

الفصل الحادى عشر

الإصابات الرياضية لمفصل الركبة

أنواع التمزقات الغضروفية للركبة

الفصل الحادى عشر

الإصابات الرياضية لمفصل الركبة

أنواع التمزقات الغضروفية للركبة

تحدث التمزقات بكل غضروف على أى شكل من الأشكال الآتية:

- ١- تمزق بالطرف الأمامى للغضروف.
- ٢- تمزق بالطرف الخلفى للغضروف.
- ٣- تمزق طولى بالغضروف مع سلامة الطرف الأمامى والخلفى وهو من أشهر الأنواع ويسمى (بتمزق شبه محفظة النقود).
- ٤- الغضروف غير الثابت ويكون الغضروف سليما ولكن منحسرا فى المفصل ويعوق الحركة.
- ٥- التمزق المنقارى وهو نوع نادر ويحدث فى منتصف الغضروف ويشبه منقار الطيور فى شكله، وهذا سبب التسمية.

التشخيص:

- ١- ألم شديد عند ثنى الركبة والتي يصعب ثنيها كاملا ويتركز الألم تحت الرضفة (الصابونة) وهناك عدة اختبارات طبية لتشخيص الإصابة الغضروفية منها: أن يستلقى المصاب على ظهره مع ثنى مفصل الركبة ويقوم الفاحص بمسك القدم والضغط عليها مع اللف للخارج ثم مد مفصل الركبة فى نفس الوقت فيحدث ألم شديد فى حالة الإصابة الغضروفية.
- ٢- ألم يتحسس الطبيب مكان وجود الغضروف التشريحي.
- ٣- ألم شديد عند ثنى الفاحص لركبة المصاب بقوة.
- ٤- ألم عندما يستلقى المصاب على وجهه وعند ثنى الركبة مع الضغط المحورى على القدم.



صور عادية وبالأشعة للإصابة التشوهية بالرضفة المجرأة، والتي قد يختلط تشخيصها فى الأشعة مع كسر الرضفة، وتؤثر سلبيا على مستوى الأداء الرياضى - "Patella .bipartite"



صورة أشعة لنشوه خلقي غير طبيعى للرضفة (صابونة الركبة) وفى هذه الإصابة يصاحب تقلص عضلة الفخذ الرباعية الأمامية انحراف فى تحرك الرضفة للخارج بصورة غير مألوفة مما يعرضها للإصابات عند ممارسة الرياضة البدنية بصورها المختلفة "Abnormal patella"



تشوه خلقي فى الرضفة فيما يسمى بالرضفة الثنائية "Bipartite Patella" مما قد يعرض الرضفة للإصابات عند ممارسة الرياضة العنيفة.

٥- وتشخيص تمزق الغضروف الخارجى بالإضافة لما سبق يشخص ننى الركبة المصابة وتثبيتها باليد اليسرى للفاحص ووضعها على الركبة الأخرى مع الضغط عليها بيد الفاحص الأخرى فيحدث ألم خارجى بالركبة.

أو يرقد المريض على ظهره ويكون مفصل الركبة ممتدا ويتم تثبيته بيد الفاحص اليسرى مع إمساك قدم المصاب بيد الفاحص اليمنى وسحبها للخارج فيحدث ذلك ألما شديدا مكان الغضروف الخارجى. ولا تعطى الأشعة العادية بيانات عن الإصابة الغضروفية، وننصح بعمل أشعة بالألوان فيتم حقن مفصل الركبة بصبغة ملونة تظهر فى الأشعة وفيها يتم تحديد الإصابة الغضروفية بدقة.

كما يستخدم حديثا للمصاب منظار يسمى بمنظار الركبة يتم إدخاله تحت التخدير العام للمصاب وتعرف بواسطته نوع الإصابة الغضروفية بالضبط.. وللحقيقة الكاملة فإن الأشعة لا توضح الإصابة الغضروفية، وقد توضح وجود جسم غريب فى المفصل أو توضح تعرض عظام المفصل لأمراض وهدم غير طبيعى بها.

العلاج:

(أ) العلاج الوقائى:

١- استعمال الأحذية الحديثة.. ذات المسامير الجلدية القصيرة ويمنع استخدام المسامير الجلدية الطويلة أكثر من ١٨م.. كما إنها يجب أن توضع بشكل علمى خاص (بوضع مسامير زائد وسط المسامير) مما يؤمن تسهيل الدوران المحورى الطبيعى للقدم بدون تحميل غير مناسب على غضاريف مفصل الركبة.

وتكثر الإصابة فى لاعبى كرة القدم والمصارعة والمبارزة : أى الألعاب التى يوضع فيها مفصل الركبة تحت ضغط محورى عال.

وبالنسبة للناشئين يجب أن لا تتعدى طول المسامير الجلدية بالحذاء مستوى قاعدته بكثير، والتجارب الأخيرة فى صناعة أحذية كرة القدم تشير لصناعة مسامير يمكن أن تدور حول نفسها للوقاية مع العوامل المسببة للإصابة بتمزقات الغضاريف للاعبى كرة القدم.

