

الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

جامعة حماه

كلية التربية الرياضية



مقرر

الطب الرياضي وإصابات الملاعب



إشراف:
د. أحمد خباز

القسم العملي

إعداد:
أ. همام حشيش
أ. أسماء الشماع

الفصل الأول



السنة الرابعة



للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩

تمهيد:

تعتبر الإصابات الرياضية كثيرة في ميدان الممارسة الرياضية عامة، فكل منطقة أو جزء من أجزاء الجسم معرضة للإصابات، فمن خلال هذا الفصل سنحاول توضيح كل ما يتعلق بالإصابات الرياضية من خلال تعريفها وأنواعها وأسبابها وطرق تشخيصها وأعراضها وعلاجها والوقاية منها وكيفية منع حدوث مضاعفاتها، بالإضافة إلى توضيح دور كل من المدرب واللاعب نفسه في الحد والوقاية من الإصابات الرياضية، وتوضيح كذلك مفهوم الإسعافات الأولية والقواعد الخاصة بالإسعاف لكل الإصابات الرياضية.

تعريف الإصابة الرياضية:

الإصابة الرياضية هي تأثير نسيج أو مجموعة أنسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي أو داخلي مما يؤدي إلى تعطيل عمل أو وظيفة ذلك النسيج، وتنقسم هذه المؤثرات إلى:

أ - **مؤثر خارجي:** أي تعرض اللاعب إلى شدة خارجية كالزميل أو الأرض أو الأدوات.

ب - **مؤثر ذاتي:** أي إصابة اللاعب مع نفسه نتيجة للأداء الخاطئ أو عدم الإحماء.

ج - **مؤثر داخلي:** مثل تراكم حمض اللبن في العضلات أو الإرهاق العضلي أو قلة مقدار الماء والأملاح.

وينبغي علينا مراعاة أن الإصابات الرياضية قد تكون إصابة بدنية، أو إصابة نفسية.

الإصابة البدنية: قد تحدث نتيجة حادث عارض أو غير مقصود مثل اصطدام لاعب بآخر منافس، أو ارتطام أداة اللعب كعصا الهوكي مثلاً بجسم لاعب منافس، أو سقوط اللاعب فجأة أثناء الأداء كما في الجمباز مثلاً، أو أثناء أداء مهارة حركية في كرة القدم أو كرة اليد وفقد اللاعب لتوازنه وقد تحدث نتيجة لعمليات العدوان الرياضي والعنف أثناء المنافسات الرياضية

الإصابة النفسية: الإصابة النفسية هي عبارة عن صدمة نفسية نتيجة لخبرة أو حادث معين مرتب بالمجال Trauma الرياضي والتي قد تسفر أو قد لا تسفر عن إصابة بدنية ولكنها تحدث بعض التغيرات في الخصائص النفسية للفرد ويتضح أثرها في تغيير الحالة الانفعالية والدافعية والسلوك بالنسبة للفرد الرياضي وبالتالي هبوط مستواه الرياضي وفي بعض الأحيان انقطاعه النهائي عن الممارسة الرياضية .

تصنيفات الإصابات المختلفة : توجد عدة مدراس طبية تقسم الإصابات إلى عامة وإصابات الملاعب خاصة لتسهيل شرح التشخيص وتنفيذ العلاج ومن ذلك ما يلي:

تقسيمات حسب شدة الإصابة :

- أ -إصابات بسيطة :مثل التقلص العضلي والسجحات والشد العضلي والملخ الخفيف (التمزق في أربطة المفاصل)
- ب - إصابات متوسطة الشدة :مثل التمزق الغير مصاحب بكسور.
- ج -إصابات شديدة :مثل الكسر والخلع والتمزق المصحوب بكسور أو بخلع.

تقسيمات حسب نوع الجروح(مفتوحة أو مغلقة)

- أ -إصابات مفتوحة مثل الجروح أو الحروق.
- ب - إصابات مغلقة مثل التمزق العضلي والرضوض، والخلع وغيرها من الإصابات المصحوبة بجرح أو نزيف خارجي.

تقسيمات حسب درجة الإصابة:

- أ - إصابة الدرجة الأولى :ويقصد بها الإصابات البسيطة من حيث الخطورة والتي لا تعيق اللاعب أو تمنعه من تكملة المباراة وتشمل حوالي 70 / 90% من الإصابات مثل السجحات والرضوض والتقلصات العضلية .
- ب -إصابات الدرجة الثانية :ويقصد بها الإصابات المتوسطة الشدة والتي تعيق اللاعب عن الأداء الرياضي لفترة حوالي من أسبوع لأسبوعين، وتمثل غالبا حوالي 8% مثل التمزق العضلي وتمزق الأربطة بالمفاصل.
- ج - إصابات الدرجة الثالثة :ويقصد بها الإصابات شديدة الخطورة والتي تعيق اللاعب تماما عن الاستمرار في الأداء الرياضي مدة لا تقل عن شهر، وهي وإن كانت قليلة الحدوث من 2/1 إلا أنها خطيرة مثل الكسور بأنواعها -الخلع -إصابات غضروف الرقبة - الانزلاق الغضروفي بأنواعه.

تقسيمات حسب السبب:

- أ -إصابة أولية أو مباشرة في الملعب نتيجة القيام بمجهود عنيف أو نتيجة حادثة غير متوقعة وهي تمثل النوع الرئيسي للإصابات.
- ب - إصابة تابعة وتسبب نتيجة إصابة أولية أو أثناء العلاج الخاطئ للإصابة الأولية.

الأسباب العامة للإصابات في المجال الرياضي: التدريب غير العلمي :

إذا ما تم التدريب بأسلوب غير علمي ساهم في حدوث الإصابة لما يلي:

أ- عدم التكامل في تدريبات تنمية عناصر اللياقة البدنية:

يجب الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية وعدم الاهتمام بجزء منها على حساب الآخر حتى لا يتسبب ذلك في حدوث إصابات، ففي كرة القدم مثلاً إذا اهتم المدرب بتدريبات السرعة وأهمل الرشاقة فإنه قد يعرض اللاعب للإصابة عند أي تغيير لاتجاهات جسمه بصورة مفاجئة، لذلك يلزم الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية العامة كقاعدة تبنى عليها الخاصة واللياقة المهارية واللياقة الخططية.

ب-عدم التنسيق والتوافق في تدريبات المجموعات العضلية للاعب:

فالمجموعات العضلية القابضة والباسطة والمثبتة والتي تقوم بعملها في نفس الوقت أثناء الأداء الحركي للرياضي، وأيضا عدم التكامل في تدريب المجموعات العضلية التي تتطلبها طبيعة الأداء وإهمال مجموعات عضلية أخرى مما يسبب إصابتها مثل الاهتمام بتدريب عضلات الفخذ الأمامية والوحشية (العضلة ذات أربعة رؤوس فخذية) للاعب كرة القدم وإهمال تدريبات العضلات الإنسية المقربة (الضامة) مما يجعلها أكثر عرضة للإصابة بالتمزقات العضلية.

ج - سوء تخطيط البرنامج التدريبي:

سواء كان برنامجاً سنوياً أو شهرياً أو أسبوعياً أو حتى داخل الوحدة التدريبية في الأسبوع التدريبي يوم المباراة، فإن أقصى حمل لاعب 100% من مستواه، والمفروض أن يكون التدريب في اليوم السابق للمباراة خفيفاً 20 - 30% من مستواه، وقد يفضل الراحة في بعض الحالات، أما إذا تدرب اللاعب تدريباً عنيفاً في هذا اليوم فإنه يتعرض للإصابة، كذلك إذا ما حدث خطأ في تخطيط وتنفيذ حمل التدريب (الشدة والحجم التدريبي) داخل الوحدة التدريبية ذاتها فإنه قد يسبب إصابة اللاعب.

د-عدم الاهتمام بالإحماء الكافي والمناسب:

ويقصد بالإحماء الكافي أداء التدريب أو المباراة والمناسب لهم وبطبيعة الجو مع مراعاة التدرج على اختلاف مراحل تجنباً لحدوث إصابات.

هـ-عدم ملاحظة المدرب للاعب بدقة:

الملاحظة الدقيقة من قبل المدرب للاعبين تجنباً لاشتراك اللاعب المصاب أو المريض في التدريب أو في المباريات، وننصح بملاحظة الحالة الصحية والنفسية وطبيعة الأداء الفني للاعب وهل هو طبيعي أم غير طبيعي، لأنه قد يكون هناك خطأ فني في الأداء، وتكراره يتسبب إصابة اللاعب.

و-سوء اختيار مواعيد التدريب:

قد يسبب ذلك إصابة اللاعب، فمثلاً التدريب وقت الظهيرة في الصيف قد يصيب اللاعب بضربة شمس أو يفقد اللاعب كمية كبيرة من السوائل والأملاح مما يسبب حدوث تقلصات عضلية، ولذلك يفضل تدريب اللاعبين في الصباح الباكر أو في المساء صيفاً وعكس ذلك في مواسم الشتاء.

مخالفة الروح الرياضية:

تعد مخالفة الروح الرياضية من أسباب الإصابات، وهي مخالفة لأهداف نبيلة تسعى الرياضة في تأصيلها في النفوس ليمتد أثرها على الحياة العامة وفلاح المجتمع ويسبب ذلك:

أ- التوجيه النفسي الخاطئ سواء كان من الإعلام أو المدرب خاصة في مجال كرة القدم حيث يوجه المدرب لاعبيه للعنف والخشونة المتعمدة لإرهاب المنافس مما قد يسبب إصابة اللاعب نفسه أو منافسه المتميز لإبعاده عن الاستمرار لتقدمه مهارياً وفنياً.

ب- الحماس والشحن النفسي الذي لا لزوم له والمبالغ فيه مما قد يسبب إصابته أو إصابة منافسيه.

مخالفة المواصفات الفنية والقوانين الرياضية:

هدف القوانين الرياضية هي حماية اللاعب وتأمين سلامة أدائه لرياضته، ومخالفة تلك القوانين تؤدي إلى حدوث كمهاجمة لاعب مبارزة عند خلع قناعه أو مهاجمة لاعب من الخلف، وكنتم قدمه بخشونة وغيرها في كرة القدم والأدوات الرياضية، ويمتد ذلك إلى مخالفة القوانين في كل الرياضات، كما أن المواصفات الفنية والقانونية لملابس اللاعبين سبب احتمال إصابتهم.

عدم الأخذ بنتائج الفحوص والاختبارات الفسيولوجية للاعبين:

يجب عند انتقاء الفرق عامة والفرق الوطنية خاصة الأخذ بنتائج الفحوص والاختبارات خاصة بتقييم اللاعبين فسيولوجياً والتي تجري بمراكز الطب الرياضي على أن تعرض على المدرب المؤهل ليتعاون مع أخصائي الطب الرياضي في اختبار اللاعب أو الفريق الجاهز واللائق فنياً من حيث المهارة واللياقة البدنية، وهناك العديد من الحوادث والإصابات التي نتجت من اختيار اللاعب غير اللائق فسيولوجياً وطبياً للاشتراك في المباريات.

استخدام الأدوات الرياضية غير الملائمة:

نقصد هنا الأدوات التي يستخدمها اللاعب في مجال رياضته مثل كرة القدم، مضرب التنس والسلاح في المبارزة، فيجب أن يكون هناك تناسب بين عمر اللاعب والأدوات المستخدمة في نشاطه الرياضي، فاستخدام الناشئ لأدوات الكبار خطأ طبي جسيم ينتج عنه العديد من الأضرار الطبية والإصابات.

الأحذية المستخدمة وأرض الملعب:

ونشير هنا إلى معظم تشوهات القدم غير الخلقية وتشمل التشوهات الوظيفية والتشوهات الأستاتيكية في المجال الرياضي تنتج من سوء اختيار الأحذية المناسبة لكل رياضة بما يناسب كل قدم فالأحذية المناسبة وأرض الملعب تشكل حماية دائمة لقدم اللاعب، ونشير هنا إلى أن هذا الاختيار يشارك فيه أخصائي الطب الرياضي بإبداء الرأي الفني للاعب والمدرب.

استخدام اللاعبين للمنشطات:

يؤدي استخدام اللاعبين للمنشطات المحرمة قانوناً إلى إجهاد فيزيولوجي "وظيفي" يعرضهم للعديد من الإصابات، حيث أنهم سيبدلون جهد غير طبيعي "صناعي" غير ملائم لقدراتهم الفيزيولوجية

كذلك يجب على أخصائي الطب الرياضي والمدرّب عمل دفتر تدون به إصابات كل لاعب من حيث:

- مكان حدوث الإصابة (ملاعب مفتوحة، مغطاة، في أي موسم شتاء أو صيف).
- لحظة الإصابة (خلال الإحماء، خلال المباراة، في نهاية المباراة).
- حالة اللاعب البدنية وقت الإصابة (إجهاد عضلي، ضغط عصبي).
- مستوى البطولة التي أصيب فيها اللاعب (مباراة سهلة، مباراة صعبة، نهائي).
- وصف تفصيلي للحركة التي أدت إلى إصابة اللاعب، وذلك للاستفادة من هذا الدفتر عند التشخيص والعلاج والمتابعة.

أنواع الإصابات:**الصدمة:**

تعريف: الصدمة هي حالة هبوط في الأجهزة الحيوية الدوري والتنفسي تصحب جميع الإصابات المفاجئة ومنها:

أ- الإصابات المفاجئة التي يصاحبها ألم كالكسور.

ب - صدمة نتيجة فقد كميات كبيرة من الدم كما في حالات النزيف الشديد سواء كان داخليا أو خارجيا.

ج- نتيجة فقدان سوائل كثيرة من الجسم كما في الحالات الآتية: حالات الحروق، النزلات المعوية الشديدة.

أعراض الصدمة:

يرقد المصاب في خمول وسكون.

هبوط درجة حرارة الجسم.

لون المصاب يكون شاحبا وجلده باردا ومنديا.

النبض سريع وضعيف.

التنفس سطحي وغير منتظم.

علاج الصدمة:

أ- يوضع المصاب برفق في مكان متجدد الهواء، وذلك بوضعه مستلقيا على ظهره مع خفض الرأس عن مستوى الجسم والرجلين أعلى من مستوى الرأس ليتمكن الدم من الوصول للمخ.

ب - سند الجزء المصاب بوضعه وضعاً مريحا.

ج- تخفيف الملابس أو الأربطة الضاغطة حول الرقبة أو الصدر.

د - استنشاق الأكسجين أو عمل تنفس اصطناعي إذا لزم الأمر.

هـ - نظرا لهبوط درجة حرارة الجسم يلزم تدفئة المصاب لتنشيط الدورة الدموية.

و - عند التأكد من عدم وجود نزيف داخلي أو جروح في المعدة وزوال الإغماء يعطى المصاب المشروبات الساخنة كالشاي.

إصابات الجهاز العضلي:

الرضوض (الكدمات): الرض (الكدم) هو هرس الأنسجة وأعضاء الجسم المختلفة (كالجلد والعضلات) أو الصلبة (كالعظام والمفاصل) نتيجة لإصابتها إصابة مباشرة بمؤثر خارجي.

وغالبا ما يصاحب الكدم ألم وورم ونزيف داخلي وارتشاح لسائل بلازما الدم مكان الإصابة، والكدم إصابة تكثر في الرياضات التي فيها احتكاكات تنافسية مباشرة أو التي تستعمل بها أدوات صلبة، وتزداد خطورة الكدم في الحالات الآتية:

أ- قوة وشدة الضربة الموجهة إلى مكان الإصابة.

ب - اتساع المساحة أو الجزء المعرض للإصابة.

درجات الكدمات:

أ- كدم بسيط، وفيه يستمر اللاعب في الأداء وقد لا يشعر به لحظة حدوثه وإنما قد يشعر به اللاعب بعد المباراة.

ب - كدم، شديد لدرجة أن اللاعب لا يستمر في الأداء، ويشعر بأعراضه لحظة حدوثه مثل الورم والألم وارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب.

أنواع الكدمات:

أ - كدم الجلد: إن كدم الجلد عموماً لا يعيق اللاعب عن الاستمرار في الأداء الرياضي، وهناك نوعان، كدم الجلد البسيط وكدم الجلد الشديد.

ب- كدم العضلات: يعد كدم العضلات من أهم أنواع الكدمات لزيادة انتشاره بين الرياضيين، ولأنه قد يمنع اللاعب من الاستمرار في مزاوله رياضته من ناحية أخرى.

وكدم العضلات من الإصابات المباشرة، ويحدث فيه العديد من التغيرات الفسيولوجية مكان الإصابة مثل الورم والنزيف الداخلي وتغير لون الجلد وغيرها.

ج - كدم العظام: يحدث نتيجة إصابة مباشرة، وهو يصيب العظام الموجودة تحت الجلد مباشرة "المكشوفة" غير المكسوة بالعضلات مثل عظمة القصبة، وعظام الساعد وخاصة عظمة الكعبرة والزند وعظام الأصابع ورسغ اليد ووجه القدم وعظمة الرضفة بالركبة.

د- كدم المفاصل: كدم المفاصل كغيره من أنواع الكدم الأخرى يحدث نتيجة لإصابة مباشرة، ومن أكثر المفاصل التي يحدث بها الكدم مفصل القدم، ومفصل الركبة وخاصة للاعبين كرة القدم.

الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الكدمات:

أ- الاصطدام بالأجزاء الصلبة من جسم اللاعب الآخر لمؤخرة الكوع أو الرأس.

ب - الضربات المباشرة من لاعب لآخر كما يحدث في رياضة الملاكمة والكراتيه.

ج- الاصطدام أو الضرب بالأدوات المستخدمة ففي اللعب كمضرب التنس أو الأحذية أو الكرات الثقيلة.

د - السقوط أو التعثر بجهاز أو أي مانع طبيعي.

الأعراض المصاحبة لحدوث الكدمات:

يصاحب الكدمة ألم في موضع الإصابة يزداد عند الضغط الخفيف عليه كما يحدث احمرار في الجلد والصبغة التي تحت الجلد، ويتحول لون الكدمة إلى اللون الأحمر ثم إلى اللونين الأزرق والبنفسجي بعد اليوم الثاني أو الثالث نتيجة لتغير لون مادة الهيموجلوبين الموجودة في الدم، ويمكن للاعب تحريك الجزء المصاب من الجسم مع ألم بسيط أو بدون ألم على الإطلاق تبعاً لشدة الكدمة.

الإسعافات الأولية للكدمة:

أ- في حالة وجود جرح مصاحب للكدمة الشديدة يجب القيام بالإسعافات الأولية كما في حالات الجروح لوقف النزيف الدموي ثم تكمل الإسعافات الأولية للكدمة.

ب - ضع كمادة باردة فوق موضع الكدمة بحيث تغطي كل مساحتها ويثبتها برباط ضاغط ويثبتها فترة 15 دقيقة ثم ضع بعدها رباطاً خفيفاً فوق موضع الكدمة.

الشد أو التمزق العضلي:**تعريف الشد العضلي:**

الشد العضلي هو عبارة عن استطالة في الألياف العضلية المرنة المكونة للعضلة المرنة المكونة للعضلة بشدة تتجاوز مقدار المرونة العضلية مما يؤدي إلى استطالة غير طبيعية أو تمزق في الألياف العضلية ، ويسمى الشد العضلي في بعض الأحيان بالتمزق العضلي وهو من أكثر الإصابات الرياضية شيوعاً.

الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الشد العضلي:

- أ- عدم الإحماء العضلي الكافي قبل القيام بالمجهود الرياضي.
- ب - الإحماء غير المناسب لطبيعة اللعبة حين يتم إهمال الإحماء لمجموعة الأعضاء التي تقوم بعمل المجهود البدني الرئيسي.
- ج- ضعف العضلات وعدم التوازن بين المجموعة العضلية المتقابلة.

