الباب الرابع

اصابات الركبة
Injuries of the Knee

اصابة الساق
Injuries of the Leg

اصابة القدم
Injuries of the Foot

obeikandl.com

obeikandl.com

إصابة الركبة

Injuries of the Knee

مفصل الركبة Knee Joint:

وضع مفصل الركبة Knee Joint يقدم تحدياً حقيقياً لمن يقوم بعلاج هذا المفصل، من الناحية التشريحية يعد مفصل الركبة ضعيفاً، وأسباب ضعف هذا المفصل ترجع لطريقة التركيب التشريحي لمفصل الفخذ ومفصل الكعب، حيث نلاحظ أن مفصل الفخذ يتركب من كرة وحق حيث تتمفصل رأس عظم الفخذ والتجويف الحقي ويعمل على هذا المفصل أربطة قوية، ومن ناحية أخرى لو نظرنا إلى مفصل الكعب فسوف نجده يتكون من تمفصل العظم القنزعي مع الطرفين السفليين لعظم القصبة والشظية بالإضافة إلى الأربطة والأوتار التي تعمل على هذا المفصل، وبنظرة علمية وتفكير منطقي نستطيع أن نقول إن مفصل الفخذ يعد مستقراً وأيضاً مفصل الكعب يعدّ مستقراً بتكوينه بالإضافة إلى استقراره الناتج عن وجوده على الأرض، من هنا تظهر لنا الحالة التي عليها مفصل الركبة حيث يقع الآن في الوسط بين هذين المفصلين المستقرين وهذا يعطي عدم استقرار لمفصل الركبة بالإضافة إلى تكوينه فإن تجويف عظم القصبة Tibia يعد تجويفاً محدوداً بالإضافة إلى أن الحد الجانبي لعظم القصبة سهل مرتفع، ومن الممكن أن يقال إنه مسطح، بالإضافة إلى تخفيف الصدمات التي تتم عن طريق الغضاريف الهلالية بالمفصل، وتعد أيضاً محدوداً جداً، وهذا يقلل من عامل الاستقرار أيضاً لأن الغضاريف الهلالية نفسها غير مستقرة.

لذلك يعتمد مفصل الركبة اعتماداً كبيراً على ما يلي لتحقيق استقراره.

١ ـ الأربطة Ligaments.

٢ ـ المحفظة Capsule.

٣ ـ العضلات Muscles.

كما يمكننا أن نضيف حقيقة أخرى وهي أن نهاية عظم الفخذ Femur من أسفل مسطحة أيضاً.

انظر شكل رقم (٩ ـ ١٠ ـ ١١ ـ ١٢ ـ ١٣) الباب الثاني.

إن تشخيص إصابة هذا المفصل بصدق تحتاج إلى قدرة وخبرة علمية وعملية. وكلما ارتبط التشخيص بطبيعة وقوع الإصابة فإن ذلك سوف يُترجم بالفعل على دقة التشخيص.

لذلك يجب أن يشمل الفحص نقطتين هما:

١ ـ أي جزء قد أصيب.

٢ ـ ما هي درجة سوء هذا الجزء المصاب وبالطبع يحتوي الجزء المصاب على: ـ

١ ـ الأربطة Ligaments.

٢ ـ وتر العضلة Muscle Tendon.

٣ ـ المحفظة الليفية Capsule.

٤ ـ الغضروف الهلالي Meniscus.

٥ ـ الغضاريف cartilage.

٦ ـ العظام Bones.

٧ ـ الكيس الزلالي Bursaa.

٨ ـ أي من المجموعات المختلفة السابقة.

تاريخ الإصابة History:

إن تاريخ وقوع الإصابة والمعلومات المرتبطة والمتعلقة بالإصابة من العوامل

الهامة التي يجب أن تسجل قبل البدء بفحص المصاب، ويجب أن تحتوي على الإجابة عن تلك الأسئلة:

١ ـ متى حدثت الإصابة؟

٢ ـ كيف حدثت الإصابة؟

٣ ـ لماذا حدثت الإصابة؟

٤ ـ ماذا فعلت منذ حدوث الإصابة؟

٥ ـ هل المصاب غير قادر على الحركة؟

٦ ـ هل كان خروج اللاعب المصاب من الملعب بدون أي مساعدة أم بمساعدة؟

٧ ـ هل حمل اللاعب بواسطة أحد أو قام أحد بمساعدته؟

٨ ـ هل استمر اللاعب المصاب في المباراة بعد الإصابة؟

٩ ـ هل يشعر اللاعب أنه مصاب بشكل مؤلم؟

١٠ ـ هل حاول أحد القيام بمد ساق اللاعب؟

١١ ـ هل شعر اللاعب بأن هناك شيئاً مثل فرقعة Pop أو طقطقة Snap؟

١٢ ـ هل شعر اللاعب بآلام حادة؟

١٣ ـ هل انتفخت الركبة فوراً بعد الإصابة، إذا كان ذلك قد حدث أين حدث؟

ثم بعد ذلك معرفة حالة المصاب الحالية ويجب أن تشمل ما يلي:

١ ـ هل اللاعب يتحرك مستخدماً عكازين أو بدونهما؟

٢ ـ هل الركبة ما زالت تؤلم المصاب؟

٣ ـ هل الركبة تنزلق؟

٤ ـ هل الحركة نفسها تؤلم؟

الفحص Examination :

الفحص يجب أن يتم فوراً عند وصول المصاب إلى المكان الذي يمكن إجراء الفحص فيه، ويجب أن تكون قد تمت بعض الإجراءات العادية قبل نقل المصاب إلى هذا المكان، وذلك للسيطرة على الإصابة وعدم مضاعفتها كذلك الطريقة التي تم بها نقل اللاعب المصاب إلى مكان الفحص.

على المصاب خلع ملابسه خاصة بالنسبة إلى القدمين معاً، إن إجراء الفحص بعيداً عن الزحام ـ المتفرجين... إلخ يعطي فرصة للفاحص لتركيز انتباهه وكذلك اللاعب. لأننا نريد أن يكون المصاب بالكامل معنا لأهمية ذلك.

في العادة الطريقة الناجحة للفحص هي إجراء الفحص على الركبة السليمة غير المصابة أولاً حيث تعد المرجع الذي يعطي فرصة أسرع لإمكانية تشخيص الإصابة بطريقة صحيحة.

الملاحظة Observation :

في البداية انظر إلى الركبة، لاحظ رضاً، ورماً، تغيير اللون، ثم خاصة أي تشوه، قارن الركبة المصابة بالركبة السليمة.

ـ هل عظم الردف تحرك من مكانه مثلاً؟
ـ هل هناك أي صوت غير عادي يسمع من الركبة؟

في أوقات كثيرة من الممكن أن تعطي النظرة الموضوعية إلى الركبة فكرة واقعية عن الحالة المرضية.

لاحظ أن الفخذ مع الساق يكونان زاوية قائمة والقدمان مسطحتان على طاولة الكشف، قم بالفحص لمعرفة هل هناك أي بروز عظمي أو أن العظم تحرك من مكانه، هل عظم القصبة معلق عكس الاتجاه؟

هل وضع عظم الرضفة طبيعي؟ لاحظ الفرق بين الركبة المصابة والأخرى السليمة.

ثم يعد ذلك يجلس اللاعب المصاب على حافة الطاولة مع بقاء رجليه معلقتين بزاوية قائمة فوق حافة الطاولة.

افحص وضع عظم الردف بالنسبة إلى الميزان الرضفيّ، هل هناك أي علامة تدل على أن عظم الردف قد انزوى واتجه للجانب بدلاً من الأمام.

اطلب من المصاب مرجحة قدمه لأعلى ولأسفل من الوضع السابق وذلك لأقصى مد ممكن. لاحظ طريق عظم الرضفة بالنسبة إلى الميزان البكري هل تغيَّر طريقها من جانب لآخر، خاصة هل تتحرك للوضع الجانبي بنفس الطريقة التي تحدث في حالة المد حيث تتحرك بالكامل في اتجاه المد، دع المصاب يقوم بثني ركبتيه كاملاً إن أمكن لملاحظة ذلك.

الجس Palpation:

الجس يستخدم لمعرفة مكان الإصابة، وخاصة من حيث التكوين التشريحي ودرجة حدتها، والنقطة الهامة جداً هي معرفة المنطقة الأكثر حساسية عند اللمس بالضبط.

عن طريق الجس حدد هل الورم في الركبة نفسها، هل هو إدماء مفصلي Hemarthrosis أو اندفاق أو أنه في الأنسجة؟.

يجب أن يكون الجس بحرص شديد حتى يمكن تشخيص الحالة.

يجس المفصل للوقوف على درجة حرارته، درجة حساسية الجلد، الورم.

مهارة تحريك اليدين Manipulation:

Manipulation تعني مهارة تحريك اليدين من جانب المعالج، على أن تبدأ كما ذكرت بالركبة السليمة، ويجب أن تتحرك اليد بشكل جيد وبمنتهى الهدوء وبعناية تامة. ذلك أنه إذا حاولت شد أو إحداث أي ضغط غير عادي على العضو المصاب ومحاولة تحريكه بشكل أو بآخر، فإن هذا ليس يجعل المصاب فقط غير

متجاوب معك، بل أيضاً سوف تحصل على أقل ما يمكن من المعلومات حول الإصابة.

حاول معرفة الحركة الطبيعية أولاً لملاحظة درجة الألم عند الحركة بالنسبة إلى العضلات والأوتار والأربطة المصابة، أو تحديد الحركة عن طريق الغضروف الهلالي أو أي جسم غريب داخل مفصل الركبة.

افحص الركبة بعناية من أجل معرفة ما إذا كانت هناك طقطقة أو فرقعة Crepitation أسفل عظم الرضفة Patella وذلك من خلال حركتي الانقباض والانبساط، ثم بعد ذلك ضع بعض المقاومة لترى هل الطقطقة Crepitation تزيد أو أن الألم سوف يشتد شكل رقم (٥٧).

شكل رقم (٥٧)

ويمكن إجراء نفس الشيء بالنسبة إلى الغضاريف الهلالية لمعرفة أي تلف حدث بها.

قارن الحركة النشيطة والأخرى السلبية ذلك أن التحرك السلبي يوضح المدى غير المحتمل بواسطة الانقباض الإرادي في العضلات المصابة.

حاول معرفة عدم ثبات أو استقرار عظم الرضفة، ويتم ذلك الركبة زاوية ٤٥° على أن يكون اللاعب المصاب في وضع الاستلقاء على الظهر شكل رقم ٥٨ على أن يقوم مساعد بمسك القدم وذلك من أجل أن تكون عضلات خلف الفخذ في وضع استرخاء، ثم ادفع عظم الرضفة بقوة للجانب. ففي تلك الحالة من

شكل رقم (٥٨)

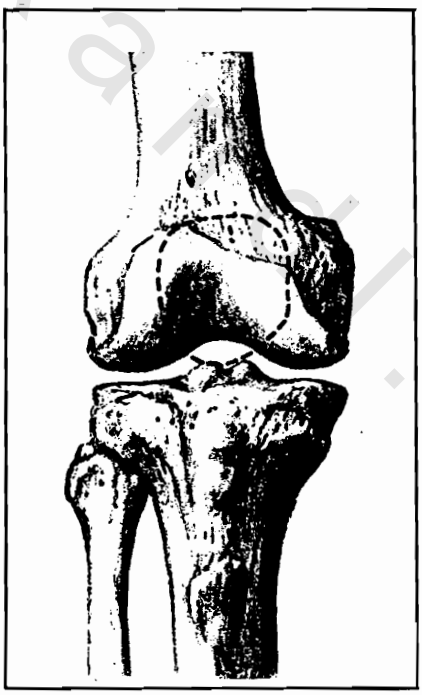
الممكن أن تنزلق أو حتى تخلع جزئياً. وتمر عظم الردف بأربع خطوات عند حدوث الإصابة وتلك الخطوات هي:

١ ـ **الخطوة الأولى**: يشعر اللاعب المصاب بعدم الارتياح مع ظهور درجة أو أخرى من درجات عدم استقرار عظم الردف.

٢ ـ **الخطوة الثانية**: تظهر بعض ردود الفعل خاصة عند تحريك القدم مع وجود صعوبة في تحريك العضلات العاملة أيضاً.

٣ ـ **الخطوة الثالثة**: اللاعب المصاب في هذه الخطوة يسحب يد المعالج لمنع الخلع الجزئي.

٤ ـ **الخطوة الرابعة**: عندما يقوم المعالج بلمس ركبة اللاعب المصاب فإنه أي اللاعب المصاب يتحرك في اتجاه المعالج.



شكل رقم (٥٩)
يوضح الخط المتقطع الوضع التشريحي الطبيعي لعظم الرضفة.

يفضل عمل زاوية Q وسوف نوضح ذلك بالتفصيل في الجزء الخاص بخلع الرضفة.

قياس طول الرجل Leg-Length Measurements:

قياس طول الرجل من وضعين الوضع الأول وضع وزن على القدم والوضع الثاني بدون وضع أي وزن، هذه الطريقة من الممكن أن تقودنا لمعرفة تنوع الإعاقة، فقاعدة العجز الوظيفي توضح أنه في حالة وجود رجل أقصر من الأخرى فذلك يكون من أحد العوامل التي تؤدي إلى تلين عظم الردف.

تحليل طريقة الحركة Dynamic Gait Evaluation:

فحص أو تقويم طريقة أو شكل الحركة سواء ذلك في حالة المشي أو أي حركة أخرى بالإضافة إلى معرفة الطريقة الفردية المميزة لتحرك المصاب التي تختلف بالطبع من لاعب إلى آخر وخاصة من ناحية:

١ ـ الكب Pronation.

٢ ـ البطح Supination.

٣ ـ ملاحظة عملية التعويض الناتجة من حركة الكب.

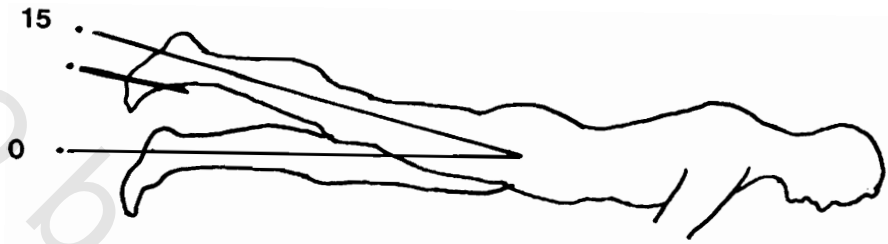
٤ ـ طريقة انزلاق دوران الركبة في الخط المستعرض «خاصة أن حركة التدوير سوف تحد في الجزء الأوسط من مفصل الركبة.

٥ ـ زاوية Q «لأن زيادة الزاوية سوف تزيد من الجهة أو العبء الواقع على الأربطة والأوتار العاملة على عظم الردف.

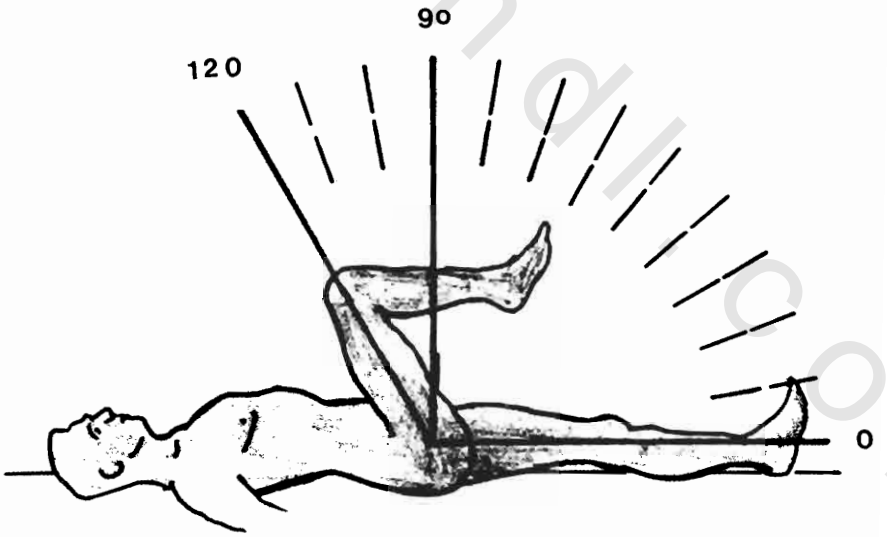
٦ ـ الأداء البيوميكانيكي بالنسبة إلى عظم الرضفة، وذلك من خلال المشي، الجري، ركوب الدراجة الثابتة وذلك ـ لملاحظة حركة الرضفة.

المدى الحركي السلبي Passive Range of Motion:

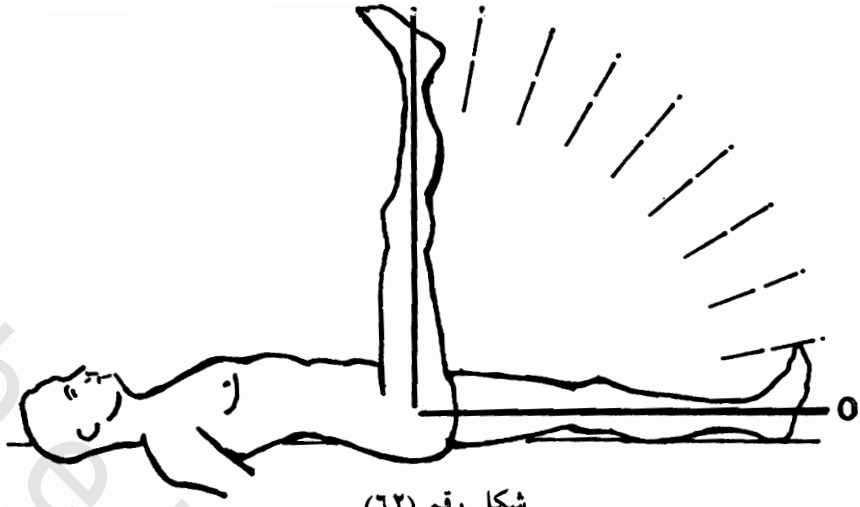
قياس زوايا المدى الحركي الطبيعي بالنسبة إلى مفصل الفخذ، الركبة، الكعب شكل رقم (٦٠ ـ ٦١ ـ ٦٢ ـ ٦٤ ـ ٦٥).