٢- طريقة ضرب الكرة لتغيير الاتجاه بمشط القدم: يُفضل قدر الإمكان حيث إن ضربها



نوعان من التشوهات الخلقية بمفصل الركبة
يسببان نقصاً فى الكفاءة الوظيفية للرضفة
وبالتالى يحدث تأثير سلبى على اللياقة
البدنية للاعب.

الصورة العليا تشوه بالمرونة الزائدة بمفصل
الركبة *Genu Recurvatum* فقدان الرضفة
لتكائنها التشنجى خلال الفسرد الزائد
للمفصل.



والصورة السفلى تشوه بزيادة التقاء مفصل
الركبتين والذى يسبب انحرافاً دائماً للرضفة
للاتجاه الخارجى ويعرضها للإصابات
بممارسة النشاط الرياضى.

وتسكينها بواسطة إبهام القدم والجزء الأمامى منه يؤدي نتيجة لتكراره إلى التأثير على العضروف والأربطة الداخلية لمفصل الركبة وتمزق عضلات الفخذ الباسطة.

٣- يفضل تفادى الدخول فى الألعاب العنيفة: يفضل ذلك خاصة مع الخصم ذى الروح غير الرياضية والذى قد يسقط بثقل وزن جسمه على مفصل الركبة المثنية للاعب.

لذلك فإن نشر الروح الرياضية السليمة بين اللاعبين هام ومفيد، ولوسائل الإعلام دور هام يساعد فى الوقاية من الإصابات، كما أن استعمال الأحذية الصحيحة والتدريب الفنى السليم لضرب الكرة يسببان الوقاية من الإصابة بالتمزقات العضروفية.

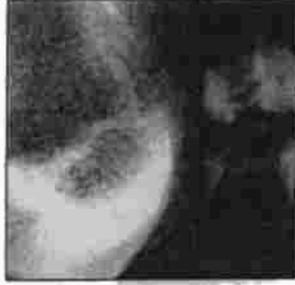
٤- الإحماء الجيد قبل المباراة: وبالطرق الحديثة مثل (الطريقة البرازيلية فى الإحماء ذات الإيقاع المنتظم الذى يؤديه اللاعبون بأنفسهم بعد حفظه).

٥- تناسب أرضية الملعب مع الأحذية المستخدمة: فلكل نوع من الأرضى نوع معين من الأحذية المستخدمة، فالأرض ذات النجيل تختلف عن الأرض التارتان وتختلف عن الأرض الرملية سواء فى التدريب أو فى المباريات، وكذلك إذا ما كانت الأرض جافة أو مبتلة.

(ب) العلاج الطبى:

تختلف طرق العلاج إذا كان المصاب رياضيا عن الفرد العادى، فالفرد العادى يكفى عودته لممارسة المشى وتخلصه من الآلام، أما الرياضى فيلزم إعادته بطلا وبنفس كفاءته السابقة فى الملاعب، لذلك تظهر أهمية عمل تدريبات العلاج الطبيعى التأهيلي لمنع ضمور العضلات فى الفخذ والساق. وللمحافظة على مستوى اللياقة البدنية يلزم أداء بعض الألعاب مثل ممارسة الكرة الطائرة من الجلوس وعمل تقلصات فى عضلات الفخذ أثناء الراحة، ويختلف العلاج باختلاف نوع الإصابة وحجمها إذا ما كانت تمزقا كليا أو جزئيا أو انحصارا للعضروف السائب، وعمما إذا كانت الإصابة فى العضروف للمفصل وهو ما يحدث غالبا مع الإصابة العضروفية، وفى حالة حدوث الإصابة الخاصة بحشر العضروف السائب فى ثنايا المفصل فيتم عمل الآتى فى الملعب:

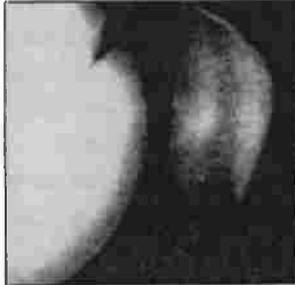
إذا كان ذلك فى العضروف الداخلى، يستلقى المصاب على ظهره ويشنى مفصل الركبة ومفصل الحوض.



أعلى صورة أشعة تبين كسرا عرضيا برضفة ركبة لاعب كرة قدم صادم للملاعب والمنافسة الدولية بعد التدخل الجراحى وإزالة الجزء السفلى منها مع عمل العلاج الطبيعى المناسب "Fracture of the Patella".
الصورة السفلى لكسر إجهاد فى الجزء الأسفل من الرضفة فى لاعب قفز بالزانة "Stress Fracture".



أعلى صورة أشعة بها انفصال نسيى بجزء من الرضفة والصورة السفلى لنفس الإصابة أثناء الجراحة لإزالة الجزء المنفصل والذى يعيق اللاعب عن أداء تدريباته "Patella with Displacement of accessory Fragment".