الأعراض المصاحبة لحدوث الشد العضلي:

يتسم الشد العضلي بألم تختلف حدته تبعاً لشدة الإصابة ودرجة التمزق في العضلة، كما يزداد هذا الألم عند الضغط الخفيف على المنطقة المصابة ويحدث في حالة الإصابة الحادة انتفاخ بسيط وصعوبة في تحريك المنطقة المصابة.

أنواع الشد العضلي:

ينقسم الشد العضلي إلى ثلاثة درجات من حيث حدة الإصابة.

١- شد عضلي على الدرجة الأولى:

ويحدث عندما تكون الاستطالة في الألياف العضلية بسيطة وتؤدي إلى تمزق جزئي في الألياف العضلية بدون فقد الاتصال والقوة العضلية، ويتميز بالألم في موضع الشد يزداد عند الضغط الخفيف عليه كما لا يحدث نقص ملحوظ في القوة العضلية.

٢- شد عضلي من الدرجة الثانية:

ويحدث عندما تكون الإطالة العضلية الناشئة عن الإصابة متوسطة الحدة وفيها تم تمزق جزئي في الألياف العضلية ونزيف دموي بين هذه الألياف وتكون الأعراض المصاحبة كما في الشد العضلي من الدرجة الأولى مع زيادة حدة الألم وصعوبة تحريك الجزء المصاب.

٣- الشد العضلي من الدرجة الثالثة:

وتكون فيه الاستطالة العضلية الناشئة عن الإصابة شديدة ويحدث تمزق كلي في الألياف العضلية مما يؤدي إلى فقد الاتصال العضلي، ويكون هذا النوع من الشد العضلي مصحوباً بالألم حاد في منطقة الإصابة ونزيف دموي تحت الجلد يمكن ملاحظته في بعض الأحيان بالنظر كما يحدث فقد ملحوظ للقوة العضلية في المنطقة المصابة.

الإسعافات الأولية للشد العضلي:

-ضع المصاب في وضع مناسب وغير مؤلم والوضع المثالي هو الاستلقاء على الظهر في حالة إصابة الأطراف السفلى أو الجذع، أو الجلوس المعتدل في حالة إصابة الأطراف العليا.

-ضع كمادات باردة على الجزء المصاب من العضلة، تثبت الكمادة برباط ضاغط بإحكام لمدة 15 دقيقة بعدها أعد وضع الرباط على الجزء المصاب من العضلة والمفصل القريب منها لتقليل الحركة، كرر استخدام الكمادة الباردة مرتين في اليوم.

-في حالة الشد العضلي في الأطراف السفلى من الدرجة الثانية أو الثالثة يجب استخدام عكازين للاعب المصاب للانتقال إلى المستشفى، أما في حالة إصابة الأطراف العليا فيجب تثبيت الذراع بجانب الجذع برباط ضاغط.

-ينقل اللاعب المصاب إلى أقرب مركز صحي وذلك لاستشارة الطبيب في ما يلزم عمله بمواصلة علاج اللاعب المصاب.

التقلص (المعص) العضلي Muscle cramp :

قد يتعرض الرياضيون أو غير الرياضيين الذين يقومون بأعمال عضلية عنيفة إلى الإحساس بتقلصات مؤلمة في عضلة أو بعض العضلات تستمر لوقت قد يقتصر لبضع ثواني أو يطول بعض دقائق، وقد يحدث التقلص العضلي أثناء التدريب في الجو الحار، ومن أسباب التقلص العضلي طول مدة تعرض العضلة لنقص الأوكسجين، كما يحدث عند القيام بمجهود عضلي لمدة طويلة أو بسبب بعض التغيرات الكيميائية داخل العضلة كبقاء كميات من عنصر الصوديوم داخل الليفة العضلية أو فقد كميات من الماء المحمل بالأملاح نتيجة العرق فينخفض مستوى السوائل بالخلية ويزداد الضغط الاسموزي نتيجة الزيادة في فقد الماء من الخلية إلى خارجها، ويكون الماء المحمل بالأملاح الذي يتسبب نقصها في حدوث التقلص ويحدث التقلص في عضلات سمانة الرجل، باطن القدم، العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية، عضلات السمانة الخلفية، عضلات البطن، ويتعرض إلى هذه الإصابة لاعبي المسافات المتوسطة والطويلة.

الإسعاف والعلاج:

يجب العمل على إطالة العضلة المتقلصة وفرد ارتخائها ويتبع مع باقي العلاج:

العلاج الفوري بطريقة "الرش والفرد" بواسطة فلور ميثان Fluori mothane لتخفيف الألم من التقلص العضلي.

بعد فترة من حدوثه يعمل تدليك للعضو.

التدرج بعمل حركات حرة لغرض إطالة العضلة المتقلصة.

الالتواء:**تعريفه:**

هو خروج الأوجه المفصليّة عن حدودها الطبيعيّة للحركة والعودة السريعة بما يسبب شد شديد في الأربطة المفصليّة ينتج عنه التقطع الجزئي أو الكلي في الأربطة.
إن أكثر المفاصل تعرضا لهذه الإصابة هي الكاحل والرسغ حيث يكون التورم واضحا والألم شديد لأقل حركة.

الإسعاف:

توضع قطعة من القماش المبلل بالماء البارد حول المفصل المصاب، يربط المفصل برباط ضاغط حتى يقلل التورم يرفع المفصل إلى الأعلى وينقل المصاب إلى المستشفى.

الكسور:**تعريف الكسر:**

الكسر هو "انفصال العظمة عن بعضها إلى جزئين أو أكثر نتيجة لقوة خارجية شديدة (عنف خارجي) أو الاصطدام بجسم صلب مثل الضرب بعصا غليظة بقوة على الساعد، أو اصطدام القصة بقدم لاعب آخر أو بأداة تقليدية وبقوة وبسرعة أو اصطدام لاعب كرة القدم بعارضة المرمى أو بالأرض أو بقدم الخصم"، وهناك تعريف آخر للكسر بأنه "انفصال في استمرارية العظمة".

أنواع الكسور: تنقسم الكسور إلى أنواع ثلاثة:

أ - كسر الغصن الأخضر:

يحدث عادة عند الرياضيين الناشئين صغار العمر نظرا لليونة عظمهم وهو كسر غير كامل (شعر أو شرخ).

ب- الكسر البسيط:

وهو الكسر الذي لا يزيد عدد أجزاء العظمة المكسورة عن اثنتين، وغير مصاحب بجرح في الجلد.

ج - الكسر المركب:

وهو الكسر الذي تزيد فيه قطع العظام المكسورة عن اثنتين وغير مصاحب بجرح في الجلد.

د- الكسر المضاعف:

وهو أي كسر مصحوب بجرح في الجلد، ولذلك يعتبر أكثر أنواع الكسور خطورة لاحتمال حدوث تلوث والتهاب في مكان الكسر.

و- الكسر المعقد:

وهو الكسر الذي يسبب تمزق أو ضغط على الأوعية الدموية أو الأعصاب المجاورة أو يكون مصحوبا بخلع في المفاصل خاصة في مناطق الإبط، المرفق والركبة، وهذه الحالات استعجاليه يجب استشارة الطبيب في أسرع وقت ممكن.

طرق تشخيص الكسور في الملاعب:

- أ- وجود ألم بالمنطقة المصابة.
 ظهور ورم بعد دقائق من حدوث الإصابة.
 ب- في بعض الأحيان يوجد اعوجاج بالطرف المصاب نتيجة اعوجاج العظمة المكسورة.
 ج- عدم مقدرة المصاب تحريك أو استعمال العضو المصاب.
 د- في حالات الكسور المضاعفة يمكن أحيانا رؤية طرف العظمة المكسورة خارجا من الجرح.
 هـ- في حالات الكسور المضاعفة قد تكون الدورة الدموية أو الإحساس أو الحركة غير طبيعية في الجزء السفلي من العضو المصاب.
 و- إذا تحرك طرفي الكسر يحس المسعف بوجود احتكاك سطحين خشنين وفي بعض الأحيان يسمع طقطقة ولكن يجب أن لا يلجأ المسعف إلى هذا الكشف إذ قد يسبب تمزقا في الأنسجة أو يقضي إلى الإغماء من الألم.

أسباب حدوث الكسور:

ينتج الكسر عند ضربة مباشرة فوق العظم.
 ومن أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الكسر أثناء ممارسة الرياضة ما يأتي:

- أ- الوقوع من فوق مكان مرتفع كما في حالة القفز الأعلى في ألعاب الجمباز أو كرة السلة.
 ب - حدوث ضربة قوية من الأداة المستخدمة أثناء الرياضة كمضرب السكواش والقائم في كرة القدم.
 ج- تصادم اللاعبين بقوة أو وقوعهم بعضهم فوق البعض أثناء القفز العالي.

إسعاف الكسور:

- يجب مراعاة النقاط العامة الآتية عند القيام بإسعاف الكسور وهي:
 أ- من حيث المبدأ يجب التزام الحذر في معاملة المصاب بالكسر ويجب تجنب استخدام العنف أو القوة عند إسعاف الكسر بل يتم برفق وعناية كبيرة.
 ب - المحافظة على الكسر في الحالة التي وجد عليها وعلى المسعف تجنب إصلاح الكسر ويترك ذلك للطبيب المختص.
 ج- البدء في علاج الصدمة العصبية والجراحية في مكان الإصابة حتى يعود الضغط و النبض وسرعة التنفس ودرجة حرارة الجسم إلى معدلها الطبيعي.
 د - إيقاف النزيف إن وجد، وذلك بالضغط على مكان أعلى الإصابة، حتى يعود الضغط والنبض وسرعة التنفس ودرجة حرارة الجسم إلى معدلها الطبيعي.
 هـ - في كسور العمود الفقري وعظام الحوض والفخذ ينقل المصاب فوراً راقداً على ظهره أو بطنه على نقالة صلبة إلى أقرب مستشفى.
 و- تثبيت العضو المصاب بعمل جبيرة.
 ر - تدفئة المصاب وإعطائه سوائل دافئة مثل الشاي بالإضافة إلى مسكنات الألم، ويمكن إعطائه محلول ملح وجلوكوز.
 ح- نقل المصاب إلى المستشفى بأسرع ما يمكن.

الملخ (الجزع) Sprain :

من أكثر إصابات الملاعب شيوعاً أو من النادر أن لاعبا لم يحدث له ملخ مرة على الأقل، والملخ عبارة عن مط أربطة المفصل أو تمزقها جزئياً أو كلياً نتيجة حركة عنيفة في اتجاه معين، ويحدث إثر سقوط على أحد الأطراف أو التعثر أثناء المشي أو الجري أو انثناء مفاجئ، وأكثر المفاصل تعرضاً للملخ هي مفصل القدم ورسغ اليد.

ومن أكثر الأربطة عرضة للملخ ما يلي:
 الرباط الخارجي الوحشي لمفصل القدم.
 الرباط القصي الشظي الأمامي بمفصل القدم.
 الرباط الجانبي الأنسي بمفصل الركبة.
 الرباط الكعبري الزندي بمفصل اليد.
 الرباط الترقوي الآخر ومي بمفصل الكتف.

علامات الملخ:

- ١- ألم حاد نتيجة لتمزق الأربطة والأنسجة حول المفصل.
- ٢- ألم شديد عند عمل حركة تحدث شدا في الرباط أي في نفس اتجاه الحركة التي سببت الملخ مما يسبب عدم القدرة على تحريك المفصل حركة حرة، كما يزول الألم عندما تحركه حركة مضادة.
- ٣- ألم عند الضغط على الرباط المصاب وليس على العظام المجاورة.
- ٤- ورم نتيجة زيادة السائل الزلالي في المفصل ونتيجة للارتشاح الدموي حول الجزء المصاب مع زرقة.

الإسعاف:

- إبعاد اللاعب عن الملعب وإراحة المفصل المصاب.
- عمل كمادات باردة لمدة ثلث أو نصف ساعة حسب شدة الإصابة.
- تثبيت المفصل برباط ضاغط حول قطعة قطن مع مراعاة ألا يمنع الدورة الدموية، ويلاحظ أن يكون المفصل في وضع منحرف قليلاً عكس اتجاه الملخ.
- راحة المفصل من الثقل الواقع عليه مدة 24 ساعة وفي حالة الملخ الشديد تصل إلى 48 ساعة.
- إعطاء المصاب مسكناً حسب درجة الألم.

الخلع Dislocation: هو خروج أو انتقال إحدى العظام المكونة للمفصل بعيدة عن مكانها الطبيعي وبقيائها في هذا الوضع، أي تغير العلاقة التشريحية بين عظام المفصل، ذلك نتيجة لإصابة مباشرة أو غير مباشرة ويسبب ذلك تمزق المحفظة الليفية وتلف الأنسجة المحيطة بالمفصل من عضلات وأوتار وأعصاب وشرابين، وأكثر المفاصل تعرضا للخلع: الكتف، المرفق، الإبهام.

علامات وأعراض الخلع:

- ألم شديد من ألم الكسر.
- فقد القدرة تماما على تحريك المفصل.
- تشوه وتغير في شكل المفصل.
- ورم شديد بسرعة، وقد تبلغ درجته بحيث يصعب فيها ملاحظة التشوه ودرجة الخلع.
- صور الأشعة تبين الخلع بوضوح.

أنواع الخلع: هناك ثلاثة أنواع من الخلع المفصلي وهي:

أ - خلع مفصلي جزئي Subluxation:

وفيه يتم خروج إحدى العظمتين من مكانها الطبيعي ولكن ضمن التجويف المفصلي ويتم فيه تمزق بسيط في الأربطة المثبتة والغشاء الزلالي للمفصل، وهذا النوع يسبب عجزا جزئيا عن تحريك المفصل وقت الإصابة.

ب- خلع مفصلي كامل Duslocation:

وفي هذا النوع يتم خروج إحدى العظمتين من مكانها الطبيعي ويحدث فيه تمزق الغشاء الزلالي والأربطة المفصلية وقد ينتج التجويف المفصلي كما يحدث تهتك للأوعية الدموية ونزيف داخل التجويف المفصلي.

ج - خلع مفصلي مصحوب بكسر Dislocation Fracture:

وهو أخطر أنواع الخلع المفصلي ويحدث عندما تكون الضربة المسببة شديدة وفيه يكون الخلع مصحوبا بكسر في إحدى العظمتين المكونتين للمفصل وقد تحدث إصابة للأوعية الدموية أو الأعصاب القريبة من المفصل. **الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الخلع المفصلي:** تحدث هذه الإصابة نتيجة ضربة قوية لأحد العظمتين المكونتين للمفصل أو لكليهما، ومن أهم الأسباب:

- الوقوع على الأرض من فوق ارتفاع عالي أو عندما يصطدم أحد أطراف جسم اللاعب بالأرض.
- الحركات والأوضاع غير الصحيحة لمفصل الجسم كال دوران حول مفصل الركبة عندما تكون مثبتة على الأرض أو الإمساك الخاطئ للكرة أو تحريك الكتف للوراء وللخارج مع الاندفاع إلى الأمام.

الإسعافات الأولية للخلع المفصلي:

- أ- قلل من تحريك اللاعب المصاب إلى أضيق الحدود وحيث أن الحركة يمكن أن تؤدي إلى مضاعفة الخلع المفصلي أو الكسر أو زيادة الضغط على الأوعية الدموية أو الأعصاب القريبة من منطقة الكسر.
- ب - ثبت الطرف المصاب، ويتم تثبيت الطرف العلوي بواسطة الجبيرة المناسبة، وفي حالة عدم وجودها يوضع الساعد بجانب الجذع ولفها برباط ضاغط، وفي حالة إصابة الطرف السفلي يتم وضع المصاب في الجبيرة المناسبة أو تثبيت الطرف المصاب بالأطراف الأخرى السليمة.
- ج- ضع كمادة باردة فوق منطقة الخلع المفصلي وثبتها جيدا قبل تثبيت الجبيرة.
- د - أنقل اللاعب المصاب فوق نقالة إلى أقرب قسم طوارئ أو مستشفى لمواصلة العلاج.

الانتفاخ الجلدي المائي:**الأعراض:**

ينتج عن احتكاك الجلد باستمرار بسطح خشن مما يؤدي إلى انفصال طبقات الجلد العليا عن الطبقات السفلى وظهور سائل بينهما مع ترشيح في الأوعية الدموية.

العلاج :

ينظف مكان حدوث الإصابة بسائل معقم ثم يترك دون حركة مباشرة عليه.

السجحات:**الأعراض:**

عبارة عن تمزق العضلات العليا من الجلد نتيجة تعرضها لاحتكاك شديد على سطح خشن أو قدم زميل.

العلاج:

يتم غسل مكان الإصابة بالماء البارد ثم يوضع، سائل معقم على الشاش فوق الإصابة لتطهيرها من الأوساخ ثم توضع عليها شاشة معقمة وربطها برباط بعد ذلك.

الجروح:**تعريف:**

الجروح هو انقطاع أو انفصال في الأنسجة الرخوة وخاصة الجلد، فإذا كان خروج الدم من ثغرة صغيرة يعتبر إدماء، أما إذا كانت الثغرة كبيرة وتدفق الدم إلى الخارج بمقادير ملحوظة يسمى نزيفاً.

أنواع الجروح: تنقسم الجروح إلى عدة أقسام منها:

أ- **السحجات:** وهي تسلخات جلدية سطحية بسيطة.

ب- **جرح سطحي:** يحدث في طبقات الجلد الخارجية.

ج- **جرح قطعي:** وفيه يشق الجلد ويتميز بوجود حافتين متساويتين للجلد .

د - **جرح رضّي:** وينشأ من الاصطدام بجسم صلب أو السقوط من سطح مرتفع، ويتميز هذا النوع بعدم انتظام حافته وقلّة النزيف الناتج منه وكثرة تعرضه للالتهابات.

هـ - **جرح وخزي:** يحدث من الآلات المدببة مثل سلاح المبارزة المكسور ويتميز الجرح بضيق الفتحة وعمقها وخطورته كبيرة إذا ما وصل للأحشاء الداخلية أو إذا تعرض إلى الالتهاب.

و - **الجرح الناري:** في رياضة الرماية وتختلف طبيعتها باختلاف نوع المقذوف وسرعته واتجاهه والمسافة بينه وبين الجسم.

ز - **جرح نافذ:** وهو ما يخترق الجلد إلى تجويف الجسم وهو شديد الخطورة على الحياة لما يسببه من تهتك بالأحشاء الداخلية.

ويساعد في تشخيص نوع الجرح معرفة كيفية حدوث الإصابة وتاريخها.

الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الجرح:

أ- الوقوع على الأرض باندفاع مما يسبب احتكاك الجلد بأرض الملعب .

ب - التعرض الخاطئ للأدوات المستخدمة في اللعبة كالاصطدام بالقائم في كرة القدم أو ضرب الكرة في السكواش.

ج- الضربات المباشرة من قبل اللاعب الخصم أثناء الاحتكاك به.

د - اللباس الرياضي الذي لا يتناسب مع اللعبة كاستخدام الأحذية الضيقة.

الإسعافات الأولية للجروح في الملاعب:

أ- إيقاف النزيف الدموي إن وجد مع الجرح بوضع شاش معقم على الجرح والضغط عليه ثم ربطه برباط ضاغط فوق قطعة قطن.

ب - في حالة عدم وجود نزيف مصاحب يوضع على الجرح مطهر مثل (ستافلون أو ميكروكروم) ثم شاش معقم ثم قطن ورباط شاش.

ج- في حالات الجروح البسيطة والسحجات يوضع على الجرح مطهر وعيار ورباط.