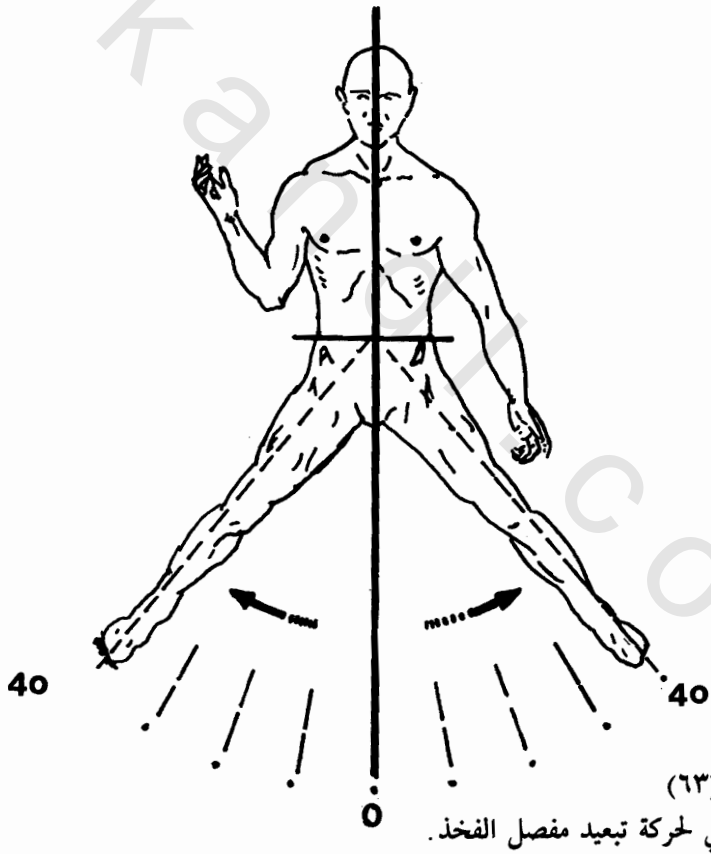
شكل رقم (٦٠)
المدى الحركي الطبيعي لمفصل الفخذ في وضع الانبساط الزائد.



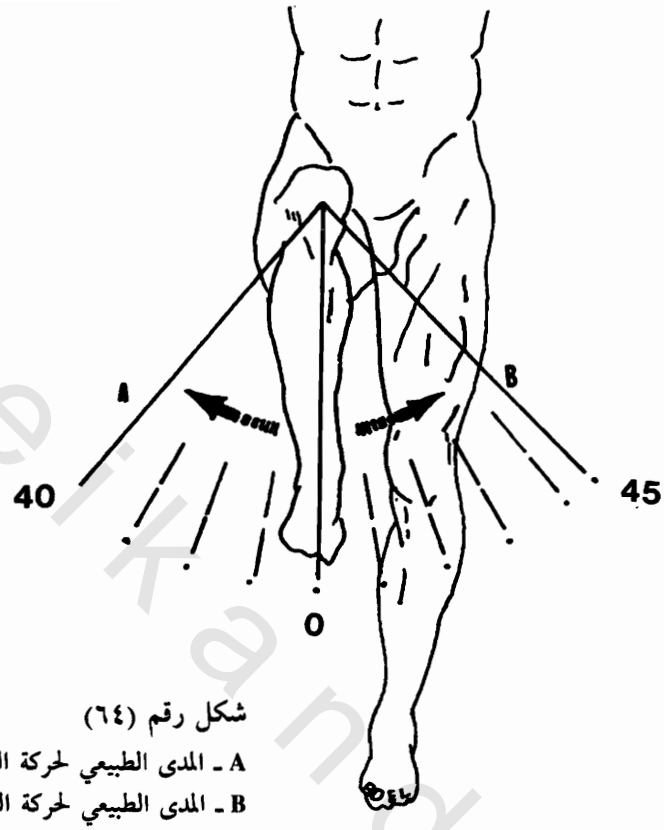
شكل رقم (٦١)
يوضح مدى الثني بالنسبة إلى مفصل الفخذ من وضع ثني الركبة.



شكل رقم (٦٢)
ثني مفصل الفخذ من وضع مد الركبة.



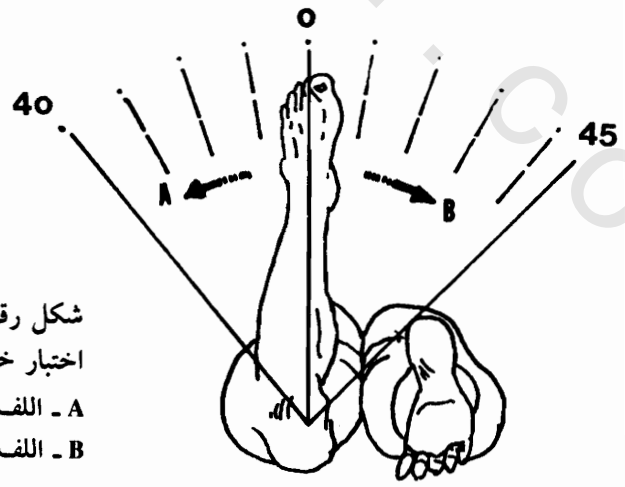
شكل رقم (٦٣)
المدى الحركي لحركة تبعيد مفصل الفخذ.



شكل رقم (٦٤)

A ـ المدى الطبيعي لحركة اللف للداخل.

B ـ المدى الطبيعي لحركة اللف للخارج.



شكل رقم (٦٥)

اختبار خاص لمفصل الفخذ.

A ـ اللف للداخل.

B ـ اللف للخارج.

المدى الحركي السلبي أساساً يكون على البناء التركيبي للأجزاء غير المنقبضة مثل الأربطة، المحفظة الليفية.

ويمكن استخدام المدى الحركي السلبي لمعرفة درجة الحركة الإضافية أو الثانوية في المفصل، ويتم معرفة ذلك عن طريق إحساس المعالج بهذه الحركة في المفصل، وهناك نقاط هامة تعتبر أساساً لهذا الفحص وهي تتوقف على مدى إحساس المعالج بما يلي: ـ

١ ـ درجة التقلص.
٢ ـ الإحساس بالنسبة إلى المحفظة الليفية.
٣ ـ وضع العظام بالنسبة إلى بعضها البعض.
٤ ـ اقتراب الأنسجة.
٥ ـ الشعور بوجود فراغ.

من الممكن أن يساعد المدى الحركي في معرفة وضع المحفظة الليفية لمفصل الركبة.

إن سرعة إثارة أو قابلية المفصل للإثارة خلال المدى الحركي السلبي تدل في حالة زيادة الألم أن هناك إصابة حادة Acute Injury. أما إذا ظهر ألم ومقاومة معاً فيعني ذلك أن تلك الحالة شبه حادة. ولكن في حالة وجود مقاومة Resistance قبل وجود ألم حقيقي تعني هذه الحالة أنها من الحالات المزمنة.

إن حدوث ألم خلال الاتجاه العكسي للحركة يعين أن مقاومة الحركة التي تحدث ألماً ناتجة عن عملية الانقباض أساساً وتشترك فيها العضلات والأوتار حيث يحدث هذا الانقباض إلى شد أو مد زائد للعضلات والأوتار في الاتجاه المعاكس.

اختبار المرونة Flexibility:

يجب قياس المرونة وذلك للأسباب الآتية:

١ ـ أن نقص عنصر المرونة يجعل العضلات والأوتار عرضة أكثر للإصابة.
٢ ـ نقص عنصر المرونة يضيف مقاومات متعددة للبناء التشريحي الذي

يؤدي إلى أعراض متعددة، فعلى سبيل المثال في حالة ما إذا كانت العضلات الخلفية للفخذ ليست بها مرونة كافية فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة الضغط على عضلات الفخذ الأمامية للمقاومة السلبية التي تحدث خلال مرحلة مرجحة الرجل خلال الجري أو الحركة.

٣ ـ نقص عنصر المرونة يؤدي إلى تعويض متغير في القياس الحركي وعادة يؤدي ذلك إلى تغيير بايوميكانيكي ويؤدي بالطبع إلى أعراض متعددة أمثال عدم توفر عنصر المرونة الكافي في العضلة التأمية Gastrocnemius M. والعضلة الخياطية Soleus M. تؤدي إلى زيادة حركة الكب بالنسبة إلى القدم.

عناصر اختبار المرونة:

١ ـ العضلة التوأمية Gastrocnemius M. ووتر أكيلس Achilles T.

٢ ـ العضلة الخياطية Soleus M. ووتر أكيلس Achilles T.

٣ ـ مجموعة أوتار خلف الركبة Hamstring T. (وذلك من وضع مد القدم شكل رقم (٦٦).

٤ ـ المنطقة القطنية بالعمود الفقري.

٥ ـ العضلات القابضة لمفصل الفخذ شكل رقم (٦٧).

٦ ـ العضلة الفخذية Quadriceps Femoris M.

٧ ـ العضلة المستقيمة الفخذية Rectus Femoris M.

٨ ـ العضلة الوترية Tensor Fascia Lata.

ثم القيام بعمل حركات القبض ـ البسط ـ التبعيد ـ التقريب ـ اللف ـ الدوران بالنسبة إلى مفصل الفخذ.

اختبار الأربطة:

من أهم اختبارات الأربطة اختبار Drawer شكل رقم (٦٨) وذلك لفحص حركة عظم الردف بالإضافة إلى ذلك وهو الأهم لمعرفة ما إذا كانت هناك إصابة للرباط الساقي المصلب Cruciat Ligaments.

شكل رقم (٦٦)

شكل رقم (٦٧)

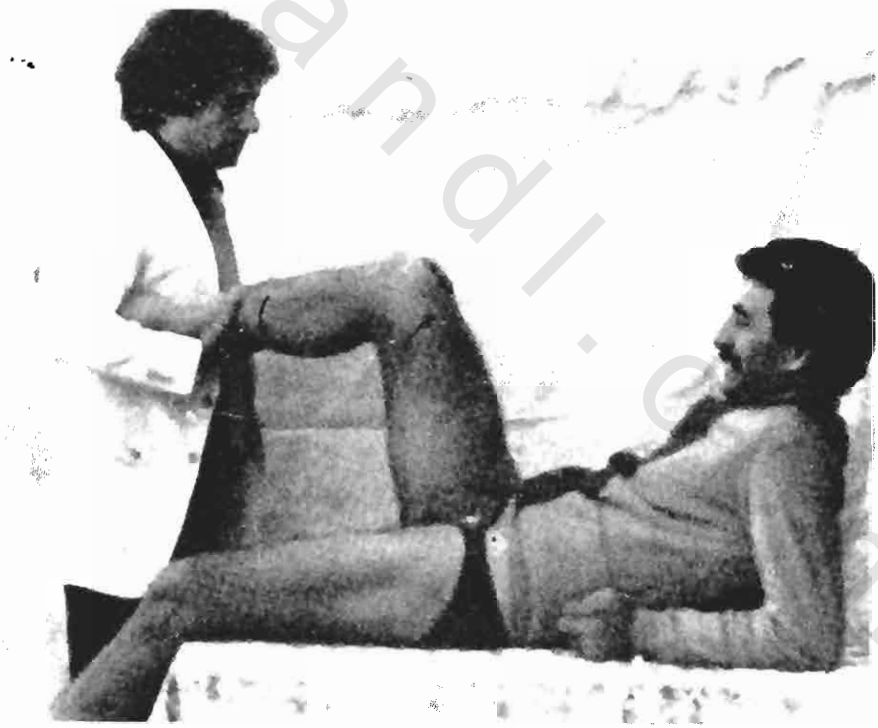
شكل رقم (٦٨)

على أن يؤدى هذا الاختبار مرة للجهة الأنسية ومرة أخرى للجهة الوحشية، وأيضاً لمعرفة أي إصابة بالأربطة الجانبية لمفصل الركبة، ويفضل أن يجرى هذا الاختبار أولاً والركبة على كامل امتدادها شكل رقم (٦٩).

شكل رقم (٦٩)

ونتيجة لهذا الوضع ليس هنا خوف من إحداث أي أضرار بالمحفظة الليفية أو بالأربطة الجانبية حتى ولو كان بتلك الأربطة بعض الضرر من قبل. ويجب على المعالج تحديد مكان الألم بالضبط وما إذا كانت هناك فرقعة. أما اختبار الثني والدوران فهو مهم لمعرفة وتحديد عدم الاستقرار الدوراني في مفصل الركبة، وأيضاً احتمال وجود أي ضرر بالغضاريف الهلالية بمفصل الركبة. مع التركيز على ملاحظة وجود ألم وتحديد مكانه؛ وأيضاً ملاحظة حدوث أي أصوات غير عادية، وهل تلك الأصوات متكررة الحدوث أم أنها شيء عابر؟ وإذا حدث ذلك يعاد الاختبار مع ملاحظة أن تكون الساق والفخذ زاوية قائمة وبين الفخذ والصدر قائمة. ثم تقوم بلف القدم من الخارج إلى الداخل شكل رقم (٧٠).

ثم بعد ذلك يكرر نفس الوضع السابق مع لف القدم في الاتجاه العكسي أي من الداخل إلى الخارج شكل رقم (٧١).



شكل رقم (٧٠)

شكل رقم (٧١)

بعض الاختبارات الأخرى:

الاختبار العملي:

العنصر الأخير في الفحص قبل فحص الأشعة غالباً ما يكون الاختبار العملي الذي فيه نحاول معرفة ما إذا كانت الركبة تتحرك بشكل طبيعي وهذا الاختبار يرتبط في عناصره بنظام أو طريقة الحياة اليومية العادية والحياة الرياضية أيضاً حيث يشمل المشي، الجري، الوثب، القفز، وللإيضاح يشمل هذا الاختبار ما يلي:

١ ـ الجري السريع.
٢ ـ الجري للصعود فوق سلم.
٣ ـ الجري والوقوف فجأة ثم تغيير الاتجاه.
٤ ـ الجري على شكل حرف ٨.

obeikandl.com

ويجب ملاحظة وضع هذا الاختبار بالشكل الذي يتناسب هو والعمل الحركي للنشاط الرياضي الممارس. على أن يجري هذا الاختبار بعد الانتهاء من كل الفحوصات السابقة.

الفحص بالأشعة:

فحص الأشعة X-Ray Examination يعد في منتهى الأهمية لتشخيص إصابات الركبة. والنقطة الهامة هنا بدون إطالة هي طريقة أخذ الأشعة وطريقة وضع العضو وما هو المطلوب معرفته بالضبط حيث إصابات الرياضيين تتطلب أوضاعاً خاصة بالنسبة إلى صورة الأشعة.

نموذج جمع البيانات:

يفضل استخدام نموذج لجمع البيانات الخاصة بالركبة على أن يحفظ هذا النموذج في الملف الخاص باللاعب.

ملخ الركبة Sprain of the Knee:

من الأهمية أن نعرف أن الأربطة هي عبارة عن مجموعة متكونة من الألياف بحيث تمنع أو تحول دون حدوث حركات غير طبيعية في المفصل. لذلك فإن أي إصابة بهذه الأربطة تحدث نتيجة لحركة غير طبيعية وهي عادة تؤدي إلى الملخ، ويجب أن يكون واضحاً أن الملخ Sprain يمكن أن يتدرج من خلع كامل للمفصل أو قد يؤدي الملخ إلى تمزق الألياف مع عدم التأثير على حركة المفصل.

إن قدرة الأربطة على العمل لا تعتمد بشكل مطلق على قوتها فقط بل على طول تلك الأربطة ودرجة امتدادها أيضاً لذلك فإن الأربطة التي تعرضت للإصابة والتي حدث بها مط سوف لا تستطيع أن تؤدي وظيفتها بالشكل المطلوب وهي حماية المفصل من الحركات غير العادية.

إن اهتمامنا الأول في مثل تلك الحالات هو قدرة الأربطة على العمل، وبالطبع فإن شاغلنا في تلك الحالة هو: إلى أي مدى قد حدثت إعاقة لتلك

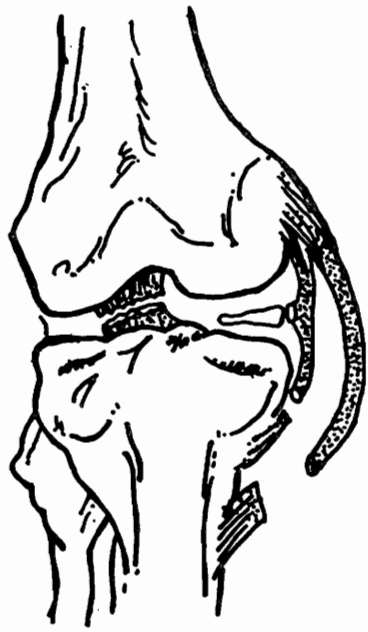
الأربطة بعد الإصابة. انظر التركيب التشريحي للأربطة شكل رقم (٤٤).

١ ـ أسباب المرض «الإصابة»:

ملخ الركبة ناتج عن حركة غير عادية للمفصل أدت إلى زيادة العبء الواقع على الأربطة أو أن الأربطة حاولت أن تتصدى لهذا العبء الناتج من تلك الحركة غير العادية. تلك الحركة الاضطرارية المغايرة للمدى الطبيعي للحركة في المفصل، وهنا بالطبع ونتيجة لذلك سوف تؤدي هذه الحركة إلى إصابة الأربطة التي اشتركت في تلك الحركة بدرجات مختلفة. هذه الحركة من الممكن أن تكون من أي اتجاه، التبعيد Abduction التقريب Adduction، المد غير العادي للمفصل، دوران سواء ذلك للداخل أو للخارج أو للأمام أو للخلف، تزحزح أو انفكاك، أو معظم الحالات السابقة معاً.

