوضع الأول ولف الركبة للخارج.

أى ارتخاء فى الأربطة يظهر بحرية حركة القصبة فى هذا الوضع يعنى قطع بالأربطة الخارجية للركبة (الأربطة الأنسية الداخلية بالإضافة لقطع الرباط المتعامد الأمامى).

(جـ) الوضع الثالث:

ويتم بشد ولف الركبة للداخل.

وإذا ما حدث وجود حرية حركة زائدة للقصبة 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 القصبة 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 العضلية لعضلات الفخذ الأمامية والتى تندغم فى الجزء العلوى الأمامى لعظم القصبة. والفحص الحركى هنا يعطى التشخيص الفورى لإصابات صابونة الركبة كالتالى:

* ظاهرة فارة النجار (ظاهرة رابوق) بين أصبعينا وتم تحريكها للأمام وللخلف لتحتك بما تحتها من عظام وينتج عن ذلك ألم أو صوت مميز، يدل على التهاب بالغضروف 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 إراديا 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 ماكموراى:** 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 ولليسار.
- فى حالة حدوث ألم أو صوت غير طبيعى بالركبة يدل ذلك على وجود إصابة غضروفية.

ب– اختبار آبلى (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 أر 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 المنثنية ٣٠ درجة ويفضل ظهور الركبتين فى نفس الصورة.
* صورة أشعة محورية والركبة منثنية 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.

وتحقن 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 فى القرن الحالى للبروفسير (ناجاى) اليابانى عام ١٩١٨ والذى فحص الركبة بالمنظار الخاص بتشخيص الدرن (منظار ٧,٣م) . تبعه فى ذلك السويسرى «أوچين بيرشر» عام ١٩٢١ فنشر نتائج فحص عشرين شخصا.

أما تاريخ جراحة الركبة بالمناظير فيرجع لعام ١٩٦٢ حيث استطاع د. «واتنابى» اليابانى (أستاذ جراحة العظام بجامعة طوكيو سابقا) إزالة الغضروف بالمنظار واعترف به فى أول مؤتمر مشترك بين جراحى العظام عام ١٩٧٨ بألمانيا الغربية. ويتم التدريب على جراحة الركبة بالمنظار بواسطة متخصصين وعلى مفاصل صناعية أولا، ويشتهر فى 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.

جـ– إصابات الركبة الشديدة.

(أ) إصابات الركبة البسيطة:

* وتحدث نتيجة تمزقات بسيطة ميكرسكوبية أو ارتخاء واستطالة فى 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 يوما.
* 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 أخري (كتمزق الغضروف مثلاً).
* والإجابة هنا - معرفة تماماً للمصاب ويقوم بشرحها للفاحص تفصيلياً.
* لا يستطيع المصاب تكملة المباراة أو التدريب، ومن الممكن علمياً بعجز نسبى 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 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 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 فى جراحة العظام والطب الرياضى أو الطبيعى.

(جـ) 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 فورى عن ممارسة النشاط الرياضى.
* 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 صعبا للغاية، نظراً للألم الشديد المصاحب للإصابة، لذا ننصح بأن يكون الفحص تحت التخدير العام للمصاب فى المستشفى.

* ارتخاء وحرية زائدة للعضلة عند جذبها ولفها، سواء للداخل أو للخارج حسب نوع الأربطة المقطوعة.
* تظهر صور الأشعة إصابة الغضاريف المصاحبة لهذا النوع من الإصابات.

العلاج:

* التدخل الجراحى خلال عشرة أيام لخياطة 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 الرءوس الأربعة فى أعلى عظم القصبة، والسطح الأمامى من عظم الرضفة مثلث الشكل .. ويشكو من آلام الرضفة لاعبو 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.

الأعراض 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 شيء.

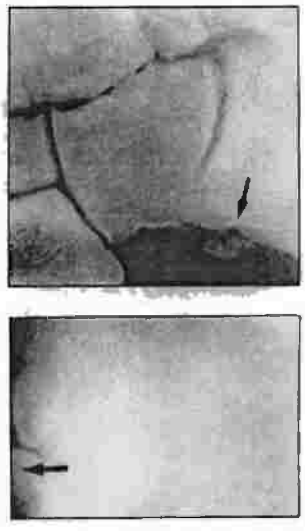
العلاج:

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.

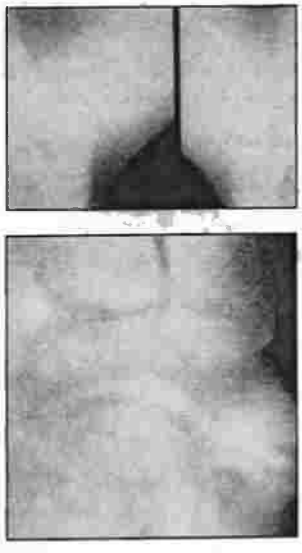
٣- العلاج الطبيعى وخاصة الأشعة القصيرة.

٤- فى حالات متأخرة يستخدم أنواع من الجراحة مثل ثقب الرضفة من الخلف لتحسين الدورة الدموية بها أو إزالتها جراحيا.



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

صورة الأشعة العليا والوسطى "Calcification".



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

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