د - يفضل إعطاء المصاب حقنة ضد مرض التيتانوس إذا أمكن في الملعب أو في أقر مستوصف ينقل إليه المصاب.

هـ- يستشار الطبيب في كيفية استكمال علاج المصاب.

بعض مضاعفات الإصابات الرياضية:**إصابات مزمنة:**

قد تتحول الإصابة العادية إلى إصابات مزمنة إذا لم يتوافر لها العلاج المناسب.

العاثات المستديمة:

وذلك إذا ما حدث خطأ في توقيت أو تنفيذ العلاج الطبي.

تشوهات بدنية:

تنتج من جراء ممارسة كرة اليد بطريقة مكثفة بدون وجود تدريبات تعويضية من المدرب أو كنتيجة للممارسة الغير علمية لتك الرياضة.

قصر العمر الرياضي الافتراضي للاعب:

يؤدي تكرار إصابة اللاعب إلى اختصار زمن تواجده كبطل في الملاعب وتوضح هنا أهمية الجانب الوقائي والعلاجي من الإصابات في الإطالة الافتراضية لزمن تواجد اللاعب بالملعب.

كيفية منع حدوث المضاعفات:

يمكن منع حدوث مضاعفات إصابات الملاعب باتخاذ الإجراءات التالية:
أ- اتخاذ الاحتياطات الكافية أثناء نقل اللاعب المصاب بإصابة شديدة من الملعب إلى المستشفى حتى لا يتسبب نقله الخاطئ في حدوث مضاعفات.

ب - منع استخدام التطبيقات الساخنة أو التدليك في إسعاف الإصابات المصحوبة بتلف في الأنسجة حيث يؤدي ذلك إلى زيادة النزيف الداخلي في مكان الإصابة مما له مردوده السيئ في تأخر عودة اللاعب لممارسة نشاطه الرياضي.

ج- يجب توخي الحذر عند استخدام الرباط الضاغط، فعندما يستخدم الرباط في الضغط بشدة على الأنسجة فإن ذلك يؤدي بالرباط إلى التأثير السيئ على الجلد وعلى الدورة الدموية بالجزء الوحشي من الطرف المصاب فيحدث ازرقاق بالجلد وإحساس بالتنميل أو التخدير، وعند حدوث ذلك يجب نزع الرباط الضاغط فوراً وإعادة ربطه بطريقة صحيحة بعد اختفاء جميع الأعراض.

د - منع اللاعب وبهزم من العودة إلى الملعب إلا بعد التأكد من تمام شفائه.

هـ- منع استخدام التطبيقات الحرارية الساخنة لمدة خمسة أيام من وقت حدوث الإصابة وذلك عندما تختفي مظاهر الالتهاب وتبدأ الأنسجة المصابة بالالتئام.

و- أثناء تطبيق الإسعافات الأولية على الطرف المصاب يجب تغطية بقية أجزاء جسم اللاعب حتى لا يفقد الجسم حرارته ويجب توخي الحذر في المحافظة على أجزاء الجسم عامة والجزء المصاب خاصة في وضعه ارتخائي مريح.

ر - عند الإصابة بالأطراف السفلى يمنع اللاعب من المشي بطريقة خاطئة وتحميل وزن جسمه على مكان الإصابة إذا كانت شديدة، بل تستخدم العكازات للمحافظة على طريقة المشي الصحيحة.

أعراض ومظاهر الإصابة:

- أ- فقدان الوعي Unconsciousness: عندما يستجيب اللاعب المصاب بطريقة غير سوية (غير طبيعية) أو عندما لا توجد أي استجابة على الإطلاق لمدة أكثر من عشر ثوان يجب الإجابة على الثلاثة أسئلة السابقة لتحديد إمكانية عودة اللاعب إلى الملعب.
- ب - وجود أعراض إصابة عصبية مثل التخدير أو التنميل أو الإحساس بحرقان أو عدم القدرة على التحرك وغيرها من مظاهر إصابة الأعصاب.
- ج- حدوث الورم الشديد الواضح ينبه عادة على وجود إصابة خطيرة .
- د - وجود ألم شديد عند تحريك المفصل في مدى الحركة الطبيعي ايجابيا أو سلبيا.
- هـ- وجود مظاهر نزيف داخلي أو خارجي.

الإسعافات الأولية:**مفهوم الإسعافات الأولية:**

الإسعافات الأولية هي تطبيق لمجموعة من المفاهيم المتفق عليها مسبقا لعلاج الإصابات والأمراض المفاجئة باستخدام المواد والتجهيزات المتوفرة في المكان نفسه أثناء تلك اللحظة إلى حين وصول الطبيب المختص أو نقل المصاب إلى المستشفى.

أهداف الإسعافات الأولية:

- تهدف الإسعافات الأولية إلى ما يلي:
- أ- المحافظة على حياة المصاب أو المريض كما يحدث في حالة الإسعاف الأولي لمرضى القلب أو الإصابات الخطيرة بواسطة التقليل من النزيف والمحافظة على المجاري التنفسية نظيفة ومفتوحة أحيانا إعادة تنشيط القلب.
- ب - منع تدهور حالة المصاب أو المريض عن طريق إعطاء العلاج الممكن في مكان الإصابة.
- ج- نقل المصاب بالطرق الصحيحة إلى المستشفى إذا كانت حالته تستدعي ذلك.
- د - رفع معنويات المصاب لاسترداد حالته الطبيعية.
- هـ - الحد من الألم والتهاب الأنسجة.
- و - الحد من انتشار الورم.
- ر - الحد من المضاعفات التي قد تسببها الإصابة.

الوسائل المستخدمة في الإسعافات الأولية:

- أ- التطبيقات الباردة.
- ب - الأربطة الضاغطة.
- ج- رفع الطرف المصاب.
- د - التثبيت المحكم لمكان الإصابة عند نقل اللاعب المصاب.
- هـ- الراحة التامة.

قواعد عامة للإسعافات الأولية في الملاعب:

- أ- أنزع أو قص الملابس لتتمكن من رؤية الجزء المصاب ويمكنك فحصه.
- ب - في حالة وجود نزيف من كسر مضاعف يربط رباط ضاغط على مكان الجرح لإيقاف النزيف وحماية الجرح من التلوث.
- ج- وتقوم الكسور المعوجة لتفادي المضاعفات باستثناء حالات الكسور حول المفاصل مثل المرفق أو الركبة أو في كسور العمود الفقري تحاشيا لتمزق الأوعية الدموية والأعصاب المحيطة بمنطقة الكسر، كما لابد من ملاحظة وحماية الجلد فوق الكسر حتى لا يتحول من كسر بسيط إلى كسر مضاعف.
- د - يمكن استخدام الجبائر والعلاقات السابقة للتجهيز.
- هـ - في حالة عدم توفر الجبائر يمكن استخدام أي شيء موجود بالبيئة المحيطة كالألواح الخشبية، جرائد ومجلات، جبائر مصنوعة من الكرتون المقوى، أو سعف النخيل، أما بالنسبة للعلاقات فيمكن استخدام ملابس المصاب نفسه، وفي أسوأ الحالات يمكنك أن تستخدم الساق السليمة كجبيرة للساق المصابة، أو صدر المصاب كجبيرة لذراعه المكسورة.
- و - تضع الجبيرة حسب القواعد المعروفة لتثبيت العضو المصاب.
- ر - يجب أن تثبت الجبيرة مفصل أعلى الكسر ومفصل أسفله.
- ز - يجب مراعاة أن الجبيرة والأربطة المثبتة لها لا تسبب احتباس في الدورة الدموية، أو ضغط مباشر على منطقة الكسر.
- ع - لابد من ملاحظة أن المصاب في حالة ألم، وربما يصاب بالصدمة وفي هذه الحالة يجب معالجة الصدمة أولا وتترك العناية بالكسر إلى ما بعد زوال الصدمة.
- غ - لا يعطى للمريض أي شراب أو طعام حتى لا يؤخر علاجه عند الوصول إلى المستشفى لأنه قد يعطى مخدر عام.

القواعد الأساسية في العلاج من إصابات الملاعب:

أ- الحالة النفسية للاعب وأهمية الحوار معه:
لاشك أن كل رياضي يجب أن يحض إذا ما أصيب باهتمام نفسي يماثل ما يقدم له إذا ما كان سليما ونشير هنا إلى أهمية الحوار لشرح الحالة تفصيلا للرياضي المصاب وكذلك تعريفه بالتشخيص وملحوظات بسيطة عن سبب اختيارنا لنوع العلاج كما يجب مناقشة الرياضي المصاب في نوع الرياضة التي يمارسها من الناحية النفسية ويفضل متابعته في الملاعب ليزداد ثقة بأن المعالج قريب نفسيا ومحتك بالوسط الذي يمارس فيه رياضته كما نشير أيضا إلى حساسية الرياضي المصاب الزائدة اتجاه العلاج الطبي بشتى صنفه ولذلك أسباب عدة منها : كثافة كمية التدريب الرياضي من حيث الحمل والشدة وإحساس اللاعب النفسي أن العلاج قد يؤثر على لياقته البدنية كما أن الرياضيين عامة يتمتعون بجانب من الشهرة الإعلامية التي لا يجب إغفالها عند علاجهم فإحداث إحباط نفسي للاعب المصاب وفقدان ثقته بينه وبين الطبيب المعالج تؤثر على سير العلاج ونتائجه.

ب - أهمية احترام مدة الراحة المفروضة للاعب المصاب:
يجب أن يأخذ اللاعب المصاب الراحة اللازمة والمفروضة له طبيا لإتمام شفائه في المدة التي ينصح بها إلزاميا قبل العودة للملاعب وإلا فسوف يؤدي ذلك إلى أضرار ومضاعفات طبية جسيمة قد تؤدي إلى ابتعاده نهائيا واعتزاله.

ج- الحقن الموضعية:
لاستخدامها يلزم طبيب متخصص ومدرب عليها فنيا وتستخدم طبقا لنوع الإصابة وزمنها مع مراعاة ما يلي :
- منع إعطاء الحقن الموضعية في الأوتار العضلية حتى لا يحدث تليف أو تمزقات ثانوية بها كما تمنع أيضا في حالة الإصابات الحادة للاعب ، وأشهر الحقن الموضعية هي حقن الكورتيزون ومشتقاته.
- منع إعطاء الحقن الموضعية للاعب في غرف خلع الملابس أو في أرض الملعب حيث أن هذه الحقن تحتاج إلى تعقيم طبي خاص منعا لحدوث مضاعفات .

د - العلاج بالعقاقير الطبية:
يجب مراعاة إعطاء اللاعب المصاب جرعة متوسطة الشدة قدر الإمكان من العقاقير تفادي الآثار الجانبية المحتملة، وبالنسبة للمضادات الحيوية تراعى كمية الجرعة الدوائية ويفضل العلاج الأسرع والأقوى للرياضي مع تفادي خطر الأعراض الجانبية.

العلاج بالتثبيت والأربطة:

أ- الرباط الضاغط المطاط:

ويستخدم في إصابات كسور الضلوع ، وإصابات الكتف والركبة والقدم.

ب- البلاستر العريض:

ويستخدم كطريقة للتثبيت وهي بسيطة وقديمة أعيد استعمالها حديثا وليس لها أي أعراض جانبية على الدورة الدموية وأهم استخدامات هذه الطريقة في الإصابات البسيطة بمفصل القدم.

ج- الجبس:

ويستخدم بالدرجة الأولى في التثبيت التقليدي للكسور والإصابات الشديدة والمتوسطة ونشير هنا الشديدة والمتوسطة ونشير هنا إلى أن الجبس غير مرغوب لدى اللاعب المصاب ، لذا يلزم أهميته بالنسبة لإصاباته ، وإثناء علاج الرياضي باستخدام الجبس يلزم عمل تدريبات ثابتة الطول (ايزومترية) للعضلات في الأجزاء غير المصابة على أن تتدرج في كميتها وسرعتها وننصح بعمل شبك صغير في الجبس حتى يتأكد الطبيب المعالج من سلامة الجلد والدورة الدموية ، كما ننصح باختيار مدى سلامة الجهاز العصبي والحركي للأطراف تحت الجبس.

د- التدليك والتأهيل:

يدخل التدليك بأنواعه المختلفة كعلاج وقائي لإصابات الملاعب وكمعد للاعب ، للوصول إلى أعلى لياقة بدنية في كرة اليد، ولإزالة آثار المجهود الرياضي أو في بعد العمليات الجراحية، والجبس كذلك تدخل التدريبات الرياضية المتخصصة في مجال التأهيل الخاص لاستعادة اللاعب كفاءته ولياقته البدنية.

هـ -العلاج الطبيعي:

يلعب العلاج الطبيعي دورا أساسيا وهاما في تأهيل اللاعب المصاب وذلك تحت الإشراف الطبي المتخصص، وبانتهاء العلاج الطبيعي يجب عودة المصاب إلى أخصائي الطب الرياضي ثانية ليقرر إما انتهاء العلاج أو وضع المريض على نوع علاجي آخر، وتختلف أنواع وطرق العلاج الطبيعي نذكر منها ما يلي: الأشعة القصيرة وتحت الحمراء وفوق البنفسجية، والموجات الرادارية والصوتية، والتيار الكهربائي المستمر والمتردد ، وأجهزة العلاج المائي وحمامات السمع الطبية، والساونا، والكمادات الثلجية والساخنة، وأجهزة تنبيه العضلات والأعصاب، والتدريبات الرياضية المتخصصة لتأهيل اللاعب في مجال استعادته للياقته البدنية بعد الإصابة.

و- الشد الميكانيكي:

ويستخدم هذا النوع من العلاج في إصابات العمود الفقري الميكانيكية (الغير عضوية) سواء الفقرات العنقية أو القطنية، كما يستخدم أيضا في شد الأطراف في بعض الحالات الخاصة.

ز - العلاج بالوخز والعلاج المغناطيسي:

ويستخدم بواسطة أطباء متخصصين لعلاج بعض أنواع الإصابات مثل: إصابات القدم والركبة والكوع، والكشف وإزالة الآلام العضلية ويستخدم أيضا لمقاومة التدخين بين الرياضيين بالوخز في أماكن معينة وبطريقة معينة.

ر-التدخل الجراحي الفوري:

إذا ما تقرر إجراء التدخل الجراحي فنيا فيجب تنفيذه في أقرب فرصة خاصة بعد الإصابات الشديدة بالمفاصل والتي كانت توضع قديما في الجبس لمدة طويلة وأصبحت الآن في مراكز الطب الرياضي المتقدمة في أوروبا وأمريكا تخضع للتدخل الجراحي الفوري خلال الأسبوع الأول من الإصابة لخيطة الربطة الممزقة قبل وضع الجبس لمدة شهر ونصف مع عمل برنامج تأهيلي للعلاج الطبيعي الخاص بكل نوع من أنواع الإصابة للرياضي يعود بعده للملاعب كما كان عليه من حيث الكفاءة واللياقة الحركية للمفصل.

ع- استخدام وسائل التشخيص الطبي الحديث:

لا يكتفي في مجال الطب الرياضي بالفحوص الإكلينيكية فقط حيث إذا جاز ذلك للفرد العادي فلا يجوز للرياضي الذي تنتظره الملاعب والمباريات الهامة لفريقه ودولته ، والمعروف أن التشخيص السليم أساس العلاج الناجح ويندرج تحت بند وسائل التشخيص الطبي الحديث العديد من الطرق الجديدة المستخدمة بمراكز الطب الرياضي المتقدمة.

طرق ووسائل الوقاية من الإصابات الرياضية:**الطبيب:**

طبيب الميدان يجب أن يكون لديه فعالية في الميدان تفرضها عليه الاستعجال التي يصادفها في أرض الواقع كما يجب أن يضمن التتبع الدقيق للتدريبات وللرياضي في أكمل أعلى مستوى ، ويفر للمدرب مصادر الثقافة الطبية التي يواجه بها المشاكل التي تصادفه يوميا أثناء التدريبات الرياضية ، ولتحقيق عمل مكامل ذو مستوى عالي يجب حضور الطبيب بفاعلية فوق أرض الميدان .

الاحتياطات الواجب اتخاذها أثناء التدريب أو المنافسة:

إن الكثير من الحوادث نستطيع تجنبها إذا اتبعنا بعض الاحتياطات الضرورية :

أ – المتعلقة بالعضلات والأوتار:

- التسخين الضروري والكامل قبل كل حصة في الصيف.
- لبس البذلة الرياضية أثناء التسخين في وقت البرد.
- التمهيه الصحيح والكامل (5.1 إلى 2 لتر في اليوم).
- استعمال التمديدات بصفة مستمرة أثناء التدريب.
- التغذية البروتينية الجيدة .

ب - المتعلقة بالمراقبة الصحية:

- استعمال الحاميات والواقيات.
- المراقبة الدائمة للأسنان.
- التلقيح الدائم ضد التيتانوس (التطعيم كل 5 سنوات).

ج - المتعلقة بالنظافة:

- الاسترجاع الصحيح للقوى (تدريب أو منافسة) بالنوم لمدة كافية.
- تجنب التدخين وتعاطي جميع أنواع الكحول.

د - بعد العمل:

- أخذ حمام ساخن.
- استعمال الصابون marseille للبدن.
- تغيير كلي للباس (الداخلي والخارجي).

هـ - المتعلقة باختيار وصيانة الملابس:

- غسل الملابس الداخلية ، الجوارب وتجفيفها بالحديد الساخن .
- تفادي لبس الملابس الداخلية والجوارب المصنوعة من النيلون .

و- المتعلقة بالأرجل:

- منع المشي بأرجل حافية في أماكن التغيير لتفادي نقل الجراثيم والأوساخ.
- تقليل أظافر الأرجل .
- حمل جوارب الرياضة وجوارب للمشي العادي اليومي في حالة جديدة ونظيفة.

ر - على مستوى القدم:

- استعمال اللفافات أثناء المنافسة .
- المراقبة الدائمة للعضلات والثبات التمفصلي للتقليل من الالتواءات.

دور المدرب في الحد والوقاية من الإصابات الرياضية:

يمكن تلخيص دور المدرب في الحد والوقاية من الإصابات الرياضية في ما يلي:

- **معرفة الأسباب العامة للإصابات الرياضية وتجنب حدوثها:**
إذ أن ذلك يضمن له الاستفادة الكاملة من قدرات اللاعب وكفاءته من بداية الموسم الرياضي وحتى نهايته بفعالية عالية في الأداء .

- **عدم إشراك اللاعب في التدريب أو اللعب بدون إجراء الكشف الطبي الدوري الشامل الرياضي:**

وخاصة قبل بداية الموسم ويجب أن يتأكد المدرب من أن الكشف الطبي الدوري قد شمل أعضاء وأجهزة جسم اللاعب ويتم ذلك في مراكز الطب الرياضي المتخصصة.

- **عدم إجبار اللاعب على الأداء وهو غير مستعد نفسيا وبدنيا وذهنيا لهذا الأداء:**

أن إجبار اللاعب على الأداء وهو غير مستعد يجعل قدرته على التركيز العقلي والعصبي ضعيفة وبالتالي يجعله عرضة للإصابة.
- عدم إشراك اللاعب وهو مريض لأن ذلك يعرضه للإصابة وأيضا يجب عدم إشراكه وهو مصاب: بإصابة لم يتأكد شفاؤه منها نهائيا لأن ذلك قد يعرضه لتكرار الإصابة أو تحولها لإصابة مزمنة.

- **توفير الغذاء المناسب للرياضي كما ونوعا بمختلف عناصره الغذائية البناءة:**

كالبروتينات والمواد التي تمد الجسم بالطاقة، كالنشويات (الكربوهيدرات) والسكريات والدهون والمواد التي تمد الجسم بالحوية المتمثلة في الأملاح والفيتامينات كالقواكه الطازجة والخضروات .