إن أكثر إصابات الركبة في المجال الرياضي تحدث نتيجة لثبات القدم على الأرض، ثم تحدث حركة لف الفخذ للداخل بينما تلف الساق للخارج. في الحالة السابقة، الركبة الآن دفعت للداخل في اتجاه القدم الأخرى والعبء بالطبع وقع على الأربطة Ligaments في الجزء الداخلي للركبة. وبصورة عامة حدث ذلك نتيجة حجز جانبي، وعندما تدفع الركبة للدوران في اتجاه الخارج بالطبع فإن هذا يعتبر عبئاً إضافياً، وبالتالي سوف يؤدي ذلك إلى نقل أو وصول هذا العبء إلى الأربطة الأنسية للركبة، السطح الخارجي «الأربطة الجانبية» الذي حدث فيه الالتواء أولاً. والذي حدث به بالطبع تمدد أو تمزق، إذاً القوة المسببة للإصابة سوف تصل إلى السطح الداخلي إلى الغضروف الهلالي الأنسي.

وإذا استمرت القوة فسوف يؤدي ذلك إلى نقل العبء على الرباط المصلب الأمامي Anterior Cruciate ومن الممكن أن يؤدي ذلك إلى ضعف هذا الرباط، وفي الإصابات الحادة فإن الرباط المصلب الخلفي Posterior Cruciate سوف يصاب بالضعف أيضاً ونحن نتوقع بالطبع عند حدوث إصابة مثل ما سبق ذكره فإنها سوف تسبب تمزقاً Sprain في الرباط الجانبي الأنسي والرباط المصلب الأمامي بالإضافة إلى إحداث ضرر لغضروف الركبة الهلالي الأنسي شكل رقم (٧٢).



شكل رقم (٧٢)

يوضح هذا الشكل الإصابة التقليدية التي تحدث نتيجة لقوة معينة أدت إلى:

١ ـ قطع الرباط المصلب الأمامي بالكامل.
٢ ـ قطع الرباط الأنسي بالكامل وذلك عند نقاط اتصاله بعظم القصبة.
٣ ـ انشقاق أو تمزق الغضروف الهلالي الأنسي.

٢ ـ التشخيص Diagnosis:

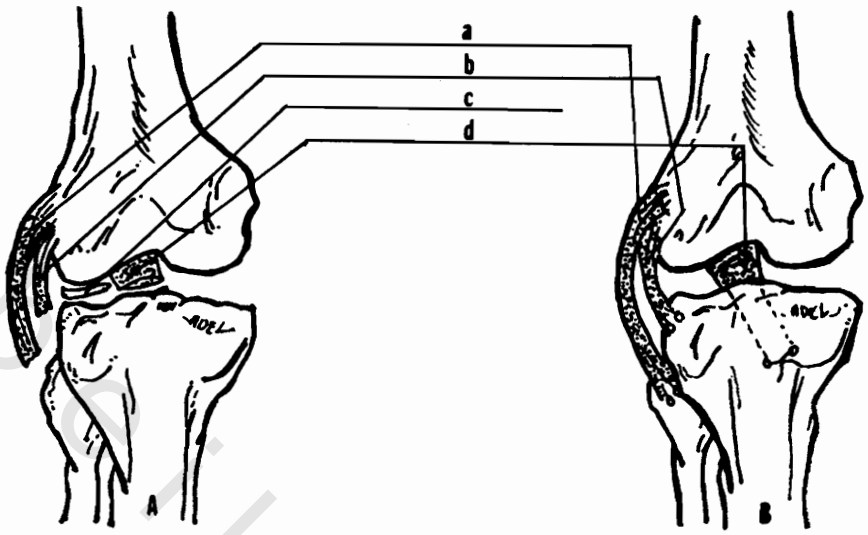
يبدأ التشخيص بتقويم عام للحالة.

١ ـ هل الإصابة من النوع الخطير؟.

٢ ـ هل اللاعب فقد القدرة مباشرة على الحركة بعد الإصابة أم أنه مستعد للاستمرار؟

٣ ـ هل اللاعب من تلقاء نفسه شعر أنه قد أصيب إصابة خطرة.

٤ ـ هل ترك الملعب معتمداً على قوته الذاتية أم أن أحداً قد حمله إلى خارج الملعب.



شكل رقم (٧٣)

الشكل A يوضح إصابة الركبة.
a ـ الرباط الشظي الجانبي.
b ـ الرباط الوحشي الجانبي.
c ـ الغضروف الهلالي الوحشي.
d ـ الرباط المصلب الأمامي.
الشكل B يوضح الركبة بعد إجراء الجراحة.

٥ ـ هل كانت آلام اللاعب شديد أم عادية.

هذا التشخيص العام من الأهمية بمكان لوضع النقاط على الحروف بعد إجراء الفحص، ثم يبدأ الفحص الطبي على المفصل مباشرة وبالسرعة الممكنة، حيث سرعة إجراء الفحص توفر وقتاً هاماً على المعالج والمصاب معاً، وذلك قبل زيادة الألم وانتفاخ الركبة. ثم يجب ملاحظة حساسية اللاعب للألم فوق الركبة وأسفلها، ثم معرفة درجة استقرار الركبة في الاتجاهات المختلفة.

وتوضع إصابات الأربطة تحت ثلاث درجات من حيث التشخيص وطريقة العلاج.

١ ـ الدرجة الأولى: معتدلة.
٢ ـ الدرجة الثانية: متوسطة.
٣ ـ الدرجة الثالثة: خطيرة.

الجدول التالي يوضح أهم النقاط التي يجب ملاحظتها
عند القيام بتشخيص إصابات أربطة الركبة

لاحظ الآتي:

١ ـ وضوح مدى خطورة الإصابة.
٢ ـ درجة الضعف التي وصلت إليها الإصابة.
٣ ـ قصر أو ألم في الحركة العادية.
٤ ـ وجود حركة غير عادية.
٥ ـ مكان ظهور ألم عند اللمس.
٦ ـ كمية ودرجة الورم.
٧ ـ مكان الورم ـ داخلي أو زيادة في إفراز السائل الزلالي.
٨ ـ تشوه سواء أكان ظاهراً أو أنه قد حدث وذهب من تلقاء نفسه.
٩ ـ قفل الركبة.

جدول رقم (٨)

٣ ـ الجدول الآتي يوضح تصنيف إصابة أربطة الركبة بناء على درجة الإصابة.

درجة الإصابة	الأعراض والعلاج المقترح
الدرجة الأولى	ـ إصابة عدد من ألياف الأربطة ببعض الأضرار ـ لا تفقد الأربطة قوتها ـ بعض العلاج مطلوب ـ العلاج حسب الأعراض
الدرجة الثانية	ـ تقطع بعض الأجزاء الأساسية للأربطة ـ بالتأكيد تفقد الأربطة قوتها ـ لا يوجد انفصال إلى مدى بعيد للأنسجة ـ العلاج يكون أساساً بغرض حماية الأربطة

درجة الإصابة	الأعراض والعلاج المقترح
الدرجة الثالثة	ـ تمزق الأربطة بشكل واضح ـ فقد الأربطة القدرة على العمل بشكل كامل ـ احتمال وجود انفصال كامن لقطعة أو شظية من العظم ـ العلاج: العمل بشكل مستمر لإعادة الأربطة لوضعها الطبيعي.

جدول رقم (9)

٤ ـ أعراض وعلاج ملخ الركبة:

الدرجة الأولى:

الأعراض:

أ ـ إيجابية:

١ ـ ألم عند لمس التمزق.
٢ ـ ألم عند إضافة أي عبء على المفصل.
٣ ـ ورم في مكان الإصابة.
٤ ـ ألم عند القيام بعمل حركة بالقوة.

ب ـ سلبية:

١ ـ لا يوجد عدم استقرار في المفصل.
٢ ـ لا يوجد نزيف داخلي بالمفصل.
٣ ـ لا يوجد انسكاب أو انصباب.
٤ ـ لا يوجد قفل أو انغلاق في الركبة.
٥ ـ لا يوجد ألم عند القيام بحركة عادية.

obeikandl.com

العــلاج:

هذا العلاج وضع من أجل السيطرة على الوضع أو الحالة غير المريحة بالنسبة إلى اللاعب المصاب ويشمل ما يلي:

١ ـ الراحة الكاملة.
٢ ـ حقن مكان الإصابة.
٣ ـ عمل ضغوط في مكان الإصابة.
٤ ـ استخدام مكمدات باردة خاصة في البداية.
٥ ـ استخدام مكمدات ساخنة فيما بعد.
٦ ـ يمكن الاستمرار في النشاط بعد العلاج.
٧ ـ لا يستخدم أي تثبيت للعضو المصاب.

أعراض وعلاج ملخ الركبة

الدرجة الثانية:

الأعراض:

أ ـ إيجابية:

١ ـ فقد القدرة فوراً عقب الإصابة.
٢ ـ ورم في البداية في مكان الإصابة ثم بعد ذلك ورم المفصل نفسه.
٣ ـ ألم في داخل الركبة وحولها.
٤ ـ ألم في الجانب الوحشي أو عند تدوير الركبة.
٥ ـ ألم عند لمس مكان الإصابة.
٦ ـ غلق الركبة من الممكن أن يظهر أو لا يظهر.

ب ـ سلبية:

لا توجد أي علامة على عدم إمكانية تحرك اللاعب لأي اتجاه.

العــلاج:

العلاج هنا لحماية مفصل الركبة.

obeikandl.com

١ ـ راحة كاملة مع رفع الرجل المصابة.
٢ ـ سحب المادة الداخلية بالركبة.
٣ ـ عمل حقنة للركبة باستخدام Hyaluronidase, anesthetic.
٤ ـ الضغط على الركبة بواسطة وضع قطن أو رباط ضاغط.
٥ ـ مكمدات باردة توضع مباشرة فوق الرباط الضاغط من ١٢ ـ ٣٦ ساعة.
٦ ـ بعد ذلك استخدام مكمدات ساخنة بعد ٣٦ ساعة.
٧ ـ حماية الركبة عن طريق وضعها في جبيرة.
٨ ـ إعادة تأهيل الركبة.

أعراض وعلاج ملخ الركبة:

الدرجة الثالثة:

الأعراض:

١ ـ فقد القدرة على الحركة وعادة يرتبط ذلك بعامل نفسي حيث يتصور المصاب أن حالته خطيرة جداً وهذا ما نطلق عليه الإصابة النفسية المرتبطة بالإصابة الفسيولوجية.

٢ ـ لا يستطيع اللاعب المصاب وضع أي ثقل عند محاولته ثني الركبة المصابة.
٣ ـ الإحساس بألم شديد.
٤ ـ رشح الدم في الأنسجة، ولكن من الممكن أن يتجمع في المفصل.
٥ ـ ورم ظاهر في مكان الإصابة ثم بعد ذلك يأخذ مكانه حول كل الركبة.
٦ ـ ألم عند محاولة القيام بأي مجهود خاصة عند تحريك الركبة للجانب الوحشي أو عند اللف أو تحريكها في الاتجاه إلى الأمام أو الخلف.
٧٩ ـ تحريك غير طبيعي للمفصل.
٨ ـ الأشعة تكون إيجابية في تلك الإصابة.

العــلاج:

هدف العلاج هو استمرار عمل الأربطة:

١ ـ إجراء عملية جراحية إن أمكن، وذلك أفضل ما يجب القيام به لذلك يجب على المعالج إجراء ما يلي:

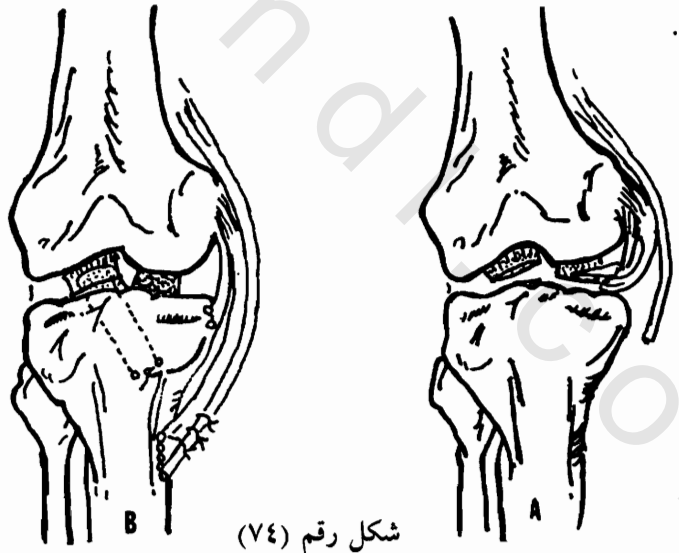
أ ـ القيام بالتشخيص النهائي الدقيق.

ب ـ إجراء العملية الجراحية بأسرع ما يمكن.

جـ ـ إصلاح كل الأربطة التي أصيبت.

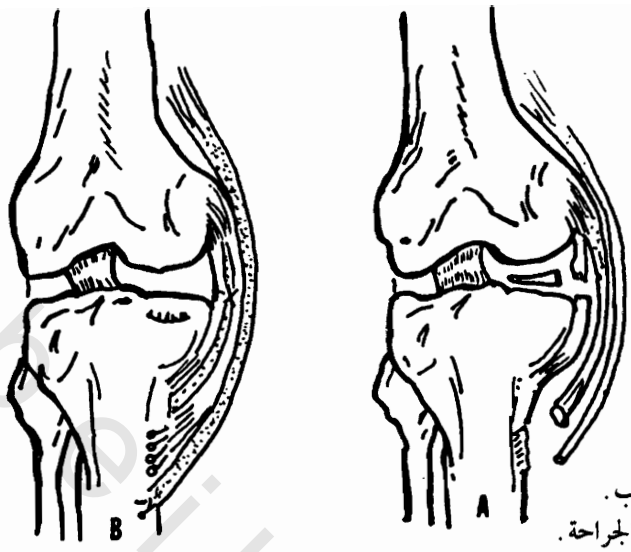
٢ ـ عدم إجراء جراحة غير وارد ولكن إذا كانت حالة الأربطة غير خطيرة فيمكن الاستغناء عن الجراحة على أن تبقى الركبة في تلك الحالة ولمدة طويلة تحت حماية خارجية.

انظر الأشكال الآتية رقم (٤٤ ـ ٧٥ ـ ٧٦ ـ ٧٧) التي توضح درجات مختلفة من تمزق الأربطة المصاحب لملخ الركبة وطريقة إصلاحها عن طريق الجراحة كذلك بعض طرق وضع الأربطة اللاصقة والضاغطة في حالات تمزق الأربطة.



شكل رقم (٧٤)

ويوضح الشكل A. تمزقاً كاملاً للرباط المصلب الأمامي والخلفي مع تمزق الرباط الجانبي مع نزع الغضروف الهلالي الأنسي من فوق سطح عظم القصبة بالإضافة إلى تمزق الرباط الجانبي الأنسي. **(From The Journal of Bone and Joint Surgery, Vol. 32 A, U.S.A).**

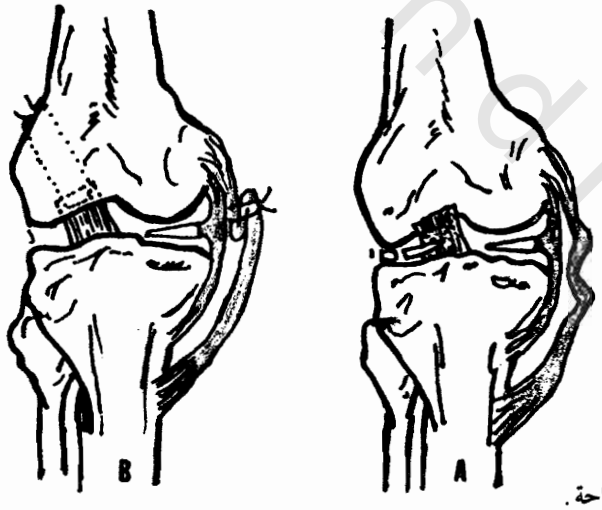


A ـ مفصل الركبة المصاب.
B ـ المفصل بعد إجراء الجراحة.

شكل رقم (٧٥)

ويوضح الشكل A ـ يبين انفصال الوتر والرباط الأنسي من الجزء السفلي لارتباطهما بعظم القصبة.

(From The Journal of Bone and Joint Surgary, Vol. 32 A, U.S.A).



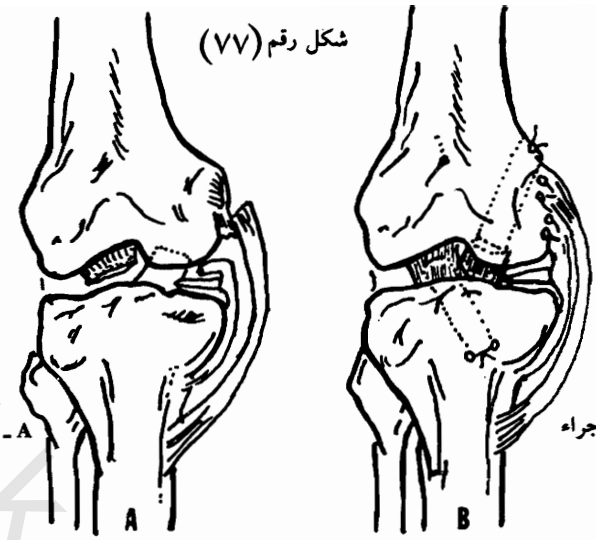
A ـ مفصل الركبة المصاب.
B ـ مفصل الركبة إجراء الجراحة.