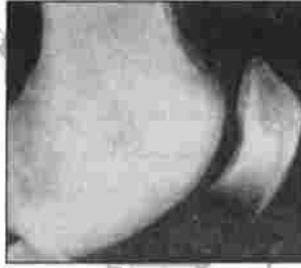


يضغط الطبيب بيده اليسرى على مفصل الركبة مع لف الساق للخارج ويمد المفصل فى نفس الوقت، ويستحسن استعمال التخدير الموضعى للمصاب، وفى حالة رجوع الغضروف المحشور لمكانه يمكن بعد ذلك ثنى المفصل.

وفى حالة إصابة الغضروف الخارجى فيمسك الطبيب بيده اليمنى القدم ويدير القدم للداخل بينما يضغط بيده اليسرى على مفصل الركبة من الداخل باتجاه الخارج مع مد المفصل فى نفس الوقت، أى عكس ما يحدث فى حالة الغضروف الداخلى.

ثم يوضع المفصل بعد ذلك سواء كانت الإصابة فى الغضروف الداخلى أو الخارجى فى الجبس لمدة أسبوعين لكى يعود الغضروف والأربطة لحالتهم الطبيعية.

أما إذا كان الغضروف متمزقا كليا أو انفصل عن مكانه فيلزم إزالته بالجراحة ويتم فى الجراحة فتح الجلد وفتح الكيس الزلالى ثم إزالة الغضروف بالكحت من على سطح عظم القصبه ثم تعاد خياطة الكيس الزلالى والجلد، ثم يوضع المفصل فى الجبس أو رباط خاص لمدة من ستة إلى عشر أيام. ثم يعقب ذلك بعد العلاج الطبيعى تمارين تقوية عضلات الفخذ ومنها: أن يجلس المريض ويرفع على ساقه المفرودة كيساً من الرمل أو ثقل حديدى أو حقيبة كتب ويستمر فى الرفع والخفض مع امتداد المفصل تماما.. كما تنصح بعض المدارس الطبية بارتداء حذاء ذى كعب يعلو اسم من الجهة التى استأصل بها الغضروف لتعويض النقص فى الارتفاع الحادث من إزالة الغضروف جراحياً ولتخفيف الضغط على الغضروف الآخر، وهناك العديد من لاعبي كرة القدم المشهورين الذين أجروا عملية الغضروف وعادوا بفضل العلاج الطبيعى السليم إلى أوج لياقتهم البدنية مرة ثانية ويخرج المريض من المستشفى بعد العملية بحوالى عشرة إلى خمسة عشر يوماً ويستطيع المشى وممارسة الأعمال العادية بعد مرور أربعة أسابيع إلى ستة أسابيع. أما العودة إلى الملاعب فتكون بعد مرور من ثلاثة إلى ستة أشهر. وهى فترة راحة إجبارية تقلل من اللياقة البدنية للرياضى وتحدث ضموراً عضليا خاصة فى عضلات الفخذ وتقلل من الجلد الدورى التنفسى ونقل المقاومة والتحمل للاعب بالإضافة لفقدان الكفاءة والإتقان الحركى والمهارى.. وللحد مما سبق تلزم فترة تأهيل طبي لإعادة المفصل إلى طبيعته مع مراعاة عدم تأثير تلك التمارين الخاصة بالتأهيل على سير العلاج الطبي، بإعطائه تمارين قوية للمفصل الذى أزيل منه الغضروف فقد يؤدى ذلك لحدوث ارتشاح أو التأثير على المفصل الآخر مما يؤثر على مستقبل اللاعب الرياضى.



الإصابات الرياضية بالتهابات خلف الرضفة (صابونة الركبة) الصورة العليا لأشعة جانبية تبين تآكل النهايى بفضروف خلف الرضفة مع وجود جسم عظمى سائب خلف نهاية عظم الفخذ فى مفصل الركبة، وتعالج بالتدخل الجراحى لإزالة الجسم السائب فقط مع علاج طبيعى لإصابة الرضفة، والصورة السفلى لركبة لاعب ونب ناشئ فى ألعاب القوى مع التهاب واضح أسفل سطح الرضفة الخلفى، ويمالج بالراحة مع العلاج الطبيعى المناسب.
الصورة العليا.



Osteochondritis dissecans

الصورة السفلى - Sinding - Larsen -

Johannessen disease "Osteo Chondritis of the lower Pole of Patella"

كسر مضاعف فى رضفة مفصل الركبة نتيجة عنف مباشر فى الملاعب الرياضية، وتحدث مثل تلك الإصابات فى رياضات مثل كرة القدم والجعباز والمصارعة والفروسية والدراجات عند السقوط العنيف على الأرض، كما تحدث أيضا فى رياضات سباقات السيارات والدراجات البخارية.

"Comminuted Fracture of the patella"