- **مراعاة تجانس الفريق (في الألعاب الجماعية) من حيث العمر والجنس والمستوى المهاري:**

لأن وجود بعض الأفراد غير المتجانسين في أي من هذه العوامل قد يكون مثيرا لهم لمحاولة بذل جهد أكبر من طاقتهم لمجاراة مستوى أقرانهم مما يؤدي إلى إصابتهم .

- **الاهتمام بالإحماء لتجنب الإصابة:**

حيث يساعد على تجهيز وتحضير أجهزة الجسم وظيفيا كما يزيد من سرعة وصول الإشارات العصبية إليها ويزيد من سرعة تلبيتها واستجابتها ويحسن النغمة العضلية فيها وهذا يؤدي إلى زيادة كفاءة المفاصل لتؤدي الحركة بصورة أفضل وبالتالي تقل الإصابات .

-تطبيق التدريب العلمي الحديث:

تجنب الإفراط غير المقنن في التدريب الذي يسبب الإعياء البدني والذي يسبب الإصابات للاعبين .

- الراحة الكافية للاعبين:

والتي تتمثل في النوم لفترة تتراوح بين ثمانية وتسع ساعات يوميا بالإضافة ألي الاسترخاء والراحة الإيجابية بين كل تمرين وآخر داخل الوحدة التدريبية ، وعللا المدرب التأكد من ذلك بالملاحظة الدقيقة اللاعب .

- على المدرب التأكد من عدم استعمال اللاعب للمنشطات المحرمة دوليا:

لأنها تجعل اللاعب يبذل جهدا أكبر من حدود قدراته الطبيعية مما يضر بصحته، وخاصة بجهازه العصبي و العضلي، وبالتالي يكون أكثر عرضة للإصابة.

- الإلمام بالإصابات الرياضية:

والتصرف السليم حيال الإصابات المختلفة لحظة حدوثها والإلمام بقواعد الأمن والسلامة في الرياضة التي يدرّبها ويشرف عليها.

خلاصة:

لقد تم تعريف الإصابات الرياضية وأنواعها وأعراضها وطرق العلاج بالإضافة إلى أهم القواعد الأساسية التي يمكن استعمالها في علاج الإصابات الرياضية التي يتعرض إليها معظم اللاعبين سواء كانت في التدريبات أو المنافسات الرياضية كما تطرقنا إلى أهم طرق ووسائل التي يمكن أن تستعمل قبل التدريبات ، وذلك لتجنب الإصابات الرياضية حتى لا تؤثر على الجانب الصحي والمستوى الرياضي للاعبين إضافة لذلك أهم قواعد الإسعافات الأولية التي يقوم بها الطبيب والمدرّب فور وقوع الإصابة داخل الملعب وذلك للحد من خطورتها حتى لا تعود بالسلب على اللاعبين .

إصابات مفصل الركبة

التركيب التشريحي للركبة :

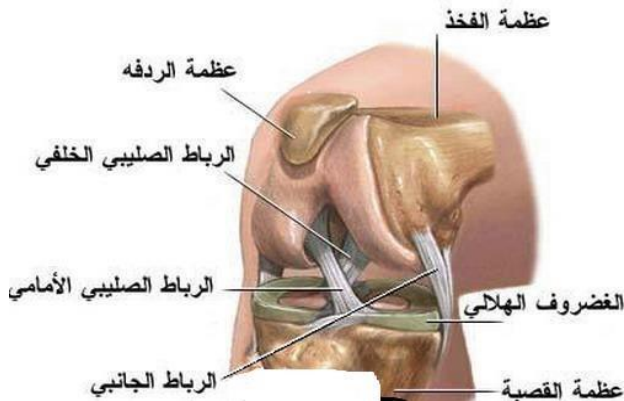
ببساطة شديدة يتكون مفصل الركبة كأى مفصل آخر في جسم الانسان من نهايتي عظمتين تتمفصلان مع بعضهما ليتكون مفصل الركبة ويتكون مفصل الركبة من الجزء السفلي لعظمة الفخذ والجزء العلوي لعظمة الساق اللتان يحاطا بغشاء قوي متين يحفظ نهايتي العظمتين بداخله ويعرف بكبسولة المفصل أو غشاء المحفظة نسبة إلى وظيفتها حيث تحفظ محتويات المفصل بداخلها .

ويغطي كل نهاية من نهايات العظام بداخل المفصل غضروف مفصلي يمتاز بنعومة شديدة تساعد على مرونة وسهولة الحركة بين نهايتي العظمتين المتمفصلتين مع بعضهما ، وهذا الغضروف المفصلي إذا فقد نعومته وأصبح خشنا يؤدي إلى ما يعرف بخشونة المفصل ... ويمتاز مفصل الركبة بخلاف المفاصل الأخرى بوجود ما يعرف بالغضروف الهلالي الذي يقع في السطح العلوي لنهاية عظمة الساق ، وقد سمي بالغضروف الهلالي لكونه يوجد على شكل هلال ، وهو يساعد على زيادة مرونة مفصل الركبة وثباتها أثناء الحركة الدائرية لمفصل الركبة التي تحدث عند تغيير الاتجاه .

وهذان الغضروفان الهلاليان أحدهما يقع بالجزء الخارجي للركبة ويعرف بالغضروف الهلالي الوحشي أو الخارجي أما الآخر فيقع بالجزء الداخلي للركبة ويعرف بالغضروف الهلالي الأنسي أو الداخلي والاصابة بهما أو بأحدهما يؤدي إلى آلام بالركبة .

ويقوي غشاء كبسولة المحفظة من الخارج أربطة طويلة تربط عظمتي المفصل لتمنع فتح المفصل للداخل والخارج ، وتعرف بالرباط الطولي الداخلي والرباط الطولي الخارجي وهي تزيد من ثبات المفصل وإصابتهما أو اصابة احدهما يؤدي إلى ألم معين بالركبة ويمكن أن يطلق عليه خطأ خشونة الركبة وهو ليس بخشونة ، وعلاجها يختلف كلياً وجزئياً عن علاج خشونة الركبة .

ينفرد مفصل الركبة أيضاً بوجود رباطان طويلان من داخل الركبة وهما متصالبان على بعضهما ويعرفان بالرباط التصالبي الأمامي والرباط التصالبي الخلفي ... وهما يؤديان إلى زيادة ثبات المفصل أثناء الحركة مثل صعود ونزول السلم والوثب على القدمين ، وإصابة أحدهما أو كليهما يؤدي أيضاً إلى ألم بالركبة وأعراض أخرى وينفرد أيضاً مفصل الركبة بوجود عظمة دائرية من الأمام تعرف بعظمة الرضفة أو صابونة الركبة التي تمثل دوراً هاماً في حركة المفصل .



بعض إصابات مفصل الركبة : تمزق الغضاريف الهلالية للركبة

تقع الغضاريف الهلالية في مفصل الركبة بين عظم القصبة والفخذ وتعمل على تثبيت المفصل وحمايته من الصدمات المفاجئة. تمزق الغضروف الهلالي لمفصل الركبة الانسي والوحشي يحدث نتيجة دوران مفاجئ لمفصل الركبة بشكل محوري (عندما يكون المفصل في حالة ثني حيث تقل حمايته) مع ثبات عظم القصبة والتفاف عظم الفخذ عليها داخليا او خارجيا، وقد تعود أسباب تمزق الغضاريف إلى الانحناء الشديد للركبة والذي يسبب ألم الرباط الانسي والوحشي. وهو شائع في كرة القدم واليد والسلة والطائرة والمبارزة والجمناستك و ألعاب القوى ، الوثب بأنواعه والتنس والسكواش والغطس والتزلج على الجليد وفي رفع الاثقال والمصارعة .

يتمزق الغضروف الهلالي من الجانب الانسي غالباً حوالي خمس أضعاف الجانب الوحشي، ولا تشفى إصابة الغضاريف بسهولة بسبب التزويد الدموي الضعيف وغالباً ما يحتاج إلى جراحة، وقد يتمزق ويتآكل الجانب الخلفي (ركبة العداء) من الغضروف الذي يمتص الصدمات في مفصل الركبة نتيجة زيادة الضغط عليه. ويصاحب الإصابة ألم حاد أسفل الرضفة مع صوت طقطقة أو احتكاك خشن .

التشخيص :

يتم تشخيص اصابة غضروف الركبة عن طريق الرنين المغناطيسي MRI او عن طريق الاشعة السونار sonar لمفصل الركبة او الناظور. كما ويتم تشخيص اصابة غضروف الركبة ببعض الحركات ولكنها تحتاج الي متخصص في العظام مثل اختبار ماك موري بالأنسي والوحشي:

تعطف الركبة مقدار ٩٠° ولاختبار الغضروف الأنسي نقوم بحركة دورانية للساق على الفخذ بالاتجاه الأنسي فإذا تم سماع صوت طقة مترافقة مع ألم فيكون الاختبار إيجابى ويوجد تمزق بالغضروف الهلالي وبالنسبة للغضروف الوحشي نفس الحركة ولكن بالاتجاه الوحشي .

الاسباب :

- ضغط مباشر بين لقمتي عظم الفخذ والقصبة في الساق في اثناء السقوط او القفز من الاعلى.
- اتخاذ الجسم الوضع العمودي بشكل مفاجئ.
- لف محوري من الفخذ على ثبات نسبي لعظم الساق.
- تداخل شديد واستدارة وضغط على مفصل الركبة.
- قد يكون بسبب تمزق سابق بسيط يتطور مع مرور الزمن.
- وتكون الإصابة حسب القوة المؤثرة رض او تمزق الغضروف .



الاعراض :

- تكون الأعراض تدريجية.
- ألم في الجزء الداخلي لمفصل الركبة أثناء النشاط الرياضي وألم على طول المفصل عند الضغط وعلى الجزء الداخلي.
- ألم شديد وخاصة عند مد الركبة.
- ارتشاح دموي بالمفصل يظهر في اليوم الثاني غالبا وفي الحالات الحادة.
- عدم القدرة على ثني الركبة مع فقدان الاتزان الفسيولوجي النسبي للمفصل بعض الاحيان.
- صوت في المفصل بسبب تمزق جزء من الغضروف الملامس لعظم الفخذ.
- ليونة عند الضغط الشديد على طول المفصل في الجزء الداخلي وألم على طول خط المفصل والجزء الداخلي عند الليونة العالية.
- ألم وصوت عند ميلان الرجل أو اسفل الساق نحو الخارج والركبة مثنية.
- ضمور ملحوظ في العضلة الرباعية للفخذ.

وقد يصاحبه اصابات متنوعة بالأربطة الجانبية الخارجية والداخلية وبالمحفظة الزلالية المغلفة لمفصل الركبة .
في حالات عديدة لا تكون الأعراض دالة إلا بعد مرور سنين، عند تمزق الغضروف بشكل تام ويأخذ التمزق أشكالا متعددة منها العمودي، المنقارية، مقبض الدلو التمزق الامامي والخلفي والطولي وغيرها.

المضاعفات:

تغييرات تآكلية عظمية مختلفة تتميز بعدم الثبات في مفصل الركبة عند اداء اي مجهود.

العلاج :

لا بد من الازالة الجراحية للغضروف لان التثبيت لمدة طويلة يؤثر سلبا على لياقة الرياضي، وتتم الجراحة بواسطة المنظار ويتبعها تأهيل حركي .

اهدافه:

- ازالة الارتشاح الدموي بعد الجراحة.
- تقوية العضلات والأربطة حول المفصل خاصة (عضلات الفخذ الرباعية).
- استعادة الوظيفة المهارية لمفصل الركبة ومنع نقص الكفاءة البدنية والنفسية والمهارية للاعب.

العلاج الاول :

- ثلج مكان الاصابة.
- رباط ضاغط محكم على المفصل.
- رفع الركبة عاليا نسبيا اعلى الجسم.
- نقل المصاب الى المركز الطبي.

العلاج الجراحي:

في حالة العلاج الجراحي يجب التوقف عن ممارسة النشاط الرياضي. ووضع برنامج حركي قبل اجراء الجراحة لتهيئة العضلات العاملة على مفصل الركبة وخاصة العضلة ذات الرؤوس الأربعة (تقوية العضلة ذات الرؤوس الأربعة والعضلة التوأمية وبشكل لا يؤثر على الغضروف الممزق) كما يجب استخدام العقاقير الطبية لتخفيف الألم والالتهاب، ويمكن إصلاح الغضروف بالتنظير إذا كان التمزق صغير (٤-٥) ملم، باستخدام الغرز المجهرية ومن ثم ممارسة التمارين التأهيلية بعد يوم أو يومين، وتمرين الدراجة الثابتة بعد أسبوع ثم التمارين التأهيلية الخاصة. ويتم الشفاء في حالة جراحة تمزق الغضروف خلال (٤-٨) أسابيع من البرنامج الحركي.

العلاج الطبيعي :**التبريد :**

يستخدم الثلج مع رباط محكم ليقول من الارتشاح الدموي والتورم المصاحب للإصابة ، وتستخدم الكمادات الثلجية او اكياس الثلج لمدة ١٠-١٥ دقيقة في مكان الإصابة ثم رباط ضاغط لمدة ٣ ايام لايزال الا لوضع الثلج ثم اعادة احكامه.

التدليك:

تدلك عضلات الفخذ للجزء المصاب في المراحل المتقدمة من العلاج وباقي الجسم غير المصاب قبل التدريب او المنافسة .

العلاج الكهربائي:

تستخدم الامواج القصيرة SW والامواج فوق الصوتية US في المراحل النهائية من العلاج لتحسين الدورة الدموية للمفصل المصاب.

العلاج المائي:

يستخدم العلاج المائي بعد التئام الجروح وازالة الخيوط

العلاج الحركي :

تعد التمرينات التأهيلية إحدى وسائل العلاج الحركي للمحافظة على الصحة ولياقة الفرد المصاب وذلك عن طريق الحد من مضاعفات الأجهزة الحيوية بالجسم ، وتبدأ عملية التأهيل فور وقوع الإصابة او في اليوم الاول للعملية ويشمل:

- تمارين حركية للطرف السليم
- في اليوم الثاني تؤدي تدريبات ثابتة لعضلات الفخذ ٢-٣ ثواني بعدها ٥-٧ ثواني لإزالة الارتشاح الدموي بعد زوال الألم الحاد وتؤدي بعد الجراحة مباشرة . والمفصل فيها لا يتحرك في مداه الطبيعي (ويمكن ان يخدر الجزء المصاب ويعطى نفس اليوم اي تدريب حركي مبكر).
- رفع الركبة المصابة اعلى نسبيا من الجسم اثناء الجلوس والرقود لزيادة كفاءة الدورة الدموية وتقليل الارتشاح الدموي مع ثني مفصل الحوض وبسط القدم .
- تدريبات التثبيت: تؤدي في اليوم الثاني للأجزاء غير المصابة من الجسم لرفع اللياقة البدنية بعد عملية المنظار ١٤ يوم تقريبا ويثبت الطرف المصاب بالجبس .

خلال فترة التثبيت :

- تمارين يومية لزيادة قوة الأربطة المفصالية.
- تدريبات ايزومترية متدرجه لمد المفصل المصاب يوميا.
- استخدام الحركات البطيئة للحد من التحدد الحركي في حالة تثبيت المفصل ذلك يطور الخبرات ويحافظ على الديناميكية الحركية الوظيفية والمهارية.
- تدريبات للطرف المصاب بعد وضع وساده تحت الركبة من وضع الاستلقاء في اليوم الاول.
- المشي باستخدام العصا.

بعد التثبيت :

- بعد التئام الجرح تؤدي تمرينات المدى الحركي وتمطية العضلات العاملة والمقابلة معا.
- تدريبات مائية لتثبيت عمل مفصل الركبة وهو اهم من المرونة.
- تقوية الأربطة المفصالية وعضلات حول المفصل.
- تمارين ايزومترية ثابتة الشده وحركية لعضلات القدم والساق والحوض بدون مقاومه ثم بمقاومه.
- ثني مفصل الركبة ايجابيا بدون مقاومه ولا يجوز سلبيا.
- تؤدي التمارين من وضع الجلوس والرقود بدون مقاومه ثم تتدرج على حافة منصده وهو افضل الاوضاع لان فعل الجاذبية وثقل الساق والقدم تؤدي الى ثني المفصل تلقائيا، ويتم الشد بالعضلات عند مد الركبة والعودة الى الوضع ويمكن وضع مقاومه (ثقل، كيس رمل، ٢-٤ كغم) لزيادة كفاءة عضلات الفخذ الأمامية.
- تدريبات ضد مقاومه يدويه بواسطة المعالج في حالة تحدد حركة الركبة.
- تمارين حركية مركبه لزيادة القوة العضلية الى ان تصل الى حركة مفصليه كامله في جميع الاتجاهات وتستمر الى حد الاجهاد لتنمية الكفاءة والجلد الدوري لمدته طويله.

- تمارين تقوية العضلات الفخذية التي لا بد من استمرارها حتى بعد العودة إلى النشاط الرياضي، تدريبات ضد مقاومه حركيه لتقوية العضلات الضامة والمبعدة للفخذ عن الحوض.
- المشي على عكاز المرتكز يكون على الساعد وليس الابط وذلك لوجود اوعيه دموي وعصبيه كثيفه تحت الابط ،مما قد تسبب المضاعفات.
- تدريبات مياه عميقه اولا ثم بالتدرج الضحلة بالاستناد على مقابض الجدران في الحوض.
- صعود وهبوط السلالم.
- المشي بدون عكاز طبي.
- تدريبات الفروسية، الاثقال الحديدية وتدريبات على ارض رملية.
- ثني الركبة مع حمل اثقال.
- قفز خفيف مع ثني الركبة والجري.
- تدريبات لياقه عامه ومتخصصه مهاريه.

يجب استخدام كمادات الثلج قبل اداء التمارين بـ ١٥ دقيقه وبعد اداء التمارين ولمده ٢٠ دقيقه .

تؤدي التدريبات لمدة ٦- ١٠ اسابيع ٢٠- ٣٠ جلسه علاجيه تبدا يوميا وتتدرج الى ٢-٣ مرات اسبوعيا ، مده الرجوع الى الملعب حسب نسبة الاستئصال الغضروفي ، ولكن اذا استمر العلاج لا تزيد مده التأهيل عن شهرين.

تحذيرات :

- يمنع استخدام الحرارة والتدليك في المراحل الحاده من الإصابة.
- تمنع الحركة البندوية السلبية للمفصل المصاب في المرحلة الحاده.
- لا يجوز استخدام العلاج المائي الا بعد التئام الجروح.
- تستخدم التدريبات الایزومترية وكمادات الثلج لإزالة الارتشاح بعد الإصابة فقط.

الوقاية:

- الاستخدام الوقائي للركبة المطاطة والأربطة الضاغطة اثناء التدريب والمنافسات.
- المحافظة على العضلات دافئة اثناء التدريب والمنافسة عن طريق الاحماء الجيد والتدريب المتدرج الشده.
- عدم تعرض المفصل لضغط عالي مع لف محوري اثناء الممارسة.
- تقوية اربطة المفصل والعضلات المحيطة بها للوقاية من الضمور العضلي.
- عدم ثني الركبة لفترات طويلة او جلوس القرفصاء ، وعدم ممارسة اي رياضة وبالأخص كرة القدم حتي انتهاء مرحلة التأهيل.

إصابة الأربطة المتصالبة للركبة

إصابة الأربطة المتصالبة تعد من الإصابات الرياضية الشائعة حيث تمثل هذه الإصابة ٢٠% من إصابات الركبة وتكون الأربطة المتصالبة أمامية وخلفية، وتعد الرياضة بمختلف أنواعها من الأسباب الرئيسية لحدوث هذه الإصابة.