شكل رقم (٧٦)

ويوضح الشكل A الرباط المصلب الأمامي نتش من عظم الفخذ واستقر فوق الغضروف الهلالي الوحشي.

(From The Journal of Bone and Joint Vol. 32 A, U.S.A)

شكل رقم (٧٧)



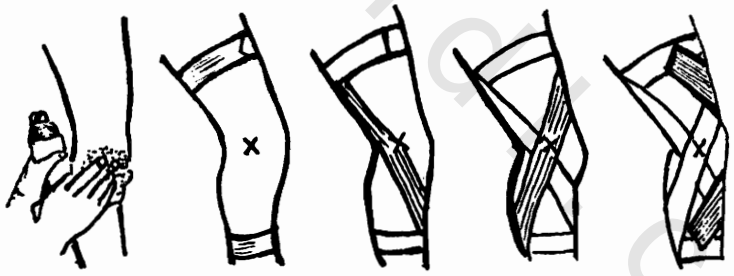
A ـ مفصل الركبة المصاب.

B ـ المفصل بعد إجراء الجراحة .

ويوضح الشكل A خلع او تمزق الرباط المصلب الامامي من عظم القصبة وخلع الرباط المصلب الخلفي من عظم الفخذ والرباط الجانبي الأنسي خلع من نقطة اتصاله بعظم الفخذ واستقر فوق الغضروف الهلالي الانسي.

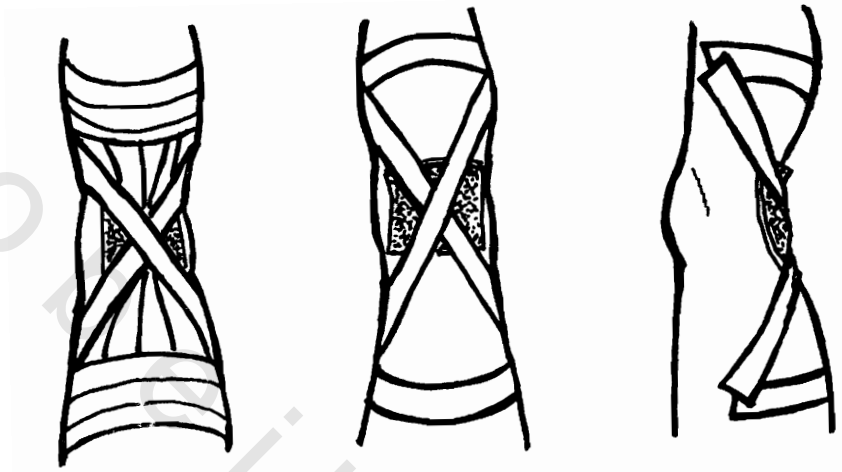
(From The Journal of Bone and Joint Surgery Vol. 32A, U.S.A)

طرق وضع الاربطة اللاصقة والضاغطة في حالات تمزق الاربطة



شكل رقم (٧٨)

هذه الطريقة تستخدم لتقوية الاربطة الجانبية لمفصل الركبة ويستخدم فيها رباط لاصق ثم رباط ضاغط فوقه .

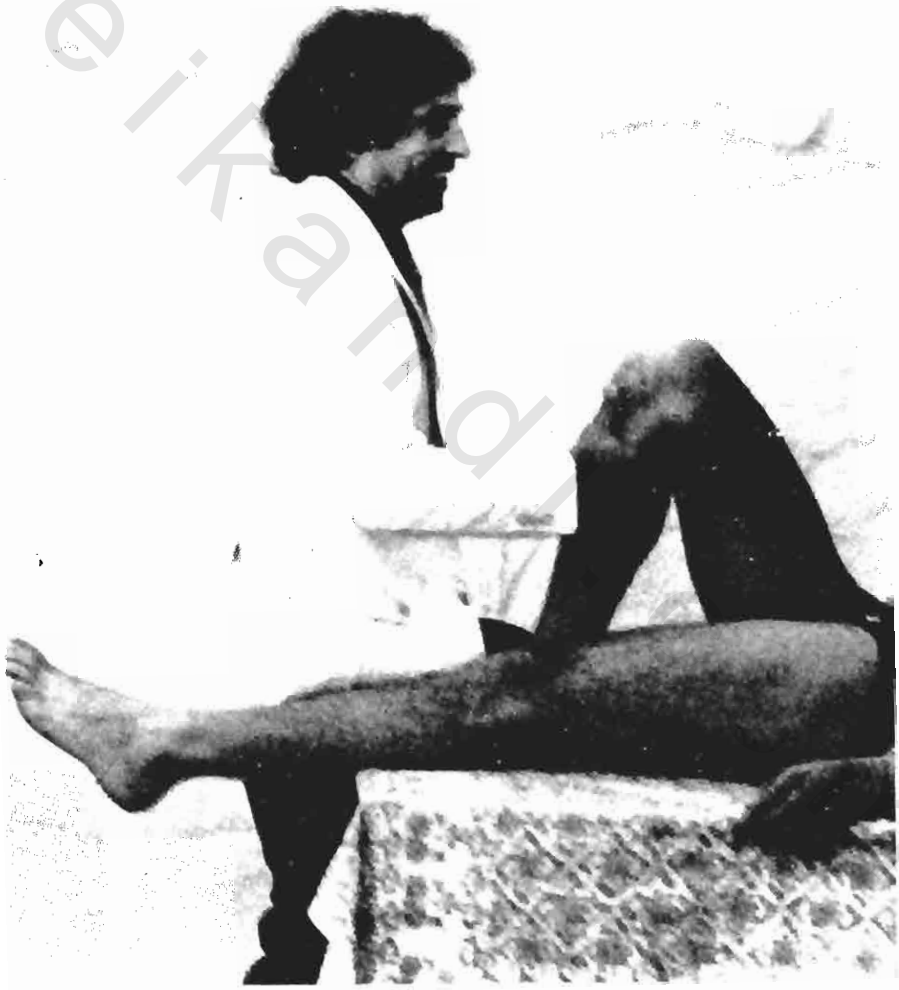


شكل رقم (٧٩)
هذه الطريقة تستخدم لتقوية الرباط المصلب الأمامي والخلفي وذلك في حالة إصابة الركبة نتيجة للمد الزائد.

شكل رقم (٨٠)
طريقة ربط المفصل بشكل دائري وتستخدم لدعم الأربطة الجانبية والخلفية للركبة ويستخدم فيها بجانب الرباط اللاصق رباط لاصق مطاط.

طرق وضع الأربطة اللاصقة والضاغطة في حالات تمزق الأربطة المصاحب للملخ.

انظر الأشكال رقم ٨١ ـ ٨٢ ـ ٨٣ لتوضيح طريقة الفحص الكامل على الركبة.



شكل رقم (٨١)

شكل رقم (٨٢) لاختبار الأربطة الجانبية الوحشية.

شكل رقم (٨٣) لاختبار الأربطة الجانبية الأنسية.

خلع الركبة Dislocation of the Knee :

خلع الركبة يحدث نتيجة لالتواء Sprain شديد، ويمكن أن يحدث هذا الخلع في أي جزء طبيعي لمفصل الركبة، وبالطبع نتيجة لهذا الخلع فإن بعض مجموعات من الأربطة سوف تتمزق.

وهناك نوعان أساسيان من خلع مفصل الركبة:

١ ـ الخلع الرضفي الفخذي.

٢ ـ الخلع القصبي الفخذي.

وسوف يكون موضوع دراستنا هنا عن عظمة الفخذ Femur على أساس أن هذا العظم ثابت أو مستقر أساساً مع العظام الأخرى التي تعد أقل ثباتاً أو استقراراً بالنسبة إلى عظم الفخذ.

خلع الرضفة:

خلع الرضفة من الممكن أن يوضع تحت نوعين أساسيين هما:

١ ـ خلع حاد.

٢ ـ خلع متكرر.

الخلع المتكرر Recurrent ينقسم إلى:

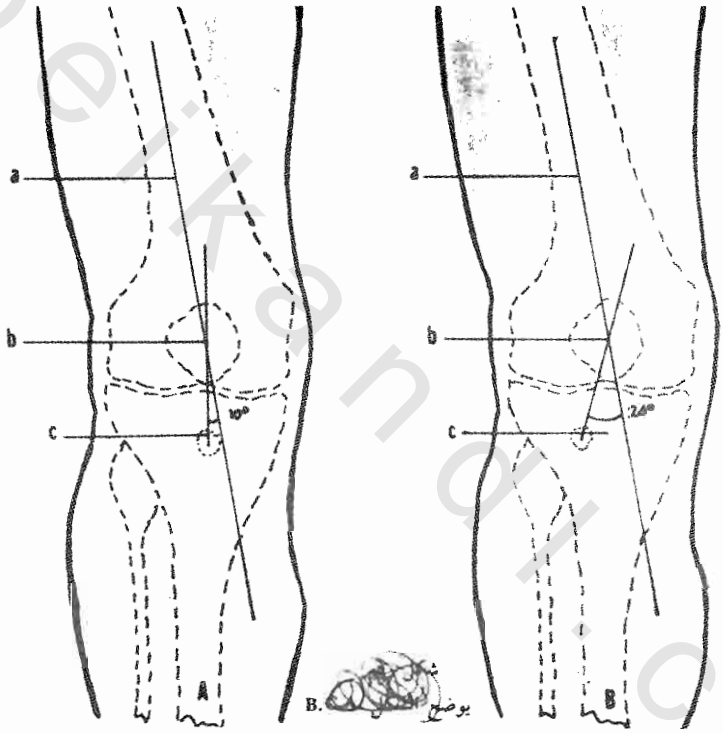
أ ـ خلقي Congential.

ب ـ مكتسب Acquired.

٢ ـ خلع عظم الرضفة المتكرر Recurrent Dislocation of the Patella :

أساساً الخلع الخلقي Congenital الذي يأخذ شكلاً مستقراً أو ثابتاً غير متغير وعادة يكون في الجانب الوحشي فوق عظم الفخذ. تلك الحالة إذا حدث بها أي تطور أو نمو فسوف تكون النتيجة إعاقة اللاعب من الاستمرار، وللعلم فتلك الحالة نادرة الحدوث لذلك تعطى لها الأهمية القصوى.

إنه من الممكن أن نتوقع إعادة الخلع الحاد في الركبة الطبيعية. ونعتقد أنه لا يوجد خلع خلقي حقيقي بمعنى الكلمة. ولكن هناك عدة خصائص بدنية أو جسمية تجعل المصاب عرضة للخلع الجزئي Subluxation أو للخلع Luxation «انفصال المفصل» والذي يجعله عرضة لذلك هو الوضع أو الحالة التشريحية التي عليها وذلك لوجود زاوية حادة بين محور الوتر الردفي ومحور العضلة ذات الأربعة الرؤوس الفخذية التي يطلق عليها Q angle (انظر شكل رقم ٨٤).



شكل رقم (٨٤) يوضح الشكل (A-B-C)

الشكل A ـ يوضح الوضع الطبيعي والزاوية الطبيعية.

الشكل B ـ يوضح حدوث زيادة في زاوية Q مع تحرك عظم الردف قليلاً للاتجاه الوحشي بالنسبة لحدبة عظم القصبة، وهذا الوضع يجعل عظم الردف عرضة للخلع أو للانفصال في الاتجاه الوحشي.

a ـ خط سحب العضلة ذات الأربعة الرؤوس الفخذية.

b ـ زاوية Q. c ـ الخط من عظم الردف إلى حدبة عظم القصبة.

٣ ـ خلع عظم الرضفة الحاد Acute Dislocation of the Patella :

خلع عظم الرضفة الحاد من الممكن أن يحدث بدون وجود عوامل أو أسباب تشريحية، وهناك عدة عوامل أو حقائق تجعل تلك الإصابة محتملة أو ممكنة، منها سطح الميزاب الردفي، ردف غير طبيعي، وضع الردف غير طبيعي، إزاحة الرباط الردفي للجانب الوحشي أو بعض العوامل مجتمعة.

ميكانيكية الإصابة:

عندما يلف اللاعب بعيداً من الخارج تدور الرجل مع ثبات الركبة نتيجة لذلك سوف يحدث انقباض شديد للعضلة ذات الأربعة الرؤوس الفخذية والذي من الممكن أن يؤدي إل يوضع عبء على النسيج الشبكي الداخلي الذي يثبت العضو.

لذلك سوف تفقد الحدود الفاصلة الرقيقة وضعها الأساسي بالإضافة إلى تمزق النسيج الشبكي الداخلي الذي يثبت العضو، وبالتالي سوف تجبر الرضفة لتغيير وضعه فوق لقمة عظم الفخذ في الجانب الوحشي. انظر شكل رقم (٨٥).

وفي حالة ثني الركبة سوف نلاحظ التشوه ظاهراً وسوف يكون الردف في وضع يضاد الجانب الخارجي للقمة عظم الفخذ، وإذا امتدت القدم سواء ذلك بشكل عضوي أو عن طريق شخص آخر، فإن الردف عادة سوف ينزلق إلى مكانه الطبيعي.

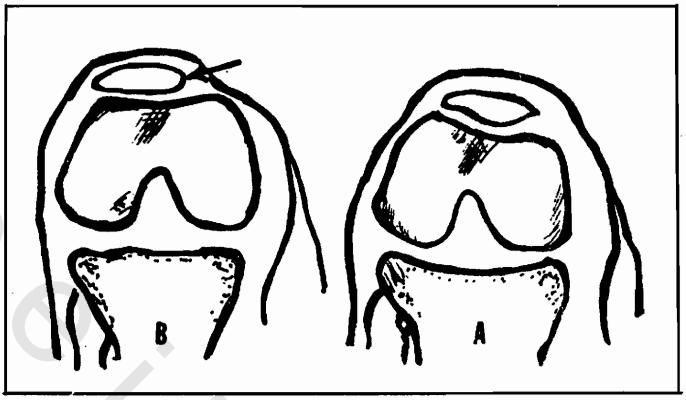
وعند القيام بالفحص فإن المصاب سوف يعاني من آلام شديدة خاصة عند ثني الركبة.

العلاج Treatment :

لمعرفة المزيد عن ذلك، وحتى يتم دخول المصاب لغرفة العمليات يجب إجراء ما يأتي:

ـ وضع رباط ضاغط.

ـ مكمدات باردة.
ـ تثبيت الركبة.



شكل رقم (٨٥)

A ـ الوضع الطبيعي لعظم الرضفة.
B ـ توضيح الميزاب مع وجود ردف مسطح مع ملاحظة أن البروز أو الحدبة الوحشية تظهر هنا مسطحة مما يسهل عملية خلع الردف للاتجاه الوحشي.

الخلع القصبي الفخذي Tibiofemoral Dislocation:

إن هناك شبه اتفاق عام على أن الخلع الكامل لا يميز، ذلك لأن إصابة الركبة بهذا النوع من الإصابات نادر أو شبه قليل، لذلك فإن تشخيص هذا النوع من الإصابات عادة يتم في المستشفى بعد إجراء الفحص الطبي ودراسة الأشعة دراسة كافية لتحديد نوع الخلع.

الخلع القصبي الفخذي أيضاً غير منتشر بين الرياضيين. هناك بالطبع انفصال يحدث بين عظم الفخذ وعظم القصبة ويمكن أن ينتج عنه قطع كامل للأربطة الجانبية للمفصل، وفي العادة هذا النوع من الخلع غير الكامل أو كما ذكرنا الانفصال من الممكن أن يشفى منه المصاب بشكل تلقائي ومع مرور الوقت تكر الإصابة فقط للأربطة، ولكن في بعض الحالات التي يحدث فيها زحزحة كاملة بالطبع لا ينطبق عليها ما سبق ذكره.

إن معرفة قصة الإصابة بالكامل وبكل دقة، ثم البحث لمعرفة ما إذا كان الخلع قصبياً فخذياً أم أن ذلك هو خلع الردف أم خلع أو تمزق الغضروف الهلالي.

إن تحريك أو زحزحة Tibiofemoral من الممكن حدوثه في أي اتجاه، لذلك كان معرفة الاتجاه الذي تحركت فيه من الأهمية لتقرير ما إذا كانت الحالة تحتاج إلى إجراء جراحة أم لا.

وخلع الركبة يمكن أن يوضع تحت خمسة أنواع وذلك بناء على وضع عظم القصبة بالنسبة إلى علاقتها بعظم الفخذ:

١ ـ الخلع الأمامي (وهذا النوع هو الأكثر انتشاراً) Anterior Dislocation
٢ ـ الخلع الخلفي Posterior Dislocation
٣ ـ الخلع الوحشي Lateral Dislocation
٤ ـ الخلع الأنسي Medial Dislocation
٥ ـ الخلع الدوراني Rotatory Dislocation

أولاً: الخلع الأمامي Anterior Dislocation:

طبيعة هذه الإصابة من الموضوعات التي دائماً تناقش على أساس نوعها فعندما يحدث انبساط شديد لمفصل الركبة سوف يؤدي ذلك إلى خلع أمامي، بالطبع فإن الانبساط أو المد الشديد يعتبر من الإصابات المنتشرة أيضاً، لذلك فإن هذا النوع من الخلع هو الأكثر حدوثاً في المجال الرياضي، وفي تلك الحالة فإن هناك قوة تقوم بدفع عظم القصبة بزاوية للأمام حتى يحدث بالطبع أولاً تمزق المحفظة الليفية الخلفية ثم الرباط المصل الأمامي ثم بعده الرباط المصلب الخلفي.

ثانياً: الخلع الخلفي Posterior Dislocation:

خلع مفصل الركبة الخلفي لا يحدث نتيجة الانقباض الشديد. فالقوة المؤثرة قوة دفع مباشرة فوق مقدمة عظم القصبة. في حالة وجود الركبة شبه

مستقرة، وهنا يدفع عظم القصبة للخلف، والنتيجة هي تمزق الرباط المصلب الخلفي والمحفظة الليفية الخلفية. بالإضافة إلى بعض مكونات الجانب الوحشي في كثير من الأحيان. مع حدوث إصابة للأوعية الدموية، تمزق بعض الشرايين، انفصال العصب الشظي. كما يحدث إصابة الأربطة والمحفظة الليفية كما ذكرنا بالإضافة إلى الأربطة الجانبية الأنسية.

ثالثاً: الخلع الوحشي Lateral Dislocation:

خلع مفصل الركبة الوحشي يأتي نتيجة لقوة تدفع الرجل بعيداً عن الفخذ.

ونتيجة لتلك الحركة فإن المحفظة الليفية الأنسية والرباط المصلب الأمامي والخلفي بالإضافة إلى بعض مكونات الجانب الأنسي سوف تصاب بأضرار.

وسوف ينزلق عظم القصبة للخلف بعيداً عن عظم الفخذ من غير حدوث ضرر حقيقي لبعض مكونات الجانب الوحشي.

كما أن إصابة الأوعية الدموية في هذا النوع من الخلع غير متوقعة ولكن يمكن إصابة تلك الأوعية في حالة الخلع الحاد.

ولذلك من الممكن تحرك الحزمة الوعائية Neurovascular إلى الخلف مما يؤدي إلى مزيد من الحرية عن موقعها في الوسط.

وأكرر للتذكرة أن الأربطة التي أصيبت في هذا النوع من الخلع هي المحفظة الأنسية، الرباط المصلب الأمامي، الرباط المصلب الخلفي مع إصابة في الجانب الوحشي بشكل أقل.

رابعاً: الخلع الأنسي Medial Dislocation:

الخلع الأنسي لمفصل الركبة من الإصابات غير المنتشرة.

خامساً: الخلع الدوراني Rotatory Dislocation:

في الخلع الوحشي الخلفي تقوم القوة بدفع عظم الفخذ في حركة دائرية من الأمام إلى الأنسية عن عظم القصبة. وذلك في حالة استقرار القدم على الأرض،

ونتيجة لهذا الدفع يخلع عظم الساق في الجانب الوحشي الخلفي من لقمة عظم الفخذ الجانبية.

الأربطة المصابة: الرباط المصلب الأمامي، الرباط المصلب الخلفي، وهذا الأخير أكثر عرضة للإصابة، حدوث بعض الأضرار في الجانب الأنسي.

أما بالنسبة إلى الخلع الأنسي الخلفي فيحدث بطريقة عكسية عما سبق ذكره.

التشخيص Diagnosis:

١ ـ معرفة وضع الدورة الدموية بالقدم أي الحالة التي عليها.

٢ ـ الكشف على الأعصاب في منطقة الإصابة ذلك أنه لو حدث أي ضغط داخلي على الأعصاب يمكن أن يؤدي إلى حدوث شلل فيما بعد نتيجة لهذا الضغط كما ذكرت سواء أكان داخلياً أو خارجياً، وهذا بالطبع يتطلب تدابير أخرى لحماية العضو من الشلل.

٣ ـ يجب العلم أن العصب الشظي عرضة أكثر للإصابة في حالات الخلع.

بعد التأكد مما سبق يتم فحص الركبة نفسها لمعرفة حدوث أي تشوه بها واتجاهه وهذا بالطبع يتعلق بالناحية المرضية للإصابة، ثم هل تم إصلاح التشوه من تلقاء نفسه أو عن طريق إعادته بواسطة شخص آخر.

ثم يقوم المعالج بعد ذلك بمعرفة درجة استقرار وثبات مفصل الركبة على أن يتم هذا الفحص أولاً مبكراً وثانياً بعناية فائقة حتى لا يعود الخلع مرة ثانية. ذلك أن إعادة الخلع Redislocation يُعد في منتهى الخطورة ولذلك يجب حماية المصاب من ذلك.

العلاج Treatment:

هناك شبه إجماع تقريباً على أن يشمل العلاج العناصر الرئيسية الآتية:

١ ـ إرجاع الخلع بأسرع ما يمكن.

٢ ـ معرفة وضع الدورة الدموية.
٣ ـ تصوير الشرايين.
٤ ـ إجراء جراحة إذا كانت هناك أضراراً قد حدثت بالدورة الدموية.

١ ـ إرجاع الخلع:

في الواقع إن إرجاع الخلع مبكراً يعد من الحقائق الهامة التي ترتبط بها النتائج النهائية للحالة. إن استخدام أو إخراج القوة الحقيقية التي يجب استخدامها لإرجاع الخلع تعد من الأهمية حيث إنه يجب أن يتم ذلك بغاية الحرص والأهمية. وبعناية وهدوء وفي الاتجاه الطبيعي لاستقامة الرجل يتم إجراء السحب وهذا سوف يفي بالغرض لانزلاق عظم القصبة إلى مكانها أسفل عظم الفخذ على أن يتم السحب عن طريق القبض بيد واحدة على القصبة والأخرى على مفصل الركبة أو من الممكن استخدام مساعدة على أن يكون المصاب راقداً على ظهره ويتم القبض على عظم القصبة باليدين وتقوم بعملية السحب، وللعلم إنه عندما يكون تمزق الأربطة كاملاً أو شبه كامل، تكون عملية الإرجاع أي إرجاع الخلع أسهل. أما إذا كانت لقمة عظم الفخذ قد حُجزت أو ثبتت فوق مقدمة عظم القصبة، فإن إطالة بسيطة للرجل سوف تؤدي عادة إلى إزاحتها.

أما بالنسبة إلى الخلع الخلفي أو الوحشي فإنه من الضروري أن تقوم بعمل اهتزاز أو أرجحة عظم القصبة بهدوء وبسهولة وذلك هو مفتاح النجاح لإرجاع الخلع.

ويجب ملاحظة أنه كلما استمر الخلع مدة أطول زادت صعوبة إرجاعه يوماً بعد يوم.

أما إذا كانت إعادة الخلع تتطلب تخديراً فيفضل نقل اللاعب المصاب إلى الإسعاف المستعجل لإجراء اللازم.

٢ ـ الدورة الدموية:

ويجب ملاحظة ذلك وبمنتهى الأهمية:

١ ـ غياب أو ضعف النبض.

٢ ـ شحوب اللون.

٣ ـ غياب الحساسية أو الإحساس.

٤ ـ برودة مستمرة.

٣ ـ علاج إصابات الأربطة التي حدثت نتيجة للخلع:

علاج الركبة المصابة يشمل ما يلي:

١ ـ إرجاع الخلع.

٢ ـ وضع العضو في جبيرة.

٣ ـ يوضع المصاب تحت الملاحظة (٢٤ ـ ٤٨ ـ ٧٢ ساعة).

٤ ـ إجراء عملية جراحية لإعادة إصلاح الأربطة المصابة.

٥ ـ عدم تحريك العضو المصاب بعد إجراء الجراحة لمدة ٨ أسابيع أو أكثر.

٦ ـ إعادة تأهيل المصاب.

ملخص شامل عن هذا الموضوع:

١ ـ كثيراً جداً من حالات الخلع تحدث من غير تشخيص.

٢ ـ أي حالة من حالات عدم استقرار مفصل الركبة بعد أي إصابة، يفضل اعتباره خلعاً حتى يثبت عكس ذلك.

٣ ـ أول شيء يجب الاهتمام به بالنسبة إلى علاج الخلع هو الدورة الدموية.

٤ ـ يجب علاج كل الإصابات التي حدثت بالنسبة إلى الأربطة على وجه السرعة وذلك عن طريق إجراء جراحة.

٥ ـ إعادة تأهيل المصاب بعد الإصابة من النقاط الهامة جداً ويجب أن يبدأ المصاب في برنامج إعادة التأهيل بالمستشفى مع وجود قدمه في الجبس أو في جبيرة.

obeikandi.com

خامساً: إصابة الغضروف الهلالي Meniscus Injury:

إصابة الغضاريف الهلالية لمفصل الركبة حالة أخرى من الحالات المنتشرة في مجال الممارسة الرياضية وعادة تحدث الإصابة نتيجة لملخ الأربطة، والتركيب التشريحي لتلك الغضاريف معروف بشكل كبير وسوف نكتفي هنا وباختصار بتوضيح الفروق الهامة بين الغضروف الهلالي الوحشي Lateral Meniscus والغضروف الهلالي الأنسي Medial Meniscus وذلك من أجل معرفة وفهم الأضرار التي تتوقع نتيجة لإصابة أحدهما. انظر شكل رقم ( ). وبعيدان إلى حد ما عن بعضهما لذلك نجد أن الغضروف الهلالي الأنسي يرتبط بالرباط المقوس[1] «الذي ينشأ من حول الجزء العلوي لعظم القصبة» في الرباط الجانبي الأنسي وبعيداً من عظم القصبة.

هذا الارتباط يجعل الغضروف الهلالي الأنسي مستقراً ولكن يسمح بحركة بسيطة جداً تكاد لا تذكر، وتلك الحركة يسمح بها فقط الغضروف الطبيعي.

في حالة ملخ الرباط الجانبي الأنسي، فإن عظم القصبة Tibia وكذلك عظم الفخذ Femur ينفصلان أو يبعدان عن بعضهما في الجزء الأنسي، ونتيجة لذلك يحدث عبء في مكان ارتباط أو اتصال الغضروف الهلالي بالرباط الجانبي الأنسي، في تلك الحالة فإن الغضروف من الممكن أن يدفع لكي يتبع إما عظم الفخذ أو عظم القصبة، وهذا يعتمد بالطبع على موقع إصابة الأربطة.

إن طريقة وضع الغضروف، بالطبع، لا تجيز أو لا تسمح بالثني غير العادي الذي يسبب عبئاً على هذا الغضروف، لذلك سوف تكون النتيجة واحدة من هاتين الحالتين:

ـ سوف يقطع الغضروف عرضاً أي يتمزق بالعرض.

ـ أو يتمزق حول محيطة وتلك الحالة هي أكثر الحالات احتمالاً، فإذا كان القطع قد أصاب الجزء المتصل بالرباط الجانبي الأنسي فإنه من الممكن أن تلتئم

---

(١) البعض يطلق على الرباط المقوّس الكيس الوتري وهذا العلم.

تلك الإصابة. أما إذا كان القطع أو التمزق قد أصاب جسم الغضروف الهلالي نفسه فسوف لا تلتئم تلك الإصابة.

ومن خلال تردد اللاعبين المصابين على عيادة الطب الرياضي أستطيع أن أؤكد أن إصابة الغضروف الهلالي ترافق الملخ المتكرر لمفصل الركبة، أقول الملخ المتكرر لأنه من المحتمل أن الملخ لمرة واحدة لا يؤدي إلى إصابة هذا الغضروف.

إن العلامات المميزة لإصابة هذا الغضروف التي من خلالها نستطيع أن نقول إن الغضروف الهلالي قد أصيب هو غلق الركبة كما سبق، وذكرت ذلك في هذا المرجع من قبل، وفي حالة إغلاق الركبة وكانت الأربطة غير مصابة فإنه يمكن تقليل الإزاحة الحادثة عن طريق عمل سحب بواسطة اليدين أو استخدام جهاز السحب. فإذا عاد الغضروف الهلالي إلى محيطه فإن تلك الأربطة من الممكن أيضاً أن تلتئم.

وهناك احتمال وهو أنه من الممكن أن الغضروف الهلالي قد انزلق داخل الركبة مما أدى إلى غلق الركبة ثم بعد ذلك، وبسرعة تعود الركبة للحركة الطبيعية.

أعتقد وهذا هو اقتناعي الشخصي أنه في حالة حدوث غلق الركبة ولو لمرة واحدة، فإنه يفضل إجراء جراحة للكشف على الغضروف الهلالي وما أقصده أو أعنيه هنا هو فتح الركبة والتأكد من سلامة الغضروف الهلالي وفي حالة وجود إصابة فيه ينزع بالطبع. وأريد أن أوضح أنه ليس بيني وبين أي جراح خلاف إذا كان يؤمن بغير ذلك أو يرى الانتظار حتى تغلق الركبة مرة أخرى. ويرجع سبب اعتقادي السابق نتيجة لعدة أسباب أهمها، أن غلق الركبة بشكل محدد ضار بالصحة ويضر غضاريف المفصل أي السطح الغضروفي ليس فقط في لقمة أو بروز عظم الفخذ وعظم القصبة، ولكن أكثر من ذلك بالتحديد عظم الردف. وبالطبع سوف يعرف المصاب جيداً أن إجراء جراحة في الركبة أفضل بكثير من الآلام التي يعاني منها ويعيش معها.

الغضروف الهلالي الوحشي Lateral Meniscus:

بينما الغضروف الهلالي الأنسي على شكل حرف C مع انفصال هذا الغضروف بالنسبة إلى نقاط اتصاله، من الجهة الأمامية والخلفية، فإن الغضروف الهلالي الوحشي على شكل حرف O تقريباً ونقط اتصاله الأمامية والخلفية أعمق في عظم القصبة وهما قريبان من بعضهما. ويمكن القول إنهما يكملان بعضهما بعضاً.

بالنسبة إلى الرباط المقوس عادة يكون أقل استقراراً كما أن الغضروف الهلالي الوحشي لا يرتبط بالرباط الشظي الجانبي، لذلك فإن وجود حركة طبيعية ممكنة في الغضروف الهلالي الوحشي عن الغضروف الهلالي الأنسي. لذلك فإن إصابة الجانب الوحشي أقل انتشاراً من الجانب الأنسي. بالإضافة إلى ذلك فإن الغضروف الهلالي الوحشي أقل عرضة للضرر أو الإصابة نتيجة لوجود عبء جانبي أو ضغط جانبي وحشي لذلك ليس من السهولة أن نرى تمزق الغضروف الهلالي الوحشي مرتبطاً بملخ حاد في الركبة، ومن ناحية أخرى ونتيجة لعدم ارتباط الغضروف الهلالي من الخلف يصبح هذا الغضروف عرضة لأضرار شديدة وذلك في حالة الثني الزائد لمفصل الركبة.

إن الضرر الحادث يأتي بشكل فجائي يكون عادة نتيجة لحدوث دفع ناتج من الكعب ضد الآلية لمدة طويلة. ولذلك ننصح هنا وبالمناسبة بعدم استخدام التمرينات البدنية التي يحدث فيها ثني زائد ذلك لأنه عند ثني الركبتين كاملاً، فإن الجزء الخلفي للغضروف الهلالي من الممكن أن يقطع بين لقمة عظم الفخذ وبروز عظم القصبة ويدفع للأمام.

يستمر هذا التمزق الخلفي في محيط الاتصال حتى يقطع أمام لقمة عظم الفخذ.

وبصورة عامة فإن اتصال أو ارتباط الغضروف الهلالي الوحشي بالأجزاء الأخرى الجانبية للركبة أقل ثباتاً أو استقراراً عن الجزء الآخر بالنسبة إلى غضروف الركبة الهلالي الأنسي. ولكن هذا ليس دائماً واقعياً أو حقيقياً ذلك أن هناك استقراراً جيداً لارتباط الجزء الأمامي الوحشي للغضروف الهلالي الوحشي بالرباط الحرقفي القصبي Iliotabial.

لقد لاحظنا معاً أن هذا الوضع عادة يكون الغضروف الهلالي فيه على شكل قرص كامل أو شبه كامل.

وبشكل عام، يصعب أن نميز الخط الفاصل بين السطح الداخلي للرباط الحرقفي القصبي الذي يمر من الركبة والحد الجانبي للغضروف الهلالي الوحشي وهذا دائماً ذو جانبين مما يجعله عرضة للإصابة. في هذه الحالة فإن مقدمة الغضروف تثبت في حين أن الجزء الخلفي نسبياً غير مثبت.

نتيجة لهذا الوضع السابق فإنه عند حدوث عبء ناتج من تقريب الساق إلى الفخذ، يسحب الغضروف إلى الأمام ومعه كل الجزء الخلفي للغضروف مما يعطي فرصة لإمكانية أن يمسك في لقمة عظم الفخذ. هذا التنوع التشريحي ذو علامات واقعية ذلك نظراً لحقيقة أن الجزء الوحشي مما يؤدي إلى صعوبة كبيرة لكشفه إلاّ في حالة انفصال الغضروف من الرباط الحرقفي القصبي.

التشخيص Diagnosis:

معرفة قصة الإصابة فقط من العوامل الأساسية والرئيسية لتشخيص إصابة غضاريف الركبة الهلالية، ولا يعني ذلك أن نضع الكلمات في فم المصاب فإذا أعطى المصاب معلومات واقعية عن حدوث غلق بالركبة. فذلك من الممكن أن يعني إصابة للغضاريف الهلالية ولكن يجب التأكد بالطبع من ذلك. وبالطبع هناك صعوبة أكثر في حالة تشخيص مصاب لديه مشاكل حادة بالركبة مع وجود اندفاق متكرر بالإضافة إلى تكرار فقد الركبة للحركة والعمل في أوقات مختلفة ولكن مع عدم وجود أي علامة من علامات غلق الركبة.

ويجب ملاحظة ما يلي عند إجراء التشخيص:

ـ ألم شديد عند لمس المفصل في المكان الذي حدث فيه الضرر. فمن المحتمل أن يكون تمزق خلفي أو وحشي أو أنسي أو في الأمام.

ـ اختيار الطريقة المناسبة لوضع عبء فوق كل غضروف هلالي عن طريق اللمس وهناك عدة اختبارات لذلك وأهمها اختبار Mcmurray.

تلك الاختبارات وحدها لا تعطينا الصورة الكاملة عن الإصابة، ولكن مع الأعراض الأخرى التي نوجزها تباعاً مثل وجود ألم حاد في مكان الإصابة في أثناء إجراء تلك الاختبارات بالإضافة إلى سماع طقطقة Click، واختبار Mcmurray يمكن إجراؤه والمصاب منبطح وأيضاً يمكن إجراؤه والمصاب مستلقٍ على ظهره على أن تكون الركبة شبه منثنية قليلاً.