التواء الأربطة المتصالبة :

هو تمدد أو تمزق كلي في أحد الرباطين في مركز المفصل، والذي يربط الجزء الأخير من عظم الفخذ مع عظم القصبة (الظنوب) وتختلف التواءات الرباط المتصالب في تصنيفها حسب الشدة فهي تمتاز دائماً بالتمزق الكامل، حيث يتمزق الرباط إلى جزئين، أما التواءات الرباط المتصالب الخلفي فهي أقل شيوعاً ولكن غالباً ما تلاحظ عند الرياضيين المعاد تأهيلهم ويتم علاجها كما في إصابة الرباط المتصالب الأمامي.

تحدث الإصابة عند تغيير الاتجاه أثناء الجري في (التنس، كرة السلة، الكرة الطائرة) وتحدث الإصابة عندما يثبت القدم ودوران الجزء الأمامي من الساق، وترافق إصابة الأربطة المتصالبة تمزق المحفظة الزلالية المغلفة للمفصل مما يسبب فقدان الاتزان الحركي الفسيولوجي لمحور ارتكاز مفصل الركبة ويسلّزم التدخل الجراحي .

هناك العديد من الإجراءات الجراحية لإصابات اربطة الركبة الداخلية والتي يصاحبها عدم الثبات الاتزاني بالمفصل والتي تعتمد على القدرة الحركية الساكنة والمتحركة حيث يستخدم في مجال القدرة الحركية الساكنة بإعادة وصل القطع في الأربطة المقطوعة بصورة مباشرة او غير مباشرة باستخدام مواد خارجيه ، اما عمليات القدرة الحركية تعتمد التعديل النسبي في التكوين التشريحي للمفصل لا عادة الاتزان الفسيولوجي الحركي المفقود بعد الإصابة للاستفادة من العمل العضلي الوظيفي كمسانده جديده لعمل المفصل المصاب وتعويض القطع في الأربطة المتصالبة اثر الإصابة قد تساعد هذه العمليات في الاستعمالات اليومية ولكنها لا تصلح لممارسة الرياضات العنيفة مثل الاثقال المصارعة كرة القدم واليد والسلة والطائرة على المستوى التنافسي.

الأسباب :

انقسام الركبة ويحدث عند دوران الجزء الأعلى من الساق أو الجسم والقدم ثابتة.

- كذلك العوامل التي تزيد من احتمال التواء الركبة وهي :

- ضعف الأربطة المفصالية
- ضعف العضلة الفخذية
- عدم توازن العضلات بين الساقين في حالة إصابة سابقة

الأعراض :

- ألم موضعي حال وقوع الإصابة
- الشعور بان الركبة قد انفصلت جانباً مع صوت الطقطقة
- فقدان الوظيفة، عدم الثبات وعدم القدرة على المشي بدون مساعدة.
- تورم بعد (1-2) ساعة ، ويصل إلى أقصاه خلال (4-6) ساعات مما يعرقل المشي عند المصاب بدون مسند.
- عند تمزق الرباط المتصالب الأمامي لا تحدث ليونة موقعية حول المفصل

مضاعفات الإصابة:

قد يحدث إصابة الرباط الانسي الوحشي بالنزف او تمزق الغضروف الهلالي

العلاج :

- الثلج والراحة والرفع
- اخذ العقاقير اللازمة لإزالة الألم
- تستخدم الجراحة لإصلاح الاجزاء المتمزقة وعن طريق وضع نسبة من الأربطة من أجزاء أخرى من للجسم (من العرقوب أو صابونة الركبة)
- التثبيت بعد الجراحة ولمدة (3-6) أسبوع
- تمارين إعادة التأهيل لفترة (6) اشهر قبل العودة إلى الفعاليات التي تسبب ضغط شديد على الركبة.
- بعد الجراحة فان فترة (8-12) شهراً من إعادة التأهيل يستطيع الرياضي القيام بفعاليات شديدة مثل الركض وقيادة الدراجات

تمزق الرباط المتصالب الامامي :

الرباط المتصالب الامامي هو واحد من اربع من الأربطة الداعمة للركبة والتي تثبت الركبة وتمنع من الحركة الزائدة فيها ، ويقع داخل الركبة ويصل عظمة الساق (الظنوب) بعظمة الفخذ ويمنع عظام الساق من التزحلق للأمام . كذلك يعمل على اتزان المفصل .

الاسباب :

يتعرض الرباط المتصالب الامامي للإصابة للأسباب الآتية :

- الالتواء الشديد ، وتحدث الإصابة نتيجة حركة غير طبيعية قوية مما يؤدي الى انعدام المقاومة للأربطة وعادة تتأثر الأربطة المعاكسة للحركة التي يقوم بها اللاعب .
- نتيجة صدمة مباشرة او رض خارجي.
- عندما تثبت (تنغرس) القدم بالأرض ويتبعها حركة دوران قوية نتيجة تغير اتجاه الجسم بسرعة فائقة .
- تحدث هذه الإصابة في لعبة كرة السلة وفي كرة القدم اكثر شيوعاً وذلك بسبب الاحتكاك الجسدي بين اللاعبين مما يسبب تمزق الرباط فيؤدي الي عدم ثبات الركبة .

الاعراض والمضاعفات :

- يسمع المصاب صوت (طقطقه) عالية في الركبة عند تمزق الرباط
- شعور بعدم ثبات الركبة ، اختلال او تقلقل خاصة عند محاولة تغيير اتجاه الجسم او أثناء صعود السلم .
- ألم مع تورم الركبة نتيجة نزيف من تقطع شريان ويظهر التورم خلال وقت قصير بعد الإصابة نتيجة للنزف الداخلي بالركبة. (عادة يتم إزالة هذا الدم عن طريق عملية الرشح الدم بواسطة ابره لتصريف الدم)
- قد يصاحب الإصابة تمزق في الأربطة الأخرى او قطع في الغضاريف الهلالية الوحشية
- يختفي الألم والتورم بعد ٢ - ٤ اسابيع من الإصابة ، ولكن اعراض عدم ثبات الركبة عند تغير اوضاع الرجل قد تستمر، وذلك يحتاج الى التدخل الجراحي لمنع حدوث الروماتزم لمفصل الركبة.

تشخيص الإصابة :

تتم دراسة وتشخيص هذه الإصابة عن طريق التاريخ المرضي و الفحص الإكلينيكي ويعتبر التورم مؤشر جيد لأنه يحدث خلال ساعتين بعد الإصابة ، وتشخص إصابة الرباط الصليبي الأمامي للركبة بالفحص السريري ويتميز تمزق الرباط الصليبي الامامي عند جلوس المصاب بثني الركبة بدرجة ٩٠ درجة بتحذب عظم الساق للأمام قياسا بعظم الفخذ اما في حالة تمزق الأربطة المتصالبة الخلفية يحدث العكس ، ويشخص كذلك باستخدام أشعة الرنين المغناطيسي أو المنظار لتشخيص الإصابات الأخرى المصاحبة .

اختبار لايشمان لتشخيص إصابة الرباط المتصالب الأمامي:

المصاب مستلقي على ظهره براحة تامة ويتم عطف الركبة 20° ويتم عمل حركة متعاكسة حيث الساق للأمام (الأعلى) والفخذ للخلف (الأسفل) ويتم مقارنة الطرف السليم بالطرف المصاب إذا كان التحرك للساق عن الفخذ أكثر من ١ سم يكون الاختبار إيجابي والرباط المتصالب الأمامي مصاب بنسبة ٩٠% ولكن لا يمكن معرفة إذا ما كانت الإصابة قطع كامل أو جزئي .

اختبار القفز على قدم واحدة لتشخيص إصابة الرباط المتصالب :

يكون الاختبار إيجابي إذا سقط المريض بعد القفز على الركبة المصابة ويكون الرباط مقطوع.

درجات الإصابة :

تحدث الإصابة بدرجات مختلفة الشدة :

- التمزق الجزئي :

يعالج التمزق الجزئي بالرباط الدائري لمفصل الركبة ولمدة ٤-٥ اسبوع وفي حالات التمزق الجزئي فان اللاعب يضطر للابتعاد عن الملاعب لفتره لا تقل عن ستة شهور

- التمزق الكلي :

يعالج الشد أو التمزق الكلي في الأربطة المتصالبة بالجراحة ثم يثبت بعد ذلك ، وهذه الإصابة من الإصابات التي تضطر اللاعب للابتعاد عن الملاعب مدة طويلة قد تصل الى سنة في الإصابات الشديدة .

العلاج الجراحي :

هناك عدة عوامل تحدد اذا كان المصاب يحتاج الى تدخل جراحي او لا منها عمر المصاب والنشاط الرياضي، قدرة واستعداد المصاب على مزاولة تمارين التأهيل الطبيعي بعد العملية الجراحية، درجة الإصابة الأخرى في الركبة .

ويعالج التمزق الكلي للرباط بالتدخل الجراحي وذلك بإعادة الرباط او زرع رباط آخر لذا تتم العملية بالاستعانة بأوتار الركبة أو أوتار القدم للتعويض عن إصابة الرباط المتصالب الأمامي، كما يمكن ان يتم الزرع من قبل متوفى آخر حيث يشترط تطابق الأنسجة .

تجرى العملية الجراحية بعد عدة أسابيع من الإصابة بعد تحسن التورم وتحسن حركة الركبة لتفادي تصلب الركبة، وتجرى العملية خلال يوم واحد بالجراحة التنظيرية التي اصبحت سهلة و سريعة خاصة عند زرع الرباط و يمكن استخدام وتر العضلة النصف وترية او اربطه اخرى اكثر صلابه من الرباط الاصلي لذا يمكن أن يؤدي الى انخفاض مدى الحركة الأصلية خاصة في البسط و الثني ، ولا يحبذ استخدام الاربطة الصناعية لأنها تسرع في تنكس الركبة بشكل كامل لذا منعت في بعض المراكز العالمية ، كما ان إعادة خياطة الرباط الصليبي المقطوع نفسه لا تصلح لثبوت فشلها ، ونسبة نجاح العمليات تصل إلى ٩٥% والنسبة الباقية قد تستمر معهم نفس الأعراض أو يشكون من الألم أو تصلب في حركة الركبة .

يتعرض المفصل بعد المداخلة الجراحية لتغيرات وعمليات التئام معينة تستغرق زمنا، وتحتاج عمليات الرباط المتصالب إلى ثلاثة أسابيع للعودة للحياة الطبيعية ويحتاج الرياضي الى ستة أشهر للعودة الى نشاطه وبعد العلاج الجراحي يخضع اللاعب لبرنامج علاج طبيعي مكثف لإعادة التأهيل للرباط الصليبي تصل الفترة من ٦ إلى ١٢ شهر تحت إشراف متخصص بالإصابات الرياضية .

العلاج التحفظي :

يمكن الاعاضة عن الرباط المتصالب الأمامي بتقوية العضلات العاملة على مفصل الركبة وخاصة العضلة ذات الرؤوس الأربعة والعضلات الخلفية للفخذ ، لكن يبقى الرباط الأمامي ذو أهمية بالغة وهو الذي يؤمن الثبات الأمامي للركبة وفي حالة إصابته تفقد الركبة ثباتها ويشعر المصاب بعدم التوازن مما يؤدي إلى تخريب السطوح المفصالية والغضاريف لهذا السبب يجب اعادة تصليح الرباط في مرحلة مبكرة بالجراحة التنظيرية .

العلاج الحركي :

- التمارين الانقباضية الساكنة
- التمارين الحركية
- المشي باستخدام العكازات مدة ٢٠ يوما
- السباحة بعد ستة اسابيع

شد وتمزق الأربطة الجانبية لمفصل الركبة (الأنسجة والوحشية)

هي شد او تمزق جزئي أو كلي للأربطة التي تربط عظم الفخذ والقصبة من الداخل او الخارج في مفصل الركبة، وغالبا ما تصاب الأربطة الداخلية الجانبية ويرجع ذلك الى الوظيفة التشريحية لمفصل الركبة ولمتطلبات الرياضية التدريبية والتنافسية والترويحية، ويحدث في الفعاليات التي تستوجب تغير سريع في الاتجاه أثناء الجري في كرة القدم، كرة السلة، الكرة الطائرة والتزحلق على الجليد ورياضة المنازلات بأنواعها وفي المباراة والاتقال والحواجز والجمناستك والتمرينات السويدية. ويعد من الإصابات الشائعة عند الرياضيين وتنتج الإصابة عن تقوس مباشر في الجانب الخارجي للركبة، كذلك عند الدوران الشديد للجانب .

الاسباب :

- حركات الثني والدوران والتقريب والابعاد المفصلي
- السقوط او القفز على الاطراف السفلى وهي مفتوحة
- الحركة الزائدة أو العنيفة تسبب تمزق الأربطة الخارجية او المتعامدة الداخلية .
- تأثير مباشر على الاتجاه. جي للركبة مما يجبرها للاتجاه إلى الداخل أو حركة متداخلة التي تسبب لنفس الاتجاه .

وهناك عوامل أخرى تزيد من احتمال التواء الركبة:

- ضعف الأربطة
- ضعف عضلات الفخذ
- عدم توازن قوة العضلات بين القدمين
- إصابة سابقة

الاعراض :

- تورم في المنطقة المصابة
- حركه اكثر من الحدود الطبيعية في المفصل عند الوقوف المستقيم

التشخيص:

اختبار الرباط الجانبي الأنسي:

المصاب مستلقي على الظهر والركبة معطوفة ٢٠° نقوم بتباعد الساق عن الفخذ بحركة للخارج إذا حصل انزياح أكثر من ٢ سم يكون الاختبار إيجابيا والرباط الجانبي الأنسي مصاب لفحص الوحشي نفس الأنسي لكن نقوم بتقريب الساق بدلا من تبعيدها .



المضاعفات :

- تكرار الالتواءات المتوسطة والشديد ربما يحطم الغضروف الهلالي
- قد تؤدي الإصابة الى تمزق المحفظة الزلالية المحيطة بالمفصل
- قد تسبب شرج او كسور العظام الداخلة في تركيب المفصل تشريحيا
- وعندما لا يعالج شد وتمزق اربطة مفصل الركبة بشكل جيد يمكن حصول المضاعفات الآتية :
- عدم الثبات لفترة طويلة.
- صعوبة المشاركة الرياضية واحتمال تكرار الإصابة.

درجات تمزق الأربطة الجانبية لمفصل الركبة:**١- الدرجة الخفيفة:**

- عندما ينقطع اقل من ٥٠% من الالياف الأربطة ومن اعراضها :
- قد يحدث عدم الثبات في المفصل
- تورم خفيف وتيبس المفصل البسيط
- ليونة المفصل في الداخل في حالة تمزق الأربطة الداخلية
- قوة المفصل ومستواه الحركي لا يتأثر كثيراً.

٢- الدرجة المتوسطة:

- عندما يتمزق اكثر من ٥٠% من الياف الأربطة ولكن تبقى هناك الياف متصلة واهم اعراضها:
- عدم الثبات
- تيبس المفصل المعتدل وعدم القدرة على تمطية الساق او وضع مقاومة عليها وعدم ثبات الساق
- تورم قليل أو قد يحدث ألم وليونة على طول المفصل في الداخل مع ضعف المفصل

٣- الدرجة الشديدة:

- القطع الكامل لجميع الالياف في الأربطة ومن اعراضها :
- عدم الثبات
- تيبس المفصل
- ألم موضعي وليونة داخل المفصل
- فقدان الثبات في الجزء الداخلي للركبة قد تتجه الركبة اتجاهاً ما.
- تورم معتدل إلى قليل
- يمكن ملاحظة فتحة داخل الركبة بين عظم الفخذ والشظية تحت الجلد هذا بسبب فصل الأربطة للعظمتين إلى جزئين مفصولين .

العلاج :

- في الإصابة من الدرجة الاولى والثانية يستخدم العلاج غير جراحي والثلج لفترة ٣- ٤ ايام ويفضل المساج الثلجي، واذا حدث نزف داخلي لابد من سحبه، وقد يحتاج الامر الى الناظور في حالة التمزق الجزئي للغضروف اما في حالة تمزقات الأربطة الكلي فذلك يحتاج الى الجراحة لخيطة الأربطة او تثبيت اربطة جديدة، وفيما يلي العلاجات اللازمة لكل درجه:

١- الدرجة البسيطة:

- التبريد لمدة 24 ساعة.
- التثبيت الخلفي للساق بالأربطة لمدة ٣-٤ أسابيع
- تمارين المستوى الأول عند اختفاء الألم والالتهاب.
- الامتناع عن الرياضة العنيفة لمدة (3-1) أسابيع (وحسب شدة الأعراض).
- في حالة الألم والالتهاب تناول العقاقير اللازمة حسب وصفة طبية.
- تثبيت الركبة لحمايتها من تكرار إصابة.

٢- الدرجة المتوسطة:

يعالج التمزق الحاد لأربطة مفصل الركبة بالتثبيت في الجبس من الفخذ الى القدم وهو في حالة البسط ودرجة ٢٠

٣- الدرجة الشديدة (التمزق الكلي)

يحتاج الى تدخل جراحي فوري خلال ٨ أيام لخياطة المحفظة والأربطة الممزقة ثم وضع المفصل في الجبس من الفخذ الى القدم لمدة اسبوعين بعد ذلك تدريبات تأهيليه

العلاج التأهيلي للدرجة المتوسطة والشديدة :

- التبريد (48-72) ساعة مع الراحة.
- استخدام مسند للرياضي عكاز (إلى أن يستطيع المشي بدون مسند).
- ربط المفصل والسماح بالحركة للأمام والخلف ومنع الحركة الجانبية.
- تمارين المرونة والقوة لأربطة المفاصل في الورك والفخذ
- تبدأ تمارين التأهيل بعد (72) ساعة (من الراحة وضمن المستوى الأول).

شفاء الإصابة يتم عند التمزق من الدرجة الأولى لغاية (6) أسابيع، أما الدرجة الثانية من (6-12) أسبوع والدرجة الثالثة (6) أسابيع (من التثبيت و (12) أسبوع من إعادة التأهيل لكي يعود الرياضي إلى نشاطه.

العلاج الطبيعي :

يبدأ العلاج اثناء وضع المفصل في الجبس بعد الجراحة

اهدافه :

- تقوية الأربطة المفصالية
- استعادة القابلية الوظيفية الطبيعية والرياضية للمفصل
- الاحتفاظ باللياقة البدنية لباقي اجزاء الجسم غير المصابة
- منع تكرار الإصابة بالارتقاء باللياقة البدنية العامة والتخصصية

العلاج الاولي :

- الثلج مهما كانت الإصابة ولمختلف الدرجات
- رباط محكم
- رفع اعلى من سطح الجسم
- نقل لأقرب مركز طبي

التبريد والتثبيت :

يستخدم الثلج مع رباط ضاغط محكم فور وقوع الإصابة وفور ازالة الجبس او عند وجود ارتشاح دموي وتورم مكان الإصابة ، او عند بذل جهد وتوضع الكمادات لمدة ١٥ دقيقة ، ويستمر الرباط الضاغط مع لفافات اسفنجيه حول المفصل المصاب بعد كل جلسة تدريب علاجيه

التدليك:

تدلك جميع الاجزاء غير المصابة وقبل اداء التدريبات العلاجية وفي المراحل النهائية للعلاج تدليك طبي متخصص لإزالة الالتصاقات

العلاج الكهربائي:

تستخدم الحركي: القصيرة SW والامواج فوق الصوتية US في المراحل النهائية من العلاج

العلاج الحركي :

- تدريبات ثابتة ايزومترية للجزء المصاب اثناء التثبيت بالجبس
- بعد السلبي: تدريبات حركيه والشد والاستطالة وتقوية العضلات

العلاج السلبي :

- وضع الركبة بزوايه ٢٠ درجة اثناء العلاج
- رفع الطرف المصاب ليساعد على تنشيط الدورة الدموية واللمفاوية مع ثني الحوض ووضع مفصل القدم بزوايه ٩٠ درجة
- تثبيت البانديج مع استمرار تثبيت اعلى الركبة من الفخذ والى منتصف الساق ، وعند ربط الركبة توضع عليه تحت عظم القصبة لتكوين زاويه ويوضع لاصق على الرجل من الاعلى فوق الركبة والى الاسفل اعلى الساق وبشكل غير مكتمل لكي لا يعيق الدورة الدموية، كما يستخدم لاصق مطاطي حول الركبة عرضه لاسم .