وعند وضع عبء على الجانب الوحشي يشعر المصاب في العادة بألم في حالة الإصابة الحادة، ولكنْ هناك اختلاف بين هذا الألم والألم الناتج عن إصابة الغضاريف الهلالية الشديدة.

وفي نفس الوضع السابق تسحب حافة باطن الساق ثم تلف القدم للجانب الوحشي ثم إلى الجانب الأنسي. في تلك الحالة سوف يظهر ألم في مكان الغضروف الهلالي المصاب. وهنا يجب تحديد مكانه.

والاختبار الآخر وهو من الاختبارات التي تعطي نتائج مضمونة بجانب الأعراض الأخرى كما سبق والذي يكون فيه المصاب مستلقياً على ظهره والركبة في وضع الانثناء الكامل ثم محاولة ثني الركبة لأقصى درجة ممكنة على الفخذ، وملاحظة إحساس المصاب بآلام نتيجة لهذا الثني، وأين مكان هذا الألم بالتحديد؟

وفي كثير من الحالات التي يكون فيها تمزقٌ خلفي للغضروف الهلالي تسمع طقطقة في الغضروف في أثناء إجراء هذا الاختبار، وفي الواقع إنه يحدث أحياناً انزلاق الغضروف للأمام وتغلق الركبة.

وأود أن أوضح أنه ليس معنى وجود ألم شديد بالركبة أن ذلك يحتاج إلى فتح الركبة جراحياً لتوقع حدوث ضرر بالغضاريف الهلالية. لذلك وكما ذكرت من قبل فإن تاريخ الإصابة وطريقة حدوثها وكل المعلومات المتعلقة بها لمن الأهمية بمكان لتحديد نوعها.

العلاج Treatment:

إنني ما زلت عند اعتقادي أو موقفي المبدئي وهو إذا حدث إن أغلقت

الركبة فإن العلاج الجراحي هو الطريق الوحيد، ذلك لأن انغلاق الركبة يعني بالضرورة وجود إصابة بالغضاريف الهلالية لمفصل الركبة أو قد يعني وجود جسم غريبٍ داخل المفصل ذاته، مما يؤدي إلى التهاب العظم والغضروف Osteochondritis . . . الخ ولكن النقطة الهامة التي تجعلنا في موقف القلق دائماً هي أنه في بعض الأحيان لا يستطيع اللاعب المصاب مد الركبة بشكل كامل ويتصور أن الركبة قد أغلقت، فحدوث ذلك لعدة ساعات بعد الإصابة يعني أن هناك تقلصاً في عضلات خلف الفخذ وهذا التقلص سوف يمنع الركبة من القيام بحركة المد الكامل لأن الركبة التي فيها ألم تتجه إلى وضع الثني حيث تجد راحة لها، ولذلك سوف يقاوم امتدادها أو انبساطها.

شكل رقم (٨٦) يوضح بعض التمرينات لإعادة تأهيل الركبة بعد إصابتها.

obeikandl.com

إصابة الساق

Injuries of the Leg

رضة الساق:

رضة الساق في العادة تحدث للعضلة التوأمية وتنتشر تلك الإصابة في المجال الرياضي وتؤثر الإصابة على درجة أداء اللاعب مع الشعور بألم Pain شديد مصحوباً بضعفٍ كاملٍ بالإضافة لإعاقة العضو المصاب لبعض الوقت.

العلاج Treatment:

١ ـ إبعاد المنشأ عن الاندغام حتى لا يحدث تقلص عضلي.
٢ ـ الضغط على مكان الإصابة بواسطة رباط ضاغط لمدة ساعة تقريباً.
٣ ـ وضع كيس من الثلج للسيطرة على النزيف الداخلي.
٤ ـ بعد زوال الأعراض السابقة عمل كمادات ساخنة.
٥ ـ القيام بأداء تمرينات ذات شدة متوسطة.
٦ ـ عمل تدليك ثم وضع أربطة لاصقة على مكان الإصابة.

تقلص عضلات الساق:

ينتج التقلص من انقباض لا إرادي شديد لعضلة أو أكثر ومن الممكن أن

obeikandl.com

يكون التقلص إرتجاجياً Clonic أو توترياً Tonic والتقلص الارتجاجي يحدث نتيجة لانقباض عضلي متقطع وارتخاء. بينما التقلص التوتري يحدث نتيجة انقباض عضلي ثابت بدون وجود أي فترات للراحة أو الارتخاء.

هذان النوعان يرتبطان بالممارسة الرياضية، والسؤال الهام هنا ماذا وكيف أن هذا التقلص الذي يصاب به الرياضي يصعب اختباره؟

وللتقلص العضلي أسباب متعددة منها فقد كمية من السوائل خلال الممارسة في الجو الحار، فقد التوافق والتناسق العضلي، وفي الغالب يصعب التنبؤ بحدوث التقلص ولكن عندما يكون التقلص وشيك الحدوث يشعر اللاعب بألم شديد.

العلاج Treatment:

يوضع المصاب في وضع مريح مع عمل شد للعضلات المنقبضة كما سبق أن أوضحت ذلك في إصابات كرة القدم.

النمو العظمي الزائد في حدبة الساق:

Exostosis يحدث النمو العظمي الزائد في عظم القصبة في الجزء العلوي وأيضاً من الممكن أن يحدث في الجزء السفلي، ويمكن حدوث ذلك في أي عظمة من عظام الجسم وكلما كانت العظمة محاطة بالعضلات كانت الفرصة أقل لنمو هذه الزيادة العظمية ويمكن وضع وسادة فوق نقطة البروز العظمي لحمايتها فقط وأفضل الطرق للتخلص من ذلك هو التدخل الجراحي لإزالة هذا الجزء.

إصابة القدم

Injuries of the Foot

إصابات القدم Injuries of the Foot:

الغالبية العظمى من الرياضيين وغير الرياضيين غالباً ما يكون لديهم بشكل أو بآخر مشكلة من مشاكل القدم، وهذا إلى حد ما يرجع لعدة عوامل منها الحذاء الذي يرتديه الفرد، القدم الضعيفة من الناحية الصحية، وجود عيب تشريحي.... إلخ.

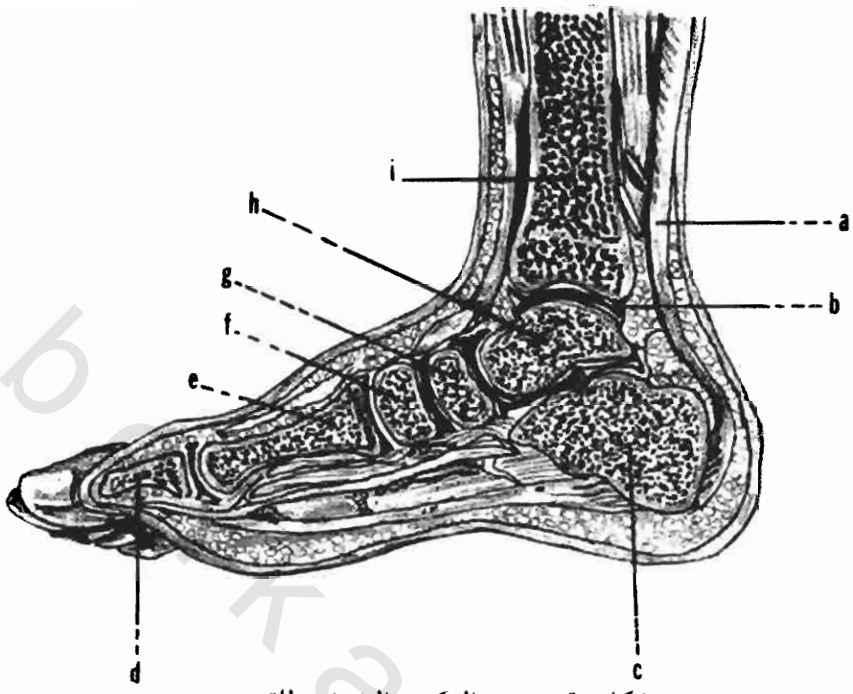
وسوف نكتفي هنا بشرح التركيب التشريحي للقدم من خلال الشكل رقم (٨٧).

أكثر الإصابات انتشاراً بالنسبة للقدم:

أولاً: إصابة أقواس القدم:

قبل أن نتكلم عن إصابة أقواس القدم نود أن نوضح أهمية تلك الأقواس التي نلخصها فيما يلي، تدعيم وتقوية هيكل القدم حتى يستطيع احتمال وزن الجسم بطريقة اقتصادية، بالإضافة إلى حماية وحفظ الأوعية الدموية والأعصاب، والأنسجة والعضلات في أخمص القدم وذلك من أي ثقل خارجي أو داخل خاصة وزن الجسم، توزيع وزن الجسم بشكل متعادل حتى نستطيع القيام بالحركات

obeikandi.com



شكل رقم (٨٧) التركيب التشريحي للقدم

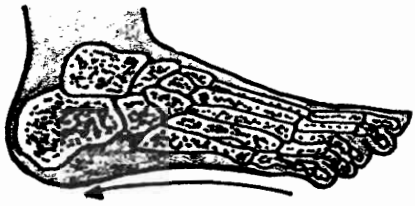
A ـ وتر أكيلس Achilles Tendon.
b ـ مفصل الكعب Ankle Joint.
C ـ عظم القصب Calcaneus.
d ـ عظم السلاميات Phalanx.
e ـ عظم المشط الأول Istmetatarsal.
f ـ العظم الاسفيني Cuneiform.
g ـ العظم القاربي Navicular.
h ـ العظم القنزعي Talus.
i ـ عظم القصبة Tibia.

اليومية العادية، وكذلك الحركات الرياضية، بالإضافة إلى إكساب القدم المرونة الكافية لأداء تلك الحركات، وأخيراً وقاية الفرد من الصدمات التي تنشأ من تلك الحركات المختلفة سواء أكانت سريعة مفاجئة أو بطيئة. وتلك الأقواس هي:

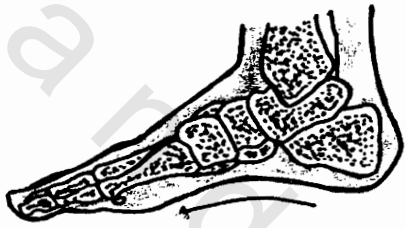
١ ـ القوس الأمامي لعظام المشط Anterior Metatarsal Arch.
٢ ـ القوس المستعرض Transverse Arch.
٣ ـ القوس الطولي الخارجي Outer Longitudinal Arch.
٤ ـ القوس الطولي الداخلي Inner Longitudinal Arch.

انظر شكل رقم (٨٨ ـ ٨٩ ـ ٩٠).

شكل رقم (٨٨)
A ـ القوس الأمامي لعظام المشط.
B ـ القوس المستعرض.



شكل رقم (٨٩)
القوس الطولي الخارجي:



شكل رقم (٩٠)
القوس الطولي الداخلي

وبشكل عام يحدث قوس القدم المؤلم عادة نتيجة لسوء اختيار الحذاء المناسب، الوزن الزائد، النشاط الزائد خاصة على أرضية صلبة أو صعبة، الاستخدام المفرط، الأوضاع وخاصة الوقوف أو الجلوس أو الحركة الخاطئة، وأخيراً التعب، أي من تلك العوامل السابقة من الممكن أن يؤدي إلى حالة مرضية في الأنسجة التي تقوي القوس، ويمكن وضع تلك الأعراض تحت ثلاثة درجات من الإصابة:

أولاً: الإصابة من الدرجة الأولى وفيها يكون القوس ضعيفاً.

ثانياً: الإصابة من الدرجة الثانية وتظهر فيها أعراض للالتهاب الحاد مع ألم واحمرار وورم مع ملاحظة ضعف القوس وسقوطه.

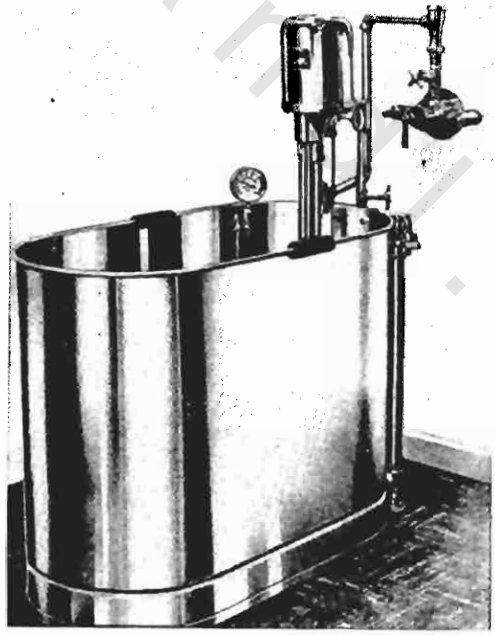
ثالثاً: الإصابة من الدرجة الثالثة وفيها يحدث سقوط القوس كله مع وجود ألم شديد عند لمس المنطقة المصابة ثم ظهور تشوه في العضو.

وهناك عدة خطوات يجب اتباعها لحماية قوس القدم من فقد القدرة تماماً على العمل وتلك الخطوات هي:

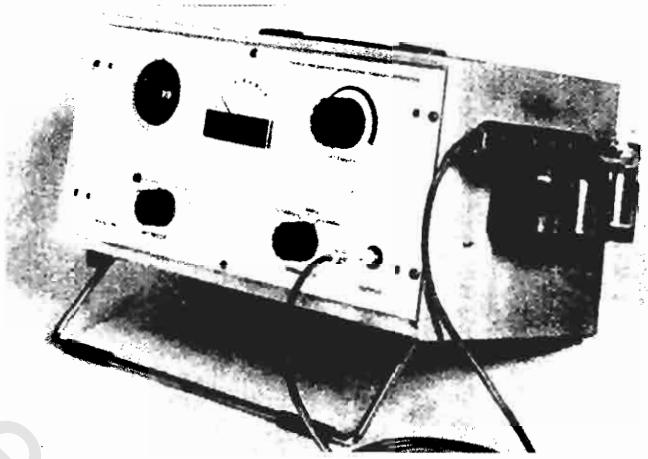
١ ـ اختيار الحذاء المناسب.

٢ ـ Hydrotherapy خاصة استخدام Whirlpool شكل رقم (٩١) من ثلاث إلى أربع مرات يومياً درجة حرارة F ١٠٠° ـ ١٢٠° حتى يزول الالتهاب.

٣ ـ Deep Therapy مثل أولتراساوند Ultrasound وذلك في الحالات الطبيعية انظر شكل رقم (٩٢).



شكل رقم (٩١)
Whirlpool خاص باليدين والقدمين



شكل رقم (٩٢) Ultrasound

٤ ـ عمل دعامة أو تقوية للقوس وذلك لحماية الأربطة الضعيفة أما إذا كانت الإصابة من الدرجة الأولى أو الثانية فلا يوجد هناك داع لاستخدام ذلك.

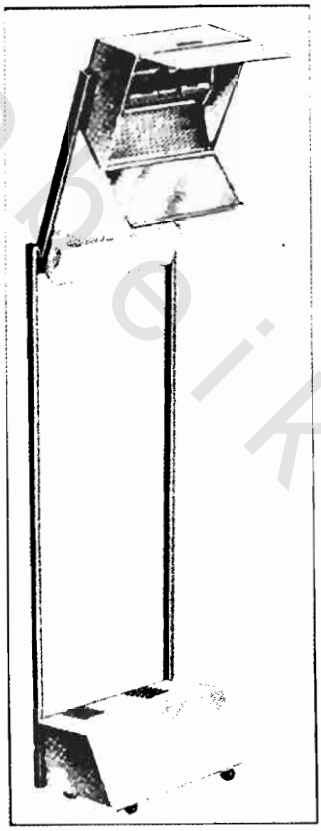
٥ ـ تقوية أقواس القدم الضعيفة عن طريق برنامج تمرينات خاصة بذلك «انظر بعض التمرينات الخاصة بذلك في نهاية هذا الفصل».

أما إذا كان القوس عرضة أو معرضة للسقوط والحالة أصبحت مؤلمة، فإن التمرينات هنا سوف تكون عاملاً مسكناً فقط للألم ولن تعمل على حماية القوس من السقوط.

ثانياً: سقوط أو هبوط القوس الأمامي لعظام المشط:

سقوط القوس الأمامية لعظام المشط ينتج عن ممارسة نشاط معين على أرض صلبة، أو أحياناً نتيجة لضغط الكرة على القدم مما ينتج عنه ضعف أو سقوط القوس الأمامية لعظام المشط، وعندما تفقد الأربطة المدعمة والعضلات قدرتها العادية للحفاظ على الحواف العليا لعظام المشط في وضعها الطبيعي نتيجة لما سبق، سوف يحدث سقوط القوس وبالتالي يؤدي إلى ضغط على الأعصاب والأوعية الدموية في مكان القوس، وهنا يشعر اللاعب في البداية بوجود إثارة مع

احمرار المكان المصاب بالإضافة إلى الشعور بألم مع تصلب أجزاء من الجلد، وتقلص الأصابع وفي العادة توجد حساسية شديدة.



شكل رقم (٩٣) Lamp Alpine

العلاج Treatment:

١ ـ Hydrotherapy خاصة استخدام Whirlpool.

٢ ـ استخدام الحرارة بواسطة Alpine Lamp شكل رقم (٩٣).

٣ ـ عمل تدليك للقدم.

٤ ـ إجراء بعض التمرينات.

٥ ـ وضع شريحة من الإسفنج أسفل القوس وذلك من أجل عودة العلامة الطبيعية لعظام المشط، ومن الممكن أن يوضع اللباد أو الإسفنج على القدم مباشرة مع تثبيته برباط لاصق أو من الممكن وضعه بالحذاء على أن يوضع خلف القوس الأمامية لعظام المشط.