العلاج الحركي :**اثناء فترة التثبيت :**

- تحريك الأجزاء غير المصابة وتستخدم لهذا الغرض (كرات طبيه والدراجة الثابتة والبساط المتحرك باستخدام الطرف السليم)

بعد التثبيت :**العلاج المائي:**

يستخدم بعد التثبيت:

- تدريبات مائية بالمشي في العميق اولا ثم قليل العمق
- (سباحة الزحف) وتمنع سباحة الصدر والدولفين والفراشة في المراحل الاولى
- يمكن استخدام الحمام البارد ١٠-١٥دقيقه

العلاج الحركي :

- تمارين ايزومتريه كل ثلاث ساعات لتحقيق ثبات المفصل ومرونة كامله للمفصل
- تمارينات يدويه خفيفة مختلفة
- تدريبات ايجابيه ثابتة الشده متدرجه لعضلات الساق والقدم والفخذ
- تدريبات في اتجاهين ثابتة وبدون مقاومه ثم تتدرج بمقاومه
- تمارينات ذات ثلاث اتجاهات من اوضاع الرقود والجلوس لاستعادة القوة العضليه دراجه ثابتة.
- مشي تسلق درج ومشى على ارضيات مختلفة
- تدريبات لياقه بدنيه عامه ومتخصصه حسب النشاط الممارس
- يعود اللاعب الى لياقته خلال ٢- ٣ اسبوع بعد العلاج ويعود اللاعب الى الممارسة الرياضية بعد ثبات المفصل وعودة قوته العضليه وتحمله للمجهود المصاحب للرياضة الممارسة بعد ٣٠ جلسه علاجيه ، ثلاث جلسات في الاسبوع .

تحذيرات :

- تمنع الحرارة والتدليك والتمارين الحركية السلبية في الحالات الحادة لأنها تؤدي الى شد زائد على المفصل .

الوقاية :

- الاحماء الجيد
- التدريب المقنن وعدم اجهاد المفصل فوق قدرته
- تقوية العضلات ومرونة المفصل
- استخدام الأربطة الضاغطة والمطاطية حول المفصل
- اجراء فحوصات اللياقة الدورية

خلع مفصل الكتف

يحدث خلع الكتف عندما يخرج رأس العظم العضد من الحفرة الحقية في عظم لوح الكتف بعيداً عن مكانه الطبيعي نتيجة حركه او ضغط خارجي عنيف او شد اكبر من قدرة ومطاطية اربطة المفصل، ويحدث نتيجة الشد او السقوط على مفصل المرفق عندما يكون ملتف للخارج.

خلع الكتف من الإصابات الرياضية الشائعة، ويحدث بنسبة من ٥٠ - ٦٠% من الخلع الذي يحدث في مفاصل الجسم الأخرى وذلك لضعف الحفرة الحقية ، مما يتيح للمفصل حركة واسعة جداً إلا إنها في الوقت نفسه تجعله عرضة للخلع في الألعاب الرياضية وهو شائع في المصارعة ، الجودو ، الهوكي والرياضات الشتوية والمبارزة وكرة القدم ، السلة ، اليد ، الطائرة والجمناستك ، وفي الرياضات المائية كما تحدث الإصابة في الألعاب الرياضية التي تسبب السقوط كالدراجات و الفروسية والتزحلق وخاصة الخلع الامامي

الاسباب :

- السقوط على الذراع الممدودة للأمام او الجانب
- يحدث الخلع نتيجة الشد او السقوط على مفصل المرفق عندما يكون ملتف للخارج
- السقوط على الذراع الممدود عندما تدفع للأعلى والخلف بقوة
- تعرض الجزء الخارجي من الكتف لضربة أو سقوط أو تصادم
- العلامات والاعراض العامة :
- الالام حاده وألم شديد عند الحركة
- تسطح الكتف وتدلي الذراع بجانب الجسم.
- تحسس رأس عظم العضد تحت الإبط
- شد عضلي وتقييد شديد او انعدام في الحركة
- النزف نتيجة تمزق الأنسجة المحيطة بالمفصل والحقية المفصالية
- تورم وتشوه المفصل بسبب خروج راس عظم العضد خارج مكانه التشريحي

المضاعفات :

- تغيير شكل المفصل الخارجي
- إصابة الحزمة العصبية تحت الإبط ، اي إصابة الأعصاب المجاورة لعنق عظم العضد ، والتي يمكن ان تعطل وظيفة العصب الذي يزود الذراع بالدم وبالتالي شلل العضلة الدالية (وهذه حالة نادرة).
- ضغط على الشرايين و الأوردة الإبطية
- قد يصاحبه كسور نتوءات عظم العضد العليا
- تيبس مفصل الكتف
- تكوين نسيج عظمي بالمحافظة الليفية والعضلات المجاورة (التكلس الاصابي) .
- احتمال تكرار الإصابة ثانية ، اي حدوث خلع متكرر نتيجة لضعف العضلات و الأربطة حول المفصل .

انواع خلع مفصل الكتف :

- الخلع الأمامي
- الخلع الخلفي
- الخلع السفلي

الخلع الأمامي :

هو من الاصابات الشائعة ويحدث بنسبة ٨٠% من انواع خلع مفصل الكتف ومن اهم اسبابه ما يأتي :

- سحب الذراع ودورانها للخارج بشده اثناء الممارسة الرياضية مما يؤدي الى دفع رأس عظم العضد للأمام تحت عظم الترقوة .
- إصابة مباشرة من خلف مفصل الكتف تدفع رأس عظم العضد للأمام نتيجة لإصابة غير مباشرة كالسقوط على راحة اليد والذراع خلف الجسم .
- وتحدث الإصابة نتيجة السقوط المباشر على المفصل في الفروسية او السقوط على اليدين الممدودة في كرة اليد ، الجمناستك ، المبارزة ، المصارعة والرياضات المائية .

العلامات والأعراض :

- غالبا ما يصاحب الخلع شد وتمزق ونزف بالأربطة المحيطة بالمفصل
- ألم شديد بالمفصل وتشوه بالمفصل بسبب خروج رأس عظم العضد من مكانه الطبيعي ، حيث يمكن جسسه تحت عظمة الترقوة ، مع تسطح الكتف وتدلي الذراع بجانب الجسم .
- فقدان الوظيفة الطبيعية للمفصل وعدم القدرة على تحريك المفصل إراديا.

الخلع الخلفي :

هو اقل شيوعا من الخلع الأمامي والسفلي ويحدث بسبب :

- السقوط على راحة اليد وهي أمام الجسم ، مما يدفع رأس عظم العضد تحت شوكة لوح الكتف خلف الكتف وهو نادرا ما يحدث في الرياضة .

العلامات والأعراض :

لا تختلف علاماته واعراضه عن الخلع الأمامي ولكن التشوه يحدث بسبب خروج عظم العضد حيث يمكن جسسه تحت شوكة لوح الكتف في خلف الكتف كما يصاحبه ألم شديد وتوتر في عضلات الكتف.

الخلع السفلي :

هذا النوع نادر ايضا، ولكنه اكثر حدوثا من الخلع الخلفي في الرياضة ويحدث بسبب:

- السقوط على راحة اليد واليد بعيدة عن الجسم حيث يستقر رأس عظم العضد اسفل حق لوح الكتف.
- سحب الذراع بشده

يحدث هذا النوع من الخلع في الوثب العالي ، القفز الزانة والباليه.

العلامات والأعراض :

إضافة الى العلامات العامة للخلع يلاحظ التشوه بوضوح تحت الابط ويمكن جس رأس عظم العضد تحت (الإبط) في الحفرة العنابية .

العلاج :

في حالات محدودة يمكن المعالجة التحفظية بدون جراحه بإعادة المفصل إلى وضعه الطبيعي والتحقق من ذلك عن طريق الأشعة ، وتجرى الجراحة غالباً لإصلاح الأربطة بعد الخلع اما في حالة الخلع المتكرر لابد من العلاج الجراحي ويتم العلاج بعد تشخيص الإصابة بالأشعة في وضع أمامي وخلفي و جانبي للتأكد من عدم وجود المضاعفات المصاحبة (كسور في عظام المفصل أو أي أضرار في وظيفة في العصب) .

يعالج خلع الكتف بأنواعه كما يأتي :

- ارجاع العظام المخلوعة إلى موقعها بأسرع وقت ممكن برفق وبدون ضغط ، وذلك بشدها للأسفل ثم دورانها محوريا للخارج مع الساعد للجسم بفاصل دقيقتين الى ثلاثة بين حركه واخرى ، وعادة يرد الخلع في الحالات الشديدة تحت مخدر عام ويمكن ارجاع العظام المفصلية بعد الخلع الى مكانها بعد عدة ساعات بواسطة طبيب أخصائي.

وهناك طريقه يتم استخدامها فور وقوع الإصابة حيث يستلقي المصاب على بطنه على سرير طبي ويتدلى ذراعه المصاب مع استخدام ثقل يتم ربطه بساعد المصاب ولا يمسك باليد حيث يتم عودة العظام المخلوعة الى وضعها التشريحي الاول عند حدوث الاسترخاء النسبي لعضلات المصاب.

كما ان هناك طريقه حديثه لتثبيت مفصل الكتف تسمح بحركته عدا الابعاد عن الجسم وتستخدم اثناء التأهيل ما بعد الإصابة.

العلاج الاول :

- وضع الثلج حول منطقة المفصل لمدة (٢٠) دقيقه ولعدة مرات
- يثبت المفصل بالجبس او بواسطة أربطة لاصقة حول المفصل والصدر، ثم يثبت من وضع الثني في المرفق بعلاقه بالرقبة لمدة ٢-٣ اسابيع ، ويستمر التثبيت لمدة ٣ اسابيع حسب شدة الإصابة إذ ان هذه الفترة كافية لتوفير الالتئام اللازم للأربطة والمحفظة الزلالية ولالتئام تمزق العضلات المحيطة بالمفصل ، حيث يجب ان تكون المدة كافيه حتى لا يتكرر الخلع.
- عدم تحريك الذراع أمام الجسم للسماح للأربطة المتضررة بالالتئام التام..
- نقل المصاب الى اقرب مركز طبي

العلاج الطبيعي :

اهدافه :

- ازالة الارتشاح الدموي
- تقوية الأربطة والعضلات لمنع تكرار الإصابة
- استرجاع مرونة نسبيه في المفصل ومطاطية العضلات
- استعادة اللياقة العامة واعادة الوظيفة الطبيعية للمفصل
- استعادة المهارات الرياضية

انواع العلاجات المستخدمة :

- العلاج بالتبريد باستخدام اكياس الثلج مكان الإصابة خلال فترة التثبيت .
- وضع الساعد بعد ثني المرفق بعلاقه بالرقبة (لمنع تقلصات العضلية المصاحبة للإصابة)
- تدريبات ثابتة وسلبية حيث تبدأ تمارين القوة الايزومترية وتمارين المرونة التي لا تؤثر على ثبات المفصل بعد ((٢٤-٤٨ ساعة من زوال الألم
- تدريبات ايجابية بعد التثبيت

التدليك :

تدليك العضلات حول المفصل (خاصة عضلات الرقبة لمنع حدوث المضاعفات) وتؤدي في المراحل الأخيرة لمنع حدوث الالتصاقات في الأنسجة تحت الجلد

العلاج الكهربائي :

استخدام التيار الكهربائي المزدوج عند وجود اصابه عصبية.

العلاج الحركي :

بعد التثبيت تؤدي تدريبات ايجابية وحسب نوع الخلع:

الخلع البسيط :

- تمارين ايزومترية لعضلات الكتف وعضلات العضد الثنائية والثلاثية
- تدريبات ايجابية حركيه (ابعاد ، دوران محوري ، انقباض) لعضلات اليد والساعد والعضلات حول الكتف ولا يجوز الدوران للخارج ، ويؤدي الدوران المحوري بحرص شديد في المراحل الأخيرة من العلاج .

الخلع المضاعف :

اثناء التثبيت :

- تمارين عامه وتمارين لرسغ اليد
- تمارين ايزومترية لعضلات الذراع
- حركات ابعاد وانقباض العضلات في الطرف السليم حيث يكون المصاب في وضع الاستلقاء على الظهر لتثبيت العضو المصاب بشكل اكثر.
- تدريبات تقريب الطرف الى المحور
- تدريبات يدويه بعد التئام المحفظة الزلالية .

بعد التثبيت :

- حركات ايجابية من الاوضاع ، الاستلقاء على الظهر ، الجلوس او الوقوف باستخدام وسائل متعددة مثل الحبال والعصي ومقابض الحائط او استخدام كرات طبيه واثقال خفيفة.
- تمرينات داخل الماء متدرجه الشده
- تمارين مركبه في اتجاهين
- تدريبات شد عضلي خفيفة
- مرجحه وحركه بندولية بواسطة اجهزه خاصه
- وسائل متعددة لتنمية اللياقة البدنية العامة
- تمارين تخصصيه حسب نوع النشاط الرياضي الممارس

خلع الكتف المتكرر:

يحدث عندما ينزلق رأس عظم العضد خارج الحفرة الحقية والى الداخل ويمكن حدوث هذه الإصابة بسبب تشوهات الحافة الأمامية للحفرة الحقية عند حركة الكتف بعد تضرر الحافة الخارجية للحفرة الحقية ، وتعالج جراحيا حيث يصار إلى ربط التراكيب التي تمسك برأس عظم العضد أمام الحفرة الحقية وارتداء علاقه لمدة أسبوعين ، والجراحة تمنع الخلع المتكرر في المستقبل ولكن ذلك سيسبب انخفاض طفيف في حركة المفصل في المستقبل .

الأسباب والمضاعفات:

تحدث الإصابة في النشاطات التي تتطلب تحريك الذراع فوق الكتف والتدوير الذي يتطلب تحريك الذراع نحو الجانب، وخاصة في رياضة المضرب، السباحة، الرمي ، التنس ويصاب به من تعرض لإصابة خلع الكتف لمرة أو أكثر ومن مضاعفاته انه يسبب أضرار بالغة في الحافة الأمامية لمفصل الكتف والذي يعالج بالجراحة فقط ، وقد يصاحبه تآكل مرضي بمفصل الكتف وهونادر عند الرياضيين وقد يحدث عند لاعبي المبارزة والجمناستك بعد سنوات طويلة من ترك الممارسة الرياضية .

الأعراض:

- ألم شديد يزول بعد دقائق ويشتد الألم عند تحريك الذراع عبر الصدر.
- الشعور باندفاع المفصل نحو الخارج والداخل(عدم استقرار المفصل)
- ضعف وضرر الذراع بعد أداء أي حركة

العلاج:

- للتخلص من الألم والالتهاب تناول العقاقير الطبية الملائمة وفق وصفة طبية).
- وضع الثلج على الكتف المصاب بعد الإصابة وتكرار استخدامه ، ولمدة (يومين ١٠-٢٠) دقيقة)

العلاج الحراري :

يستخدم بعد يومين من الإصابة

العلاج الحركي :

- بعد اختفاء الألم خلال (٢٤-٤٨) ساعة بعد الإصابة تؤدي تمارين المستوى الأول مع استخدام الثلج ، في المرحلة الاولى تؤدي تمارين للذراع السليمة بسرعه بطيئة وبمشاركة عضلات منطقة الكتف الفعالة
- البدء بتمارين حركية بعد أسبوع من الإصابة.
- بعد أسبوعين تمارس تمارين المستوى الثاني مع استخدام الأثقال (البدء بتمارين القوة)
- تمرينات الأثقال وباستخدام مقاومات بعد أسبوعين في حالة العلاج الجراحي خاصة وارتداء علاقه لمدة أسبوعين.
- يبدأ بتمارين الدوران بدون ألم بعد (٢-٣) أسابيع من التأهيل فترة الشفاء تستغرق ٨ أسابيع إلى ستة اشهر من بدء إعادة التأهيل وعندما يستطيع المصاب تأدية حركات دائرية بدون ألم في المفصل بعد من إجراء الجراحة وإعادة التأهيل يعود الرياضي لممارسة نشاطه الرياضي .

تحذير:

- لا يجوز استخدام الحرارة او التدليك او شد المفصل بشكل حاد او استخدام الأثقال والتعلق بالمقابض في المراحل الاولى من الإصابة.
- تمنع مرحلة الكتف والدوران المحوري والاهتزاز للأطراف العليا من ٢,٥ - ٣ اسبوع لتفادي تكرار الإصابة في المراحل الاولى من اصابة الخلع الامامي وتؤدي فقط في مراحل التأهيل الأخيرة بعد استكمال شفاء المفصل لا نها تسبب تمدد الحقيبة المفصالية والعضلات والأربطة المرتبطة بالمفصل مما تسبب اهتزاز المفصل وتكرار الخلع .
- تمنع عودة الرياضي لممارسة نشاطه الا بعد التخلص من الالم واسترجاع كامل القوه لعضلات واربطه الكتف لضمان عدم تكرار الإصابة.

إصابة مرفق التنس

وهي من الإصابات الشائعة عند الرياضيين لاعبي الجولف والتنس ويعاني من ١٠ - ٥٠% من الإصابة بمرفق التنس وتسمى بإصابة مرفق التنس نظرا لحدوثها بكثرة عند لاعبي التنس وهي شائعة عند لاعبي السكواش والمبارزة وألعاب القوى (الرمح والمطرقة والقرص) وأيضا الإصابة سائدة عند اللاعبين الذين تجاوزت أعمارهم الأربعين عاما وتحدث نتيجة عدم تناسب المجهود مع قوة العضلات المحيطة بمفصل المرفق والضغط على العضلات نتيجة تمرقات دقيقة ومتكررة لتصبح فيما بعد إصابة مزمنة.

تتضمن إصابة مرفق التنس إصابة الجانب الوحشي الخارجي أي إصابة العضلات الباسطة للساعد ومنشأ أوتارها أي التهاب الوتر في عضلات الذراع نتيجة تكرار الضربات الخلفية بالمضرب .

ومن الجدير بالذكر أن هناك أكثر من مفصل يشترك في حركة المرفق إذ تتحرك عظام الذراع الثلاثة (عظم العضد أعلى الذراع ، وعظمتي الساعد الزند والكعبرة) واحدة عكس الأخرى للسماح بحركة مفصل المرفق .

ان المفصل المتكون من عظمتي الساعد اي المفصل الزندي- الكعبري يلعب دورا مهما في حركة البطح والطرح للذراع حيث تتركز الإصابة فيه غالبا ، اما عظم العضد يشكل وضعيتين ، في نهايته البعيدة يتخذ وضع السطوح للتمفصل مع الحفرة العنابية للكتف وفي النهاية القريبة يتصل بمنشأ العضلة الباسطة المتوسطة والجانبية اي مجموعة العضلات الوحشية للعضد التي تسبب المد والطرح للعضلات الباسطة في الساعد ، والتي لها اهمية كبيره في الضربة الخلفية في التنس، كما تعمل العضلات المادة للساعد ايضا خلال مد الرسغ وهي ايضا مهمه في الضربة الخلفية.

اسباب الإصابة :

تتضمن حركات التنس حركات مثيرة وملتويه متكررة مع الشد المتكرر على العضلات الخارجية (عضلات الذراع الباسطة) وتحدث إصابات مرفق التنس غالبا نتيجة إصابات دقيقة تكرارية على الأنسجة (إصابات المايكرو تروما) حيث تكون الأنسجة غير قادرة على تحمّل القوة المسلطة، ويُمكن أن تُكون نتيجة عوامل عدة .

العوامل الخارجية التي تؤدي إلى إصابة مرفق التنس:

- مقبض كبير جداً
- مضرب جديد أو يستعمل الخيوط المشدودة جداً بحيث تتحول قدرة الجسم إلى مقاومته هذه القوة (عيوب في التقنية) كلما كان المضرب ثقيلًا والقبضة صغيرة كان الشد أقوى
- تكتيك غير صحيح لضربة اليد الخلفية
- زيادة الشد أثناء اللعب بشكل فجائي
- إذا كان مدى الدوران الخارجي في الكتف مقيداً، وهذا يمكن أن يؤدي إلى الإجهاد الإضافي الواقع على المرفق
- إصابة فرط الاستخدام أثناء امتداد راسغ اليد يمكن أن تحدث إذا اشتركت عضلة الساعد الباسطة في امتداد راسغ.
- قلة المرونة وخاصة في الظهر
- اللعب على السطوح الصلبة تزيد من السرعة وتزيد من الشد عند ضرب الكرة لأوتار المضرب.
- الكرات الثقيلة والقديمة تزيد من الشد
- وضع غير صحيح للجسم وجهد كبير على عضلات الساعد الباسطة، في حالة التغيير السريع من وضع انحناء الرسغ إلى امتداد الرسغ عند ضرب الكرة
- المتابعة. لمبكره ، عندما يكون الرسغ في وضع غير مستقر لمقاومة القوة المتكررة حيث تصعب ضربة اليد الخلفية منه .

اعراض ومضاعفات إصابة مرفق تنس :

- تبدأ الأعراض تدريجية بالألم في أسفل الجانب الوحشي من المرفق أو تصلب في هذه المنطقة
- ألم مباشر على عضلة المرفق يزداد الألم عند تحرك الرسغ وعند مقاومة تدويره كما في المصافحة، وعند غلق الباب
- قد تختفي الأعراض عند التوقف عن اللعب، لكن ليس نهائياً
- ومن مضاعفات الإصابة فقدان القوة والمرونة في الأكتاف بسبب الآلام المتكررة في المرفق. وان عدم معالجته بشكل مبكر يسبب خراج يؤثر على عظم الكعبرة ويصعب الحالة.

المعالجة الأساسية :

يجب إجراء تشخيص دقيق أولاً، لتشخيص الأنسجة المصابة. والأشعة ضرورية للتشخيص ويمكن أن يتضمن العلاج استخدام الأدوية المخدرة أو حقن موضعي (عقاقير طبية ضد الألم أو حقن الستيرويد (الكورتيزون) قرب موضع الإصابة. وغالباً ما يحدث تورم والم في المفصل بعد الحقن يستمر ٤٨ ساعة مع احتمال تغيير لون الجلد الذي يستمر ٦ أشهر ويزول بعد ذلك، وقد تكون الجراحة ضرورية عند فشل العلاجات التحفظية حيث يتم تفريغ السائل والدم من المنطقة المصابة.

وتتم المعالجة التحفظية بمتابعة العلاج الأولي (استراحة وثلج وضغط ورفع) وهذه طريقة لمعالجة الأعراض فقط ولا تعالج العوامل التي سببت الإصابة. ومن أجل خفض القوة المطلقة على المرفق وخفض الألم يجب إبقاء الذراع في حالة ثني بسيط في المرفق وتعليق الذراع بعلاقه في الرقبة. وبعد الفحص والتأكد من خلو المفصل من كسر أو خلع يثبت المفصل، وذلك بعمل جبيرة خلفية فوق المرفق أو لف المفصل بالبلاستر أو تجبيسه وذلك في الحالات الشديدة ٢ : ٣ أسابيع. وهذه الفترة من التثبيت كافية لضمان امتصاص الارتشاح والتئام الأنسجة الممزقة في منطقة الإصابة.

اهداف المعالجة لمرفق التنس :

- خفض الألم والالتهاب
- اكتساب الشفاء
- المحافظة على اللياقة
- استخدام الحرارة: على الأنسجة المصابة

التبريد:

استخدام الثلج على المنطقة المصابة مع التدليك بالثلج

العلاج الحراري :

تستخدم فوطة دافئة رطبة بعد ٧٢ ساعة

العلاج المائي :

العلاج المائي هام جداً وذلك بعمل حمامات ساخنة أو برفين

العلاج الكهربائي:

تستخدم الأمواج فوق الصوتية US بهدف تدفئة وتسخين المفصل المصاب وهذا يساعد على تليين الحركة في المفصل المصاب

العلاج الحركي :

اداء تمرينات علاجية وخاصة بعد رفع الجبيرة أو البلاستر . إذ إن الحركة في مفصل المرفق تكون محدودة نتيجة لتثبيت المفصل، وينحصر العلاج بأداء تمرينات ارادية وفق الاتي:

- مد عضلات الساعدِ الباسطةِ المدى الكامل مِنْ الحركةِ وذلك من اجل الحصول على الالتئام الكامل وأصلاح النسيج المصاب .
- دوران الذراع بحيث راحة اليد تتجه نحو الاسفل ثم سَحَبُ اليد إلى الأعلى نحو الساعدِ ، ثم العكس ، دوران اليد والنزول نحو الجانب السفلي للساعد - يجب ابقاء الذراع في حالة ثني بسيط في المرفق لتخفيض الشده

- تمارين قوه لعضلاتِ الساعدِ خاصة الجانب السفلي
- تمارين المقاومة تبدأ عندما تظهر علامات التحسن، ويُمكن أن يُضاف الوزن تدريجيا ، وتستعمل الاثقال مثل الدمبل .

تؤدي التمارين في البداية من وضع الجلوس ووضع الساعدين على الافخاذ بتعلق اليد على الركبتين وباطن اليد إلى أعلى. يبدأ التكرار الأول برفع الدمبل إلى أعلى في الرسغ وبعد ذلك يخفض ببطيء، واجراء أي تمرين مماثل لتشغيل قِمة الساعدين نحو الاسفل، ويُمكن أن تُؤدي بالبدء ثلاثة مرات باليوم ١٠ تكرارات تزداد تدريجيا ويوميا وعندما ينجز المصاب ٢٥ تكرار ، يُضاف وزن ٢كغم إضافي .

- تؤدي تمارين ايزومترية مثل الضغط على كرة التنس او اداء تمارين بالرباط المطاطي ويتم ضغط أطراف الأصابع. ويبدأ التمرين بتمديد الأصابع إلى الخارج وبعد ذلك تمارين تحمّل لمدة بضع ثواني .
تؤدي هذه التمارين مرتين في اليوم.

- عندما تتحسن القوة العامة تستخدم تمارين تمطيه للمرفق ويتم اتباع برنامج لتطوير القوة والمرونة لتقوية الوتر.

- تدريب على الضربات بالكره والارسال عند عدم وجود الم
- المحافظة على اللياقة البدنية وتطوير القدرة الهوائية للرياضي بركوب الدراجات، او اي تمرين الذي لا يُجهد المرفق ، وهذا سيساعد كثيرا على عودة الرياضي إلى ممارسة لعبته.
مدة الشفاء تعتمد على تطور الحالة وتتراوح بين أسبوعين إلى سنتان.

تحذيرات :

- تجنب التدليك والحركات القسرية خوفا من حدوث التكلس الالصابي
- إيقاف النشاطات التي تسبب الألم.

الوقاية :

- شفاء الإصابة بطيء لذلك تكتسب الوقاية اهمية كبيرة وتشمل :
- احماء مناسب
- تدليك عضلات الكتف جهة المرفق المصاب قبل المباراة او التدريب
- تناسق وزن المضرب في التنس مع القوة العضلية وعمر اللاعب
- استخدام رباط ضاغط حول العضلات بالساعد والرسغ اثناء التدريب والمنافسة
- التدريب لفترة مناسبة ثم ترك القبضة وعمل بسط وثني للأصابع لإحداث انقباض وانبساط تبادلي في العضلات المستخدمة في التدريب وتقليل الشد والتوتر العضلي على الكتف المستمر
- تدليك بالثلج وتدرجات استرخاء وانبساط ٢ دقائق قبل المباراة او التدريب لمد المرفق تماما مع بسط وثني.

إصابات مفصل رسغ اليد

- التواء رسغ اليد :

هو شد أو تمزق الأربطة حول الرسغ، ويصنف التواء الرسغ حسب شدته إلى :

١. الالتواء الخفيف : هو تمدد خفيف في اربطة الرسغ ويشمل تمزق لطبقة من الأنسجة.
 ٢. الالتواء المتوسط : هو تمزق الأربطة بصورة جزئية.
 ٣. الالتواء الشديد : هو تمزق كامل للأربطة المحيطة بالرسغ.
- ويؤثر التواء الرسغ على الأربطة التي تنظم النهايات السفلية لعظام الساعد معاً أو عظمي الكعبرة أو الزند أو على أربطة عظام الرسغ الثمانية (الاسناغ).

الأسباب :

يحدث نتيجة ثني شديد لليد باتجاه الخلف

الأعراض :

- عدم وجود نقطة ألم محددة وقد يكون ألم مباشر فوق مفصل الرسغ
- حدوث التهاب خلال الساعة الأولى من الإصابة ويزداد حسب شدة الإصابة.
- تحدد الحركة مع الشعور بالضعف في الساعد وصعوبة المسك
- عدم استقراره المفصل في الالتواءات الشديدة

علاج الدرجة الاولى (البسيطة):

يستخدم التبريد والضغط والرفع مع تثبيت الرسغ لمدة 3 أيام ثم تمارين المدى الحركي في اليوم الرابع ، وتبدأ تمارين التأهيل في الالتواء الخفيف أو المتوسط بعد زوال الألم، عادة بعد 4 أيام من الإصابة ويستغرق شفاء الحالة خلال أسبوع .

علاج الدرجة الثانية والثالثة (المتوسطة والشديدة):

- استخدام التبريد والضغط والرفع
- تثبيت الرسغ وتعليق الذراع في حالة الألم وفقدان الحركة الشديدين.
- الأشعة لنقاط معينة للعظم الزورقي، وعظام الساعد السفلية الكعبرة والزند .

تتم المعالجة بدون جراحة بوضع جبيرة على الرسغ أو رباط محكم واستخدام العقاقير اللازمة للسيطرة على الالتهاب .

يبدأ التأهيل عند الالتواء الشديد الذي يتطلب التجبير بعد أسبوع وتكون تمارين التأهيل قصيرة ويجب تكرارها خلال اليوم بسبب إمكانية حدوث الالتهاب.

ويجب وضع الثلج بعد كل جلسة لتقليل الالتهاب ويحتاج المصاب 4 أسابيع للعودة الى ممارسة النشاط الرياضي. في الحالات البسيطة أما المتوسطة والشديدة 6-12 أسبوع ويجب التأكيد على ربط الرسغ بالباندج لمنع تكرار الإصابة.

خلع الرسغ :

هو خروج عظام الرسغ من مكانها الطبيعي ويؤثر خلع الرسغ عادة على العظم الهلالي، وهناك ثلاث أنواع رئيسية لخلع العظم الهلالي :

- الخلع الخلفي للعظم الهلالي.
- الخلع الأمامي للعظم الهلالي.
- الخلع المحيطي للعظم الهلالي.

الأسباب والمضاعفات:

- السقوط بذراع مفتوحة مع ثني اليد للأمام أو الخلف.
- ضغط على عظام الرسغ بسبب احتكاك أحدهما بالآخر.

أما أهم مضاعفاتها ففي الحالات التي لا تشخص بشكل صحيح ولا تتم المعالجة المناسبة والمبكرة فقد يؤدي ذلك إلى شفاء ضعيف.

الأعراض:

- تشوه جانب اليد أو مفاصل الأصابع حيث يبرز على شكل نتوء أو تورم
- وتسبب إزاحة أحد عظام الرسغ الثمانية نحو الأعلى أو الأسفل.
- ألم والتهاب وليونة في منطقة الرسغ مع فقدان مجال الحركة.

العلاج :

يتم التشخيص بالأشعة لتأكيد الإصابة ، وتتم المعالجة غير الجراحية بإعادة العظم المخلوع إلى مكانه ثم تثبيت الرسغ من (6-10) أسابيع ورفع الذراع ، أما في حالة التمزق الشديد يبقى العظم غير مستقر مما يتطلب الجراحة ثم يثبت الرسغ من (6-10) أسابيع

- إعادة تأهيل الرسغ تبدأ بعد أسبوع ويبدأ بتمارين الرسغ والأصابع والإبهام والساعد وتتم الحركة مع إبقاء تثبيت الرسغ وبعد (6) أسابيع وبعد إزالة التثبيت يمكن إجراء تمارين الرسغ والتدرج في شدتها .
- يستغرق الشفاء من (3-6) اشهر بعدها يمكن العودة إلى الممارسة الرياضية.

الوقاية :

ربط الرسغ عند ممارسة النشاطات التي يتعرض فيها المفصل إلى الضغط لحمايته من تكرار الإصابة

شد وتمزق اربطة مفصل الرسغ والاصابع :

تعد من الاصابات الشائعة في الملاعب ويحدث تمزق مفصل الرسغ عند حراس المرمى في كرة القدم ويحدث في كرة اليد ، الطائرة ، السلة ، المصارعة ، الجمناستك والمبارزة .
اما تمزق اربطة الاصابع تحدث غالبا في كرة الطائرة واليد والسلة وعند حراس المرمى في كرة القدم .

الاعراض :

- الم شديد وتورم
- تمزقات صغيرة بالأربطة والمحفظة ما بين العظام المتمفصلة
- تقييد الحركة في المفصل
- ومن مضاعفات الإصابة، عند العلاج الخاطئ يؤثر ذلك على أداء وظيفة الرسغ خاصة في الحركات التي تتحكم بدوران الكعبرة والزند في اسفل الساعد (حركة الكب والطرح) وان تفاقم الأمر وتجاهل الالتواء الشديد يتطلب الجراحة.

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الالم والتورم المصاحب
- استعادة حركة المفصل الطبيعية

العلاج الاول :

- ويبدأ حال حدوث الإصابة:
- وضع الثلج مكان الإصابة لإزالة الارتشاح والالم
- رباط ضاغط مكان الإصابة او وضع رسغ مطاطي او كليهما
- مراجعة المركز الطبي

التثبيت :

رباط ضاغط لتثبيت المفصل المصاب وتقليل التورم الارتشاحي ولإعطاء الراحة اللازمة والالتئام يوضع الجزء المصاب في وضع مريح ويستخدم المشمع اللاصق في تثبيت الاصابع . فترة التثبيت ١٠ - ١٤ يوم حسب نوع الإصابة.

التبريد :

يستخدم في المرحلة الحادة لإزالة الالم وتقليل الارتشاح الدموي المسبب للتورم .

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج فوق الصوتية US والامواج المايكرويف MW

العلاج بالحرارة:

تستخدم الكمادات الشمعية الساخنة في مراحل التأهيل الأخيرة من العلاج بعد زوال الألم وذلك لتقليل الارتشاح وتحسين الدورة الدموية مكان الإصابة

العلاج المائي :

تؤدي التمارين في الماء الدافئ ٣٦- ٣٨ درجة مئوية وحمامات البرافين ٣٧- ٣٩ درجة حيث لها تأثير مرطب على الالتئامات الجلدية .

العلاج الحركي :

يبدأ من اليوم الأول للثبوت حيث يستمر الثبوت ٣-٤ أسابيع وتؤدي ٢-٣ مرات اسبوعيا لمدة ٢٠ جلسة وبشمل التدريبات الآتية :

- تدريبات يدويه للمفصل (الثني . المد ، الابعاد ، والتقريب)
- تمارين سلبية في السلااميات المصابة عند عدم وجود ألم وسحب مفصلي
- تدريبات حركية لزيادة مرونة المفصل تبدأ ايزومترية ثم حركية ثابتة الشدة مقيدة بظهور الألم .
- تدريبات قوه تدريجية لعضلات اليدين بالأثقال لتجنب الإصابة
- تدريبات حركية مركبة
- تدريبات حركية مع كرة تنس مطاطه او ضد مقاومه لإصابات مفصل الاصابع بعد ٣ أسابيع عند ازالة الجبس او الثبوت وجميع حركات المفصل تكون مع المقاومة.
- تمارين استعادة الاحساس العصبي في حالة الإصابة العصبية وفي المرحلة الأخيرة من العلاج
- تدريبات باستخدام وسائل مختلفة لتنمية اللياقة البدنية (تدريب مهارات المسك والحمل) واستخدام التمارين العملية المنزلية ثم المهارية وفق النشاط الممارس .

تحذيرات :

- يجب ربط رسغ اليد بشكل لا يعيق القبض والبسط والحركة الجانبية لمفصل الرسغ
- العلاج الحركي يجب ان يكون محدود في المرحلة الحاده لا نه يسبب الانتفاخ والتورم .

الوقاية :

- التدريب المقنن
- استخدام الأربطة الضاغطة للرسغ (الرباط المطاطي والمشمع اللاصق للأصابع) قبل التدريب والمنافسة ويحتاج الرسغ المتورم احيانا الى استخدام التبريد

إصابات وتر أخيلس

تحدث بسبب عدم التوافق بين العضلات المتجانسة والمتضادة، وعادة تكون نتيجة بعد التواء القدم الشديد، مما يسبب تمزق في الوتر بشكل جزئي أو كلي، وهو شائع في الجري لمسافات طويلة والوثب والقفز والعب القوى والجمناستك وكرة القدم والسلة والطائرة واليد وفي الملاكمة والمصارعة ورفع الأثقال .

ويحدث التمزق الجزئي فجأة في الماراثون عند التدريب على اراضي وعرة وغير مستوية. ويحدث ايضا في بعض الحركات المعقدة في الجمناستك بسبب العبء الميكانيكي الواقع على وتر اخيلس. وتحدث الإصابة في الالعب سابقة الذكر عند ممارستها بعمر متقدم بسبب زيادة الوزن النسبي بعد الاعتزال .

تمزق وتر اخيلس :

تمزق الوتر الجزئي أو الكلي يحدث عند الرياضيين في الأعمار أكثر من (٣٠) سنة بسبب ضعف العضلات أو الانقطاع الطويل عن التدريب ، ويتعرض للإصابة أيضا الرياضيين عند التوقف بعد الحركة والقفز ، وتحدث الإصابة فجأة مع الاحساس بضربه مفاجئة بقطعة حجر. والإصابة شائعة في كرة القدم وفي جري المسافات الطويلة والماراثون وفي الوثب والجمناستك والتنس الارضي وفي الباليه والسيرك

الاسباب :

- تقلص شديد لعضلة الساق
- تعرض الوتر الى شد عالي في حالة القفز على امشاط القدم
- تكرار التمزقات البسيطة للوتر وعدم الراحة الكافية
- تأكل مرضي في انسجة الوتر بسبب تعرضه لضغط مستمر
- علاج موضعي خاطئ مثل حقن الكورتيزون ، أو بروده مفاجئة او البرودة وعدم الإحماء
- ويحدث التمزق الكامل غالبا بسبب الافراط في الممارسة الرياضية
- الجهد العالي.
- إصابة قديمة.
- عدم التوافق في قوة ومرونة العضلات العاملة على الساق.
- ضعف الوتر وعدم مرونته

الاعراض :

- الاحساس بضربه في مكان الإصابة لحظة الإصابة
- ألم شديد مع حرقه خلف الساق والم في الوتر والعضلات المحيطة
- ارتخاء او ضعف في حالة التمزق الجزئي للوتر وسقوط في حالة التمزق الكلي للعضلات القابضة لأخمص القدم
- عدم القدرة على المشي أو تحريك القدم.
- تغير لون المنطقة.
- حدوث فجوة فوق العقب (١-٢ انج يمكن الشعور بها عند لمس الوتر.
- يستخدم اختبار تومبسون للاستدلال على الإصابة (ويؤدي بالانبطاح ومحاولة تحريك القدم نحو الجسم حيث استحالة الحركة في القدم (بعد ضغط الفاحص على العضلة .