ثالثاً: تمزق قوس عظام المشط:

يحدث تمزق قوس عظام المشط Metatarsal Arch Strain في بعض الحالات التي يكون فيها التركيب التشريحي به بعض العيوب أو نتيجة للاستخدام غير

السليم للقدم. أما بالنسبة إلى بعض اللاعبين الذين لديهم قوس مرتفعة High Arch عن الطبيعي فإنهم يكون لديهم استعداد للإصابة بتمزق قوس عظام المشط أكثر من غيرهم وذلك ناتج من زيادة الضغط على الأربطة الوسطى لعظام المشط وكذلك بعض اللاعبين الذين لديهم قد مسطحة Flat Foot.

رابعاً: تضخم عظم المشط الثاني:

المتسابقون ومتسابقو المسافات الطويلة الخاضعون لنظام تدريبي مستمر لمدة طويلة معرضون لتضخم عظم المشط الثاني ونعتقد أن السبب في ذلك هو نتيجة لقوة دفع نتوء القدم ضد مكان الجري «أي السطح الذي يجري عليه اللاعب مضمار ملعب... إلخ» خلال مرحلة Pushing Off وذلك عندما تكون القدم خاصة في مرحلة البداية وفي وضع البسط Dorsiflexisn، عادة مع مركز الجاذبية الأرضية خلال الدفع أو دفع نتوئها للأمام، بالإضافة إلى أن العضلات المادة للقدم والكعب تحدث الحد الأعلى من الضغط على رؤوس عظام المشط مما يؤدي إلى إيقاع ضغط كبير بتلك المنطقة وخاصة عظام المشط الثاني بالإضافة إلى الأوتار.

خامساً: سقوط أو هبوط القوس الطولي:

من أهم أسباب سقوط أو هبوط القوس الطولي ضعف الأربطة والعضلات التي تعمل على تقوية هذه القوس مما يؤدي إلى دفع العظم الزورقي Navicular Bone إلى أسفل. وذلك مما يؤدي إلى شعور اللاعب بالتعب مع ضعف في القوس نفسها والكعب.

من الملاحظ أن ملخ الكعب Ankle Sprains من الممكن حدوثه نتيجة لضعف أقواس القدم، وكذلك الاحتكاك غير العادي بالإضافة إلى طبيعة الحذاء الذي يرتديه اللاعب كما سبق ذكره، أيضاً زيادة الوزن فجأة، وبالطبع سوف تؤدي زيادة الوزن إلى عدة عوامل منها تقلص وتشوه القدم، ضعف في الأنسجة، بالإضافة إلى تغيير في طريقة المشي أو الوقوف بالإضافة أيضاً إلى وقوع تمزق غير عادي مما يؤدي إلى أعراض مزمنة... إلخ ويجب مراعاة النقاط التالية: ـ

١ ـ العناية بهذه الإصابة تبدأ باستخدام حذاء جيد يعطي دعامة للقوس.
٢ ـ عمل برنامج تمرينات.
٣ ـ ربط القوس بأربطة لاصقة لعمل دعامة لها.

٤ ـ أما في الحالات الشديدة فيفضل استخدام Hydrotherapy يومياً وكذلك استخدام التدليك الاحتكاكي Friction Massage حتى يزول الالتهاب، الشكل رقم (٩٤) وهو يوضح إحدى الطرق لوضع الأربطة اللاصقة.

شكل رقم (٩٤)

سادساً: تمزق القوس الطولي:

تمزق القوس الطولي Longitudinal Arch Strain يحدث عادة في بداية موسم المباريات أو بداية موسم التدريب وذلك نتيجة لعدم تعود الجهاز العضلي في ذلك الوقت على التمرينات ذات الحمل المرتفع، بالإضافة إلى الاحتكاك مع اللاعبين الآخرين، كذلك صعوبة مكان التدريب «أي الأرضية». في تلك الحالة من الممكن أن يحدث سقوط أو ضغط على القوس الطولي وعندما تكون القدم في حالة معقولة من الدعم الناتج عن الأربطة والعضلات، في هذا الوضع سوف تتمزق القوس ومن الممكن حدوث التمزق فجأة.

ومن جهة أخرى، من الممكن أن يحدث بعد مرور عدة أيام من حدوث الإصابة. وأهم الأعراض في تلك الحالة يشعر اللاعب بألم حاد خاصة عندما يجري وعادة يكون هذا الألم في أسفل الكعب الأنسي والوتر الخلفي لعظم الشظية

مع ارتباط هذا الألم بورم مع عدم القدرة على التحريك بالإضافة إلى ضعف المنطقة الوسطى من القدم.

ويمتد التمزق إلى الرباط العقبي الزروقي الأنسي ثم يمتد بشكل حاد إلى مفصل الكعب ثم إلى الأربطة بين العظام ثم إلى بداية العظم الاسفيني فالعضلة القابضة للإصبع الكبير Flexor Hollucis Longus وعادة تحدث زيادة في عدم القدرة على الحركة وهي بالطبع ناتجة عن التعويض الزائد والناتج من الضغط على القوس الأربطة. انظر شكل رقم (١٩) الباب الثاني.

سابعاً: تمزق وتر أخمص القدم:

تمزق وتر أخمص القدم يحدث أيضاً في الجزء الأول من بداية المباريات ومن الممكن حدوث هذا التمزق للاعبي كرة السلة والتنس بنفس الطريقة التي يحدث بها للاعبي الجري، وهذا الوتر يتمزق إما نتيجة مد الأصابع أو عن طريق سقوط أو هبوط القوس الطولي الذي يحدث نتيجة لزيادة الوزن وبالطبع ففي البداية يقع هذا الوزن الزائد على الكعب وخاصة في حالة الوقوف وفي تلك الحالة فإن الضغط الناتج على وتر أخمص القدم لا يذكر وعندما يتحول هذا الوزن إلى نتوءات القدم «أي على رؤوس عظام المشط» فإن الضغط على وتر أخمص القدم يكون قوياً وشديداً وهنا يحدث تمزق هذا الوتر، بالإضافة إلى سبب آخر يؤدي إلى تمزق هذا الوتر وهو ارتفاع قوس القدم High Arch.

ثامناً: رض الكعب:

يتعرض اللاعبون دائماً لرض أو كدم، ولكن رض الكعب Heel Bruise من الإصابات التي تسبب إعاقة للاعب.

ففي الممارسة الرياضية التي تتميز بالتحرك والوقوف بشكل متغير وفجائي كذلك تغيير الحركة من الوضع الأفقي إلى الوضع الرأسي مثل لاعبي كرة السلة، الوثب ـ الهبوط ـ الوثب الطويل من مظاهر النشاط الرياضي التي من الممكن أن

تؤدي إلى رض الكعب، وعند حدوث الإصابة يشعر اللاعب بألم شديد في الكعب مع عدم القدرة لتحمل أي وزن على الكعب.

ورض الكعب يؤدي عادةً إلى التهاب حاد في السمحاق ولعلاج تلك الحالة انظر الجدول رقم ١ مع مراعاة اتخاذ الإجراءات التالية:

١ ـ عدم وضع أي ثقل على الكعب مع عدم الحركة لمدة ٢٤ ساعة.

٢ ـ في اليوم الثالث يفضل استخدام WP وأيضاً Ultrasound إذا وجدت.

٣ ـ إذا شعر اللاعب بأن الألم قد زال عند المشي في اليوم الثالث فإن اللاعب يمكنه الاشتراك في نشاط متوسط مع عمل حماية للكعب وذلك عن طريق وضع كعب بلاستك أو وضع أشرطة لاصقة انظر شكل رقم (٩٥).

شكل رقم (٩٥).

A ـ طريقة وضع أشرطة «أربطة» لاصقة على الكعب.
B ـ طريقة وضع حدوة من البلاستيك أسفل الكعب.
C ـ وضع كعب من البلاستيك.
وتستخدم تلك الطرق في حالة رض الكعب.

تاسعاً: ملخ أصابع القدم:

ملخ مفاصل سلاميات الأصابع تحدث نتيجة دفع أو كنتيجة لقوة خارجية تؤدي إلى إجبار تلك المفاصل للتحرك في اتجاه مغاير للمدى الحركي الطبيعي لتلك

المفاصل أو نتيجة لحدوث حركة لف للأصابع مما يؤدي إلى تمزق بعض الأنسجة المدعمة. أما أعراض تلك الإصابة فهي تشبه أعراض الإصابات الحادة.

العلاج Treatment:

١ ـ يجب علاج الإصابة على أنها مثل إصابات التمزق الحاد (راجع الجزء الخاص بذلك).

٢ ـ في حالة الإصابة الشديدة يفضل جس مكان الإصابة فإذا كانت هناك علامة من علامات الكسر يفضل إجراء أشعة X-Ray.

إن أفضل طريقة لربط تمزق إبهام القدم هي طريقة 8 انظر شكل رقم (٩٦).

شكل رقم (٩٦)
يوضح طريقة ربط إبهام القدم

عاشراً: كسر العظم القنزعي:

كسر العظم القنزعي Fracture of the Talus عادة يحدث نتيجة للف مفصل الكعب بشدة أو ضرب الساق من الخلف وذلك عندما تكون القدم ثابتة على الأرض.

وأهم أعراض تلك الإصابة، شعور اللاعب المصاب بألم شديد، بالإضافة إلى ألم شديد عند لمس الحد البعيد لعظم الشظية.

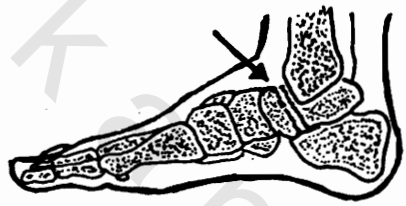
وما يجب مراعاته في تلك الحالة هو:

إجراء أشعة X-Ray وفي حالة ما إذا كان الكسر شديداً يُتوقع عدم وصول الدم إلى مكان الإصابة انظر شكل رقم وتلك الحالة من الممكن أن تؤدي إلى إحداث نخر بالعظم المصاب ومن الممكن لصدمة أن تؤدي إلى إبعاد اللاعب نهائياً عن الممارسة الرياضية. لذلك يراعى ما يلي:

أ ـ عدم تحريك القدم والكعب.

ب ـ ينقل المصاب فوراً إلى أقرب مستشفى.

جـ ـ بعد أن يتم التئام الكسر على الطبيب في تلك الحالة وضع أربطة لاصقة على القدم لمدة ٦ أسابيع ثم بعد ذلك من الممكن وضع وزن خفيف على القدم المصابة على الأقل لمدة ٨ أسابيع أخرى.

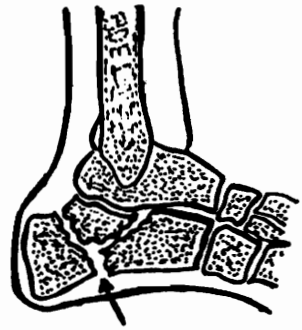


شكل رقم (٩٧)
يوضح كسراً بالعظم القنزعي.

حادي عشر: كسر عظم العقب:

كسر عظم العقب Fracture of the Os Calis من الإصابات المنتشرة في رسغ القدم وعادة يحدث الكسر نتيجة للقفز أو الوقوع من مكان مرتفع. وأهم أعراض هذا الكسر، ظهور ورم شديد مع ألم شديد أيضاً، وهذه الإصابة من الإصابات التي تعرض اللاعب لالتهاب في المصل ذلك لتأثيرها في سطح المفصل. انظر شكل رقم

ولعلاج هذا الكسر يفضل الانتظار من ٢٤ ـ ٤٨ ساعة لإرجاع الكسر أو إلى أن يزول الورم، وخلال هذا الوقت من الممكن اتباع هذه الخطوات: ـ



شكل رقم (٩٨)
يوضح كسراً شديداً في عظم العقب.

١ ـ عمل مكمدات باردة مع استخدام رباط ضاغط.

٢ ـ رفع القدم المصابة فوراً بعد إصابتها ويجب أن تبقى في هذا الوضع على الأقل لمدة ٢٤ ساعة.

ثاني عشر: ورم أخمص القدم العصبي:

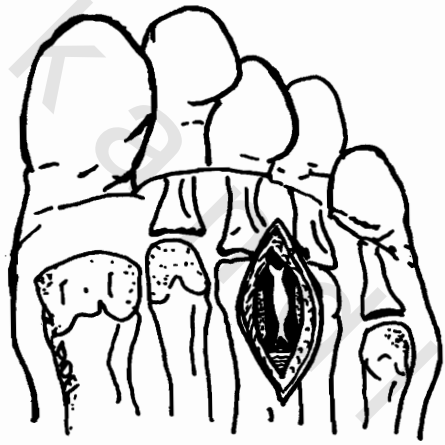
ورم أخمص القدم العصبي Plantar Neuroma من الحالات الساكنة في القدم وهو إلى حد ما أو نسبياً يمكن تكراره بالنسبة إلى اللاعب شكل رقم (٩٩) وفي العادة وعند حدوث تلك الإصابة يشعر اللاعب بملخ Sprain في القوس الأمامية، وأهم أعراض هذا الورم العصبي الذي يفرقه عن الملخ، ألم شديد جداً ولكن بشكل متقطع يشعر به اللاعب بين الحين والآخر ولكنه كما قلت شديد ومؤلم جداً، وذلك في الجزء الجانبي من القدم، وعادة عند الجري قريباً أو متاخماً لجانب الأصبع الثالث أو الرابع وأحياناً أخرى على ظهر القدم قريباً من الكعب «نقصد هنا الجري على الجزء الخلفي من القدم والقريب من عظم العقب» وفي معظم الحالات يشعر اللاعب بصدمة كهربائية تتحرك من الخارج إلى الداخل لإصبع أو اصبعين معاً. الشعور أيضاً بتخدير بالإضافة إلى الشعور بصدمة أو نخر في بعض الأحيان.

تلك الحالة لا تحدث نتيجة حركة أو وضع معين أو نوع من أنواع الملخ

ولكنها في كثير من الأحيان تحدث بشكل عفوي وبدون أدنى شك لتوقعها.

ويشعر المصاب براحة كبيرة وهو حافي القدمين Barefooted والعكس صحيح بالنسبة إلى ملخ قوس ألقدم فإن المصاب يشعر ببعض الراحة عندما لا يكون حافي القدمين حيث يكون دور الحذاء في تلك الحالة مدعماً أو مقوياً للقدم.

عند فحص الإصابة نلاحظ حساسية المصاب مع شعور بألم عند لمس المنطقة بين رأس عظام المشط الثالث والرابع وسوف نلاحظ أيضاً حساسية المصاب الشديدة عند إحداث أي ضغط مباشر في اتجاه الخلف لرأس عظم المشط الثالث والرابع ويفضل استخدام محاية قلم رصاص لعمل هذا الضغط.



شكل رقم (٩٩)
يوضح الشكل Plantar Neuroma

وفي ظروف كثيرة عند القيام بتشخيص الحالة يقرر المصاب أنه عندما كان يمشي أو يجري أو يتحرك يشعر فجأة بألم شديد في الجزء الأمامي الخلفي من القدم ثم يقوم بخلع الحذاء بشكل سريع ويقوم بإجراء تدليك لقدمه ويحدث في أحيان كثيرة شعور المصاب براحة بعد هذا الإجراء ويظهر ذلك بوضوح في الشكل السابق شكل رقم (٩٩).

العلاج Treatment:

أفضل الطرق لعلاج تلك الحالة في حالة عدم توفر جراحة أعصاب توضع دعامة لقوس القدم الطولي وهي سوف تساعد رؤوس عظام المشط في الانبساط للخارج مما يخفف الضغط الحادث بين رؤوس العظام.

ثالث عشر: التهاب اندغام الوتر:

القدم معرضة بشكل خاص لالتهاب اندغام الأوتار Tenosynovitis ليس فقط لأن الأوتار مسؤولة عن الحركة بل لتقوية وتدعيم القدم أيضاً في حالة زيادة الوزن، وسبب هذا الالتهاب هو نفسه الذي يؤدي إلى أي التهاب في مكان آخر في الجسم، مثل حدوث ضربة مباشرة على الوتر أو نتيجة لفرط الاستخدام.

وبشكل عام فإن التهاب اندغام الوتر من الممكن أن يقارن بحالات أخرى. ويأتي هذا الالتهاب لإثارة تحدث نتيجة فرك أو حك بين الوتر والغلاف المحيط به مما يؤدي إلى حدوث ورم والتهاب.

كل من تلك النقاط تؤدي إلى إحساس المصاب بألم يحدث نتيجة لشد أو إطالة الوتر نفسه وخاصة الوتر الأكثر اشتراكاً في العمل العضلي في حالة النشاط الحركي، وحدوث ألم شديد عند لمس الوتر أيضاً ـ لذلك يلمس مكان الإصابة بحذر شديد وبعناية فائقة حتى يعود المصاب لممارسة النشاط الحركي.

وعادة تحدث تلك الإصابة في بداية الموسم التدريبي وخاصة للاعبي المضمار عندما يتدربون على حافة المضمار.

العلاج Treatment:

التهاب اندغام الوتر من الحالات التي تعالج جيداً عن طريق التخلص من الإجهاد الواقع على كاهل المصاب وهذا بالطبع يتطلب إبعاد اللاعب عن المنافسات لفترة معينة ثم حقن مكان الإصابة مع إجراء علاج طبيعي Physical Therapy بالإضافة إلى عمل أربطة لدعم وتقوية أقواس القدم.

رابع عشر: رضوض القدم:

رضوض القدم Contusion من الإصابات التي يكثر حدوثها ومن الممكن أن تكون نتيجة لضربة مباشرة مثل وقوع ثقل معين على القدم أو ارتطام بلاعب آخر.

إن حدوث رض في الجزء السفلي للقدم يكون له تأثير قوي ومؤلم في مكان الإصابة ذلك أن الغلاف الجلدي الذي يكسو الأوتار والأوعية الدموية والأعصاب سوف يحافظ على تماسكها في حالات الارتطام أو الإصابة والطبقة أسفل العظام.

والمشكلة هنا ليست في الرض نفسه ولكن في قوة الضربة، فإنه من المحتمل أن تصيب الضربة العصب نفسه بأضرار Damage to a Nerve مما يؤدي إلى ألم شديد يحتاج إلى وقت طويل للعلاج كما أنه يخشى في بعض الحالات حدوث ضرر أيضاً في الأوعية الدموية مع التهابها أو حدوث نزيف Hemorrhage أو حدوث ضرر للأوتار أو السمحاق Periosteum أو المفاصل.

خامس عشر: بعض حالات القدم الأخرى:

الإصبع المطرقي Hammer Toe:

الإصبع المطرقي من الممكن أن يكون خلقياً، ولكن معظم الحالات تأتي نتيجة ارتداء حذاء ضيق فترة طويلة من الزمن مما يؤدي إلى تقلص الأصابع عادة وأكثر أصابع القدم عرضة لذلك هو الإصبع الثاني أو الثالث. وهنا ينشأ المفصل ناتئاً إلى الأعلى أي صاعداً وهذا ناتج عن عملية الانقباض التي تحدث عند مد أو بسط الوتر، وأيضاً سقوط أو هبوط القوس الأمامية لعظام المشط.

ومن الممكن حدوث ذلك للإصبع المطرقي نتيجة لالتهابات لم تدرك لمدة طويلة في القوس الطولي الداخلي، أو بعض مشاكل القدم المقوسة Cavus أو نتيجة لإصابة سابقة.

العلاج Treatment:

يجب أن يعمل العلاج بقدر المستطاع على حماية القدم من التشوه الذي

حدث فيها حيث يمكن علاج الإصبع المطرقي بطريقة ناجحة ويعود اللاعب إلى ممارسة النشاط الرياضي وبالطبع فإن معظم الحالات هو إجراء عملية جراحية.

تم بحمد الله وتوفيقه

obeikandl.com

المراجـــع

1 - Astrand, P.O. and Rodahl, K. (1988). Textbook of work physiology. McGraw-Hill, New York.
2 - Arner, O.D. and Lindholm, A (1959). What is Tennis Leg? Acta Chiropida Scandinavica, 116, 73-75.
3 - Bachman, D.C. (1981). Medical aspects of professional basketball. Illinois Medical Journal, 138 - 149 - 155.
4 - Beckett, A.H. and Cowan, D.A. (1979). Misuse of drugs in sport. British Journal of Sports Medicine, 12, 185-190.
5 - Blonstein, R.D. James and J.G:P. Williams (eds). Medical aspects of boxing. Pergamon Press, Oxford.
6 - Barrington, J. (1978) Barrington on squash. Stanley Paul, London.
7 - Benjamin, E.S. (1975) Black heel. South African Medical Journal, 48, 900.
8 - Bernhang, A.M. (1978). Editorial Comment on Priest & Ivagel's paper on «Tennis Shoulder». American Journal of Sports Medicine, 5, 40, 44.
9 - Bernhang, A.M., Dehner, W. and Fogarty, C. (1979) Tennis elbow: a biomechanical approach. Journal of Sports Medicine, 2, 201-250.
10 - Berson, B.L., Passoff, T.L., Nagelberg, S. and Thoroton, J. (1978) Injury Patterns in Squash Players. American Journal of Sports Medicine, 10, 100, 140-180.
11 - Blonstein, I.L. (1978). Eye injuries in sports practitioner, 216, 207-209.
12 - Burstein, F. (1970) Ocular injuries in sports. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 3, 25-30.
13 - Black, W.A. (1980). Cycling injuries. British Journal of Sports Medicine, 3, 105-107.
14 - Blazina, M.E., Kerlin, R.K., Jobe, F.W., Carter, V.S. and Carlson, G.J. (1989) Jumpers Knee. Orthopaedic Clinics of North America, 4, 665-678.

15 - Cobb, A. (1977). Eye injuries in squash rackets. Squash Player International, 6, 11.
16 - Dehaven, K.E., Dolan, W. and Mayer, P.J. (1979). Chondromalacia patellae in athletes:. clinical presentation and conservative management. American Journal of Sports Medicine, 7, 5-12.
17 - Dickinson, A.L. (1990). Chronic injury: Track-high jump. In L.A. Larson (ed). Encyclopedia of Sports Sciences and Medicine. Macmillan, New York.
18 - Garrick, J.G. and Requa, D.K. (1989), Role of external support in the prevention of onkle sprains. Medicine and Science in Sports, 3, 214-218.
19 - Gibbs, R.C. (1974). Tennis Toe. 'Archives of Dermatology, 107-1114.
20 - Hatze, H. (1976). Forces and duration of impact and grip tightness during the Tennis Stroke. Medicine and Science in Sports, 8, 88-95.
21 - Ingram, D.V. and Lewkonia, L. (1980) Ocular hazards of playing squash rackets. British Journal of ophthalmology, 57, 433-438.
22 - Miller, S.J. (1971). Acute and Subacute injury: hurdles. In L.A. Larson (ed). Encyclopedia of Sports Sciences and Medicine. Macmillan, New York.
23 - O'Donoghue, D.H. (1976). Treatment of injuries to athletes. W.B. Saunders, Philadelphia.
24 - Orave, S. and Puranen, J. (1979). Athletes, Leg pains. British Journal of Sports Medicine, 13, 92-97.
25 - Reilly, T. (1977) Some risk factors in selected track and field events. British Journal of Sports Medicine, 11, 53-56.
26 - Roels, J., Martens, M., Mulier, J.C. and Burssens, A. (1978). Patellar Tendinitis (jumpers knee). American Journal of Sports Medicine, 6, 362-368.
27 - Sim, F.H. and Detenbeck, L.C. (1972). Injuries of knee in athletes,. Minnesota Medicine, 55, 881-885.
28 - Smillie, I.S. (1970). Injuries of the knee joint. Churchill Livingstone, Edinburgh.
29 - Slapak, J. (1964). Tennis elbow. In J.R. Armstrong and W.E. Tucker (eds). Injury in sport. Staples Press, London.
30 - Rene, C. (1987). The Shoulder in Hemiplegia. F.A. Davis Company, Philadelphia.
32 - Weightman, D. and Browne, R.C. (1975). Injuries in eleven selected sports. British Jourjal of sports Medicine, 9, 136-141.
33 - Williams, J.G.P. and Sperryn, P.N. (1976). Sports Medicine. Edward Arnold, London.

الفهرس

الإهداء ٥
المقدمة ٧
تمهيد ٩
الباب الأول: الفرق بين أنواع الإصابات وتصنيفها .....
الموضوع الأول: الفرق بين أنواع الإصابات وتصنيفها ١٥
الإصابة الأولية ١٥
الإصابة الداخلية ١٥
الإصابة الخارجية ١٦
الإصابة الثانوية ١٧
الموضوع الثاني: لاستعداد للإصابة..... ١٩
ارتخاء الأربطة الخلقي ٢٠
تسطح خلقي بالقدم ٢٠
العيوب الخلقية الغير طبيعية بالعظم..... ٢٠
الفرق بين طول الرجلين ٢١
عيب خلقي فيما بين العظام أو الفقرات..... ٢٢
عيوب في التكوين العظمي ٢٤
وظيفة العضلة بالنسبة للقوام..... ٢٤
قدرة الجسم الطبيعية على الالتئام ٢٥
التركيب يؤثر على الوظيفة والوظيفة تؤثر على الراحة ٢٦
الموضوع الثالث: أسباب الإصابة..... ٢٧
رياضات الاحتكاك البدني..... ٢٨
الأنشطة الفردية ٢٨
الإصابات الناتجة من تكرار التدريب..... ٢٨
إصابات ترتبط بنوع النشاط الممارس ٢٩
إصابات ترتبط بالرثم البيولوجي للفرد ٢٩
التقييم ٣٠
الموضوع الرابع: الخطوات التي يجب اتباعها فور وقوع الإصابة..... ٣١

obeikandi.com

بعض المشاكل الطبية المرتبطة بالممارسة الرياضية..... ٣٣
الباب الثاني: الإصابات المرتبطة بألعاب المضرب .كرة القدم والميدان والمضمار
الموضوع الأول: إصابات ألعاب المضرب ٣٩
إصابات مفصل الكعب ٤٠
تمزق الكعب..... ٤٠
التهاب اندغام الوتر ٤٢
ملخ أو التواء الكعب..... ٤٣
إصابات الركبة ٤٣
ملخ الركبة..... ٤٤
إصابات الجزء العلوي.. إصابة الرأس والعين ٤٥
مرفق التنس التهاب فوق لقمة عظم العضد الوحشية ٤٦
المرفق التنس الناتج من استخدام ظهر اليد ٥٠
المرفق التنس الناتج من استخدام وجه اليد..... ٥٠
التشخيص والعلاج..... ٥١
خطوات التشخيص ٥١
العلاج..... ٥١
الموضوع الثاني: إصابات كرة السلة ٥٣
الموضوع الثالث: إصابات كرة القدم ٥٧
المبادئ الأساسية في كرة القدم..... ٥٧
إصابة الرأس والوجه..... ٥٧
إصابة العمود الفقري والظهر ٥٨
إصابة الرقبة..... ٥٨
إصابة العمود الفقري الأخرى..... ٥٩
إصابة الأنسجة الرخوة..... ٥٩
إصابة الصدر..... ٥٩
إصابة البطن..... ٥٩
إصابة الحوض..... ٦٠
أكثر الإصابات وقوعاً بالنسبة للجزء العلوي ٦٠
الجزء السفلي ٦١

obeikandl.com

الكسور ٦٢
إصابة الفخذ ٦٢
إصابة الركبة ٦٤
إصابة العضلة التوأمية ٦٨
إصابة وتر أكيلس ٦٩
إصابة مفصل الكعب ٧١
إصابة القدم ٧٢
المحيط وإصابات كرة القدم ٧٢
الحماية من إصابات كرة القدم ٧٣
الموضوع الرابع: أكثر الإصابات حدوثاً للاعبي الميدان والمضمار ٧٥
الإصابات المنتشرة بين متسابقي الجري ٧٥
وتر أكيلس ٧٧
القصر المكتسب ٧٨
القطع ((التمزق)) الكامل ٨١
القطع الجزئي ٨١
التهاب وتر أكيلس ٨٣
التهاب غمد الوتر ٨٣
التهاب الكيس الزلالي ٨٣
Shin splints ٨١
العوامل التي تؤدي إلى الشعور بالألم نتيجة الإصابة ٨٧
Posterior Tibial shin splints ٨٨
التشخيص والعلاج ٨٩
آلام القدم ٩١
الموضوع الخامس: إصابات خاصة بمتسابقي الجري والوثب ٩٣
العدو ٩٣
إصابة العضلات ٩٣
إصابة المفاصل ٩٥
جري المسافات ٩٥
كسر المشي ٩٦

obeikandl.com

إصابة الركبة ٩٦
عرق النسا ((ألم العصب الوركي)) ١٠١
رضوض القدم ١٠١
إصابات الحراة ١٠٢
الحواجز ١٠٦
الموضوع السادس: الوثب..... ١٠٩
الوثب العريض ((الطويل)) ١٠٩
الوثب العالي..... ١١٠
الموضوع السابع: الرمي..... ١١٣
دفع الجله..... ١١٣
الرمح ١١٤
القرص..... ١١٥
الموضوع الثامن: رفع الأثقال..... ١١٧
الجمباز..... ١١٨
الملاكمة..... ١١٩
الفروسية ١٢١
الدراجات..... ١٢٢
الموضوع التاسع: إصابات الرياضة المرتبطة بالأطفال والمراهقين ١٢٩
أنواع الإصابة ١٣٠
إصابة الألواح الكردوسية..... ١٣١
إصابة الغضاريف المفصلية..... ١٣١
نتش أو قلع وتر العضلة..... ١٣٢
إصابات الضغط أو التعب ١٣٣
أماكن الإصابة..... ١٣٥
المرفق ١٣٦
الكتف..... ١٣٦
الظهر..... ١٣٦
إنزلاق وانحلال الفقرات ١٣٧
تحدب الظهر بالنسبة للناشئين..... ١٣٧

obeikandi.com

المقعدة والحوض ١٣٩
الركبة ١٤٠
القدم والكعب ١٤٢
الوقاية من الإصابات التي ترتبط بالأطفال والمراهقين ١٤٢
الموضوع العاشر: إصابات المرأة ١٤٥
الموضوع الحادي عشر: الإصابات الناتجة من المحيط ١٤٩
ماذا يجب أن يشرب اللاعب ١٥٤
الباب الثالث: إصابات الجزء العلوي من الجسم
الموضوع الأول: الكف ١٦١
المفصل الحقي العضدي ١٦٢
المفصل القصي الترقوي ١٦٤
إصابات الكتف ١٦٧
المفصل القصي الترقوي ١٦٧
رض أو كدم ١٦٧
الالتواء ١٦٧
الخلع ١٦٩
العلاج ١٧٠
إصابة عظمة الترقوة ١٧٠
كسر عظمة الترقوة ١٧٠
التشخيص والعلاج ١٧٢
التمزق ١٧٢
العلاج ١٧٣
الالتواء ـ الخلع الغير كامل ـ الخلع ١٧٤
التواء الأربطة البسيط ١٧٥
التواء الأربطة المتوسط ١٧٥
العلاج ١٧٥
التواء الأربطة المركب ١٧٦
تمزق الرباط الترقوي الأخروفي المركب ١٧٦
العلاج ١٧٧

obeikandi.com

التمزق الكامل للأربطة الترقوية الأخرومية والقصبة الترقوية ١٧٨
العلاج ١٧٨
اللوح ١٧٨
الرض أو الكدم ١٧٨
العلاج ١٧٩
التمزق ١٨١
التمزق الحاد ١٨١
التمزق المزمن ١٨١
العلاج ١٨١
الكسر ١٨٣
العلاج ١٨٣
مفصل الكتب أو المفصل الحقي العضدي ١٨٣
إصابات مفصل الكتف ١٩٠
الرض أو الكدم ١٩٠
ضرر العصب الإبطي ١٩٠
العلاج ١٩٠
التمزق ١٩١
التهاب الكيس الزلالي ١٩٣
الخلع ١٩٣
الخلع الأمامي ١٩٣
العلاج ١٩٥
الخلع الخلفي ١٩٧
الخلع المتكرر ١٩٨
الكسر ١٩٩
إعادة التأهيل ١٩٩
الموضوع الثاني: إصابة المرفق . الرسغ . اليد ٢٠١
إصابة المرفق ٢٠١
مقدمة تشريحية عن المرفق ٢٠٤
الكدم أو الرض ٢٠٦

obeikandl.com

المفصل الرسغي ٢٢٩
العلاج ٢٣٠
المفصل المشطي السلامي ٢٣١
الموضوع الثالث: مفصل الفخذ ٢٣٥
إصابة العضلات ٢٣٦
تمزق العضلة الحرقفية الأبسواسية ٢٣٧
تمزق العضلة العانية ٢٣٧
تمزق العضلة الرقيقة ٢٣٨
الجزء العلوي للعضلة الرباعية الفخذية ٢٣٨
العضلة الأليية ٢٣٨
التقريب ٢٣٩
العضلة الكمثرية ٢٣٩
الرباط الحرقفي القصبي ٢٤٠
إصابة الأوتار ٢٤٠
إصابة العضلات والأوتار ٢٤١
إصابة العظام ٢٤٢
الكسر الناتج من الضغط ٢٤٢
الخلع ٢٤٢
فقد جسم داخل المفصل ٢٤٣
التهاب الغشاء الزلالي ٢٤٣
التهاب الكيس الزلالي ٢٤٤
الألم المحول ٢٤٤
الباب الرابع: إصابة الركبة . الساق . القدم
الموضوع الأول: إصابة الركبة ٢٤٧
مفصل الركبة ٢٤٧
تاريخ الإصابة ٢٤٨
الفحص ٢٥٠
الملاحظة ٢٥٠
الجس ٢٥٠

obeikandi.com

مهارة تحريك اليدين ٢٥١
المدى الحركي السلبي..... ٢٥٥
اختبار المرونة ٢٥٩
اختبار الأربطة ٢٦٠
بعض الاختبارات الأخرى..... ٢٦٤
الفحص بالأشعة ٢٦٥
ملخ الركبة..... ٢٦٥
أعراض وعلاج ملخ الركبة ٢٧٠
خلع الركبة..... ٢٧٩
العلاج..... ٢٨١
الخلع الأمامي..... ٢٨٣
الخلع الخلفي..... ٢٨٣
الخلع الوحشي ٢٨٤
الخلع الأنسي ٢٨٦
التشخيص..... ٢٨٥
العلاج..... ٢٨٥
أرجاع الخلع ٢٨٦
ملخص شامل عن الموضوع ٢٨٧
إصابة الغضروف الهلالي..... ٢٨٨
الموضوع الثاني: إصابة الساق ٢٩٥
رض الساق..... ٢٩٥
العلاج..... ٢٩٥
تقلص عضلات الساق ٢٩٥
العلاج..... ٢٩٦
النمو العظمي الزائد في حدبة الساق ٢٩٦
الموضوع الثالث: إصابة القدم..... ٢٩٧
أكثر الإصابات انتشاراً بالنسبة للقدم..... ٢٩٧
سقوط أو هبوط القوس الأمامي لعظام المشط ٣٠١
تمزق قوس عظام المشط ٣٠٢

obeikandi.com

تضخم عظم المشط الثاني ٣٠٣
سقوط أو هبوط القوس الطولي ٣٠٣
تمزق القوس الطولي ٣٠٤
تمزق وتر أخمص القدم ٣٠٥
رض الكعب ٣٠٥
ملخ أصابع القدم ٣٠٦
كسر العظم القنزعي ٣٠٧
ورم أخمص القدم العصبي ٣٠٩
التهاب اندغام الوتر ٣١١
رضوض القدم ٣١٢
الإصبع المطرقي ٣١٢
العلاج ٣١٢
المراجع ٣١٥

obeikandl.com