العلاج :

- يتم بعد اجراء الاختبارات الحركية الوظيفية للتشخيص ، ويحدد العلاج حسب نوع وشدة الإصابة ، وغالبا ما يعالج التمزق الكامل بالتدخل الجراحي الفوري والتثبيت بالجبس والعلاج الطبيعي في التمزق الجزئي، وهناك طريقتين للعلاج :
- وضع القدم في جبيرة لمدة (٦) أسابيع بحيث تبقى القدم متدلية للأسفل.
- خياطة جزئي الوتر المقطوع ووضع القدم في جبيرة لمدة (٦-٨) أسابيع ومن ثم تمارين التأهيل لكلا الطريقتين بعد إزالة الجبيرة.

العلاج في حالة التمزق الجزئي :

تثبيت الوتر وأخمص القدم في حالة ثني قليل

العلاج في حالة التمزق الكلي :

- تتم الجراحة لوصل الأنسجة الممزقة لنهايات الوتر الاخيلي ثم ربط جبسي ، توضع القدم بحيث يكون اخمص القدم في اقصى ثني ولمدة ٤ اسابيع وهذا الوضع يساعد في تقرب نهايات الوتر

العلاج الطبيعي :

يبدأ العلاج الطبيعي في اول يوم الجراحة للأجزاء غير المصابة اما المصابة بعد ٢-٦ اسبوع

اهدافه:

- منع حدوث الالتصاقات النسيجية والضمور العضلي
- استعادة الوظيفة الطبيعية لمفصل القدم والوتر
- المحافظة على الكفاءة البدنية والمهارية للرياضي

العلاج الاول :

- التبريد والضغط والرفع. - استخدام الأدوية لتخفيف الألم والالتهاب

التثبيت والجبس :

تثبت المفصل من وضع مريح لتوتر الجزء المصاب وعضلات القدم مع رفع نسبي للقدم اعلى من الجسم لزيادة كفاءه الدورة الوريدية واللمفاوية

التبريد:

يستخدم الثلج قبل اداء التدريبات التأهيلية للمفصل

التدليك :

تدليك الاجزاء غير المصابة لتحسين الدورة الدموية

العلاج المائي :

يستخدم العلاج المائي والحمامات المتضادة (بارده ساخنه) لتسريع الشفاء وتحسين الدورة الدموية ، كما يستخدم قبل التدريبات التأهيلية

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار الكلفاني المستمر والمتقطع والتيار الفارادي والتيار المزدوج لتنبية الاعصاب في منطقة الإصابة

العلاج الحركي :

- تبدأ التمارين العلاجية بعد الجراحة والتثبيت وتشمل :
- تدريبات عامه حركيه للأجزاء غير المصابة بدون مقاومه ثم بمقاومه يدويه
- تدريبات حركية لتنشيط الدورة الدموية وتقوية عضلات الظهر والبطن والاطراف العليا
- تدريبات للأجزاء الخارجة من الجبس في الطرف المصاب
- تمارين لمفصل الركبة والورك في الطرف المصاب
- يسمح بالمشي بعد ٣-٤ اسبوع بالعكازات وبدون الضغط على الجزء المصاب مع استخدام العكازات أو الكعب العالي في حالة الألم الشديد .
- حركات ايجابية وبدون ألم في مفصل الكاحل مثل الثني الاخمصي
- المشي بدون عكازات خلال ٣-٤ اسابيع حيث يستعيد المفصل حركته بشكل طبيعي ولكن العضلات تبقى ضعيفة لذا تستخدم تدريبات لتقوية العضلات المحيطة بالمفصل .
- تمارين السير على الامشاط للتخفيف عن الكعب
- رفع الجزء المصاب على سلم

استعادة الوظائف والمهارة تتم بعد التمارين الايزومترية للعضلات المصابة :

- تدريبات بدون مقاومة وبمقاومة يدوية للطرف المصاب
- شد للأعلى والاسفل بدون الم
- ثني القدمين للجانبين بدون مقاومه وتدرجيا وبوضع مريح
- تقوية العضلات المحيطة بالمفصل

بعد ٨-١٠ تدريبات للطرف المصاب مثل :

- المشي وارتقاء السلم
- المشي والوقوف على اصابع القدمين
- الجري والقفز على سطوح ناعمه (ثيل ، اسفنج)
- الجري لمسافات
- القفز بالحبل على اسطح غير مستويه
- استعمال الكرات
- تدريبات لياقه عامه وتخصصيه

يستمر العلاج ٢٠ جلسه يبدأ يوميا ثم ٣ مرات بالاسبوع .
يتم الشفاء خلال ٦-٨ أشهر.

تحذيرات :

- تمنع الحرارة في المراحل الحاده
- يمنع التدليك مكان الإصابة
- ايقاف التدريبات عند الالم

الوقاية :

- تناسب جرعات التدريب وقدرات اللاعب
- التدريب على اسطح ناعمه ومناسبه
- استخدام التدريبات المقننة الإيجابية في التأهيل
- ارتداء الأحذية ذات الارتفاع المناسب لنوع الرياضة
- استخدام الرباط الضاغط والجوارب الطبية
- عدم اهمال العلاج في الحالات المزمنة والتشخيص فوري واتباع النصائح الطبية بعد الإصابة
- عدم اهمال التآكل الموضعي والالتهابات المزمنة في الأنسجة حول الوتر

التهاب وتر اخيلس Tendonitis

هو التهاب وتر العضلتين الاخمصية والتوأمية للساق وهو وتر قوي يمر خلف الكاحل ويصل إلى الكعب، ويحدث نتيجة الضرر على ألياف الوتر الناتج عن التقلصات الشديدة.

ويتعرض لهذه الإصابة الرياضيين بعمر (٢٥) سنة عند التدريب غير المنتظم او عند استمرار التدريبات رغم تلف انسجة الوتر ، يظهر الالتهاب على الوتر الاخيلي بصورة عامه وغير محدد وبشكل تدريجي مع الم وتورم مكان الإصابة ، وهو من الاصابات الشائعة عند لاعبي جري المسافات المتوسطة والطويلة وفي التنس الارضي والمبارزة وكرة القدم والهوكي وكرة السلة واليد والطائرة والوثب بأنواعه .

الاسباب :

- ضغط متكرر على الوتر اثناء الممارسة الرياضية
- تدريب غير مقنن والجهد العالي في التمرين و لفترة طويلة من الزمن والتكرار.
- عدم الاتزان العضلي وعدم مرونة العضلة التوأمية
- التقلص الشديد في عضلات الساق الخلفية والمتكرر
- الشد والضغط بين عضلة الساق والوتر
- تشوهات القدم (تسطح القدم) او خلل تشريحي في المنطقة (لتقوس الحاد) (التفاف القدم المفط نحو الداخل)
- احذية غير مناسبة للأرضية ونوع اللعبة (الاحذية الصلبة الصناعية تزيد من الإصابة).

الاعراض والمضاعفات :

- تبدأ بشكل تدريجي.
- الم مكان الوتر اثناء وبعد الممارسة الرياضية، يزداد بالضغط على عظام الكاحل والنتوء في مكان اندغام الوتر التشريحي وعلى الوتر والمنطقة المحيطة
- قد يظهر انتفاخ في الوتر وفي الحالات المتأخرة احمرار فوق المنطقة.
- ظهور صوت طقطقة يمكن تحسسها حين يكون الكاحل مائل للأمام أو للخلف
- قد يحدث رخاوة في الوتر.
- إذا لم يتم علاجها بشكل صحيح لا يمكن التخلص من الحالة

الفحوصات الحركية لا صابة وتر اخيلس:

عند ثني القدم في اتجاه باطن القدم يتحرك القدم باتجاه تحرك الوتر المصاب ، اما عندما تكون الإصابة خارج الوتر لا يتحرك مع حركته وتتحرك الإصابة المتورمة مع الوتر في حالة اصابته.

العلاج الحراري :

- ازالة الالم وتقليل الاستثارة المسببة للإصابة
- استعادة وظيفة الوتر

يبدأ العلاج فور وقوع الإصابة ويشمل:

التبريد :

وضع الثلج مكان الإصابة لمدة ((٤٨-٧٢ ساعة
- تناول الأدوية لتخفيف الألم والالتهاب.
ويستخدم الثلج قبل التدليك او قبل التدريبات العلاجية

التثبيت :

تثبيت مفصل القدم من ٨-١٠ ايام في الجبس او رباط ضاغط محكم مع رفع
القدم عاليا اثناء الجلوس او الاستلقاء والراحة لمدة ٨ ايام بعدها تؤدي
تدريبات علاجية وعلاج كهربائي.

العلاج الحراري :

استخدام الحرارة الرطبة بعد ((٧٢ ساعة

التدليك :

تدليك اعلى القدم والساق في المراحل المتقدمة

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج فوق الصوتية US والامواج المجهرية MW والتيار المزدوج
في نهاية العلاج

العلاج الحركي :

- تدريبات ايزومترية للقدم المصابة واثاء رفعها
- تدريبات حركية في نهاية المرحلة الحادة للأعلى والاسفل والجانبين
- تدريبات استطالة خفيفة للوتر والعضلات الخلفية ، تمارين تمطيه قبل وبعد التمرين.
- بعد (٧-١٠) أيام تبدأ تمارين التتمطية وتمارين القوة.
- تدريبات لتقوية عضلات الساق
- مشي وحري مناسب
- تدريبات لياقة بدنية عامة واستخدام تمارين تنشيط الجهاز الدوري التنفسي مثل السباحة، الدراجات والتي لا تؤثر على الوتر.
- تدريبات تخصصية حسب نوع الرياضة
- يستمر العلاج ١٢ جلسة من ٢-٣ جلسه اسبوعيا

تحذيرات :

- منع استخدام الحرارة في المراحل الحادة-
- لا تستخدم حقن الكورتيزون في حالة الإصابة بالتهاب وتر أخيلس لأنها تضعف الوتر وتؤدي إلى تمزقه.

الوقاية :

- الاحماء الجيد وتدريبات الاستطالة لعضلات الساقين الخلفية تساهم في خفض الإصابة
- تجنب التدريب على ارضية صلبة او غير مناسبة
- استعمال الرباط الضاغط لتقليل نسبة الاصابات اثناء التدريب والمنافسة
- استخدام الحذاء المناسب والمرتفع نسبيا للوقاية ،استخدام حذا بكعب ((1/2 انج أعلى في الجهة المصابة.
- علاج مبكر لتشوهات القوام لتجنب الإصابة
- التوقف عن الحركة التي سببت الإصابة.
- ولغرض اختيار العلاج المناسب يجب معرفة السبب الحقيقي للإصابة ويشمل الاتي :
- إذا كان سبب الإصابة التوتر أو الضعف في العضلات والوتر ينصح ببرنامج تكيفي لتطوير القوة والمرونة.
- إذا كان سبب الإصابة تشوهات تشريحية فيوصى بالمقومات والمساند لتصحيح الخلل.
- إذا كان سبب الإصابة الحذاء الذي يرتديه الرياضي أثناء الفعالية يتم تبديله.
- ولإزالة الضغط والشد على الوتر يربط بالبانديج.
- في حالة الإصابة الشديدة توضع الساق بجيرة مدة (٣-٦) أسابيع
- إذا استمرت الحالة لأكثر من (٢-٣) اشهر) لابد من الجراحة (حيث يعمل الطبيب الأخصائي فتحة في نهاية غمد الوتر ومن ثم يقوم بقص وإزالة النسيج الملتهب من الوتر
- يفضل أداء التمارين حسب المستويات الثلاث بعد اختفاء الألم مباشرة وبعد أسبوع من إجراء العملية.
- تشفى الإصابة خلال (١-٢) أسبوع) والإصابة المزمنة تستغرق (٦ اشهر ويمكن شفاؤها بدون جراحة

تآكل وتر اخيلس : Focal Degeneration

يحدث نتيجة تمزقات دقيقة متكررة بسبب الافراط او زياده في الاستخدام الرياضي ، حيث تقل نسبيا التغذية الدموية في مناطق الإصابة لطبيعتها التشريحية والتي تؤثر سلبي على عملية شفاء الاصابات الدقيقة ، وتكرر الإصابة عند لاعبي الوثب في العاب القوى وعند الملاكمين عند استخدام القفز بالحبل اثناء تدريبهم وفي الجري لمسافات طويله على ارض وعرة نسبيا ، وتحدث الإصابة بشكل مفاجئ.

إصابات الكاحل

اصابات الكاحل:

تعتبر هي الأكثر شيوعا وقد تصل الى ٨٥% من مجموع إصابات المفاصل، وذلك لكون الكاحل من أكثر مفاصل الجسم تعقيدا. وغالبا ما تكون الإصابة تمزق او تمدد في الأربطة التي تربط عظام الكاحل ، وتحدث الإصابة نتيجة لحركات اسفل الجسم المختلفة التي لا تتناسب مع كمية الضغط المسلط على هذه المنطقة وحجم الكاحل.

تتكون منطقة الكاحل من مجموعه من العظام والأوتار والأربطة والتي تخضع لسيطرة مجموعة من العضلات. وغالبا ما تنتج إصابة الكاحل عن الرياضات العنيفة والتي تتطلب حركات جانبية شديدة كما في التنس وكرة السلة ويمكن ان تحدث الإصابة نتيجة لممارسة رياضات أخرى كالمشي. و يتعرض أيضا الافراد غير الرياضيين وقليلي الحركة لهذه الإصابة وذلك بسبب فقدان اربطة الكاحل قوتها وقدرتها على التمدد اثناء الحركة .

درجات الإصابة:

قد تكون الإصابة طفيفة حيث تتمدد الأربطة بنسبة قليلة مما يسبب الم خفيف لكن الكاحل يستمر في تحمل وزن الجسم ، وتحتاج تلك الحالة الى علاج ، اما الإصابات الشديدة فتكون أكثر وضوحا حيث يكون الألم أكثر حدة وتتورم منطقة الكاحل وقد يظهر احمرار تحت الجلد ، ويعد تمزق اربطة الكاحل الكلي من اشد الاصابات حيث يمنع المفصل من العمل نهائيا وعادة ما تكون الإصابات عكسية وغالبا ما تنتج عن تحريك القدم بعنف الى الداخل مما يضع الأربطة الخارجية المحيطة بالكاحل تحت ضغط كبير ويسبب اصابته.

تعالج اصابات الكاحل الطفيفة والمتوسطة الشده كالآتي :

- استخدام الثلج لإزالة الاحمرار حال وقوع الإصابة
- الراحة التامة وربط منطقة الكاحل حتى اسفل القدم لتخفيف التورم
- رفع القدم عاليا .

علاج الاصابات الشديدة :

يحتاج الى تدخل جراحي لإعادة توصيل الأربطة الممزقة ومتابعة العلاج التأهيلي .

اهم الاصابات في مفصل الكاحل :

- كدمات الكاحل
- كسور الكاحل
- التواء وتمزق اربطة مفصل الكاحل

كدمات الكاحل :

تحدث في المباراة والوثب بأنواعه (العالي الثلاثي الطويل الزانة) وفي كرة اليد والسلة والطائرة والجمناستك

الاسباب والاعراض :

اصطدام الكاحل (كعب القدم) بأرضية صلبة تؤدي الى تورمه مع الم عند اللمس والالتهاب المرضي بالأنسجة قد يؤدي الى انتقال العظام من مكانها .

العلاج الاول :

استخدام الثلج ورباط ضاغط حول القدم .

العلاج :

- وضع القدم في حوض ثلجي او اكياس ثلج في مكان الاصابة فور وقوعها
- رفع لمدة ٢٤ ساعة او اكثر حتى زوال الالم
- وضع قطع اسفنج تحت وحول الكاحل عند المشي مع رباط ضاغط للسيطرة على التورم
- علاج يدوي لتحريك المفصل
- تدريبات لتقوية العضلات اثناء رفع القدم لعضلات القدم والساق
- المشي في حوض مائي مع رفع الكعب (الكاحل)
- تيار كهربائي مزدوج او استخدام الامواج فوق الصوتية US في المرحلة النهائية من العلاج
- ويتم التدريب في جلسات يومية من ٨ الى ١٢ يوم تقريبا

تحذيرات :

لا يجوز التدريب قبل زوال الالم

الوقاية :

- تجنب التدريب على أرضية صلبة
- استخدام اربطة ضاغطة حول القدم او اسفنجة
- ارتداء احذية مناسبة ذات كعب سميك وعالي نسبيا لحماية الكاحل

كسور الكاحل :

هو تحطم أو تهشم كامل في عظام مفصل الكاحل، وقد يحدث في تقعر نهاية عظم القصبة من الجهة الخارجية في اسفل الساق، ويحدث بسبب التواء الانقلاب وقوة دفع الجسم تؤدي إلى كسر العظم، وهو شائع في كرة السلة وفي الرياضات التي تتطلب الجري.

الاسباب والمضاعفات :

- التفاف فوق منطقة الكاحل الخارجية.
- دوران القدم بقوة الساق عندما تكون القدمان ثابتة
- الدوران الجانبي في مفصل الكاحل عند الحدود غير الفسيولوجية لحركة المفصل
- يكون الكسر اما بسيط او معقد ، وغالبا ما يصاب الكاحلين معا او يصاب الكاحل مع اطراف عظم القصبة ويصاحبه خلع القدم عادة ومن مضاعفات الإصابة في حالة عدم كفاية علاجها تؤدي إلى هبوط الغضروف المفصلي للأسفل وعند التواءه يؤدي إلى التهاب المفصل.

الاعراض :

- ألم مباشر فوق منطقة الإصابة.
- تشوه المنطقة في لحظة الإصابة.
- ألم حاد كالصدمة الكهربائية يعقبه خدر.

العلاج الاول :

- التبريد والضغط والرفع.
- وضع جبيرة اسفل الساق.
- اخذ الأشعة للتأكد من التشخيص ووضع الجبيرة لمدة (4-8) أسابيع إذا كان المفصل ثابت ولا يوجد خلع في العظم.
- في حالة خلع المفصل تثبت نهايتي العظم المكسور باستخدام الصفائح والبراغي وتستخدم في العملية الجراحية
- تبقى الساق بعد العملية في وضع ثابت لمدة (2-3) أسابيع باستخدام جبيرة جبسية
- تمارين التأهيل ممكن ممارستها حسب المستويات 1، 2، 3 والتأكد على تقوية عضلات الساق.

العلاج :**الحالات البسيطة:**

يستخدم رباط جبسي مع العلاج الحركي

الحالات الشديدة :

والتي يصاحبها خلع القدم تعالج بالتقويم الفوري للعظام المصابة ثم التثبيت والعلاج الحركي بعد التثبيت بالجبس.

ويشمل العلاج ما يأتي :

- تدريبات ايجابية لمفصل الركبة والفخذ واصابع القدم
- التدليك المسحي لعضلات الفخذ لتنشيط الدورة الدموية وتقليل التورم القدمين
- المشي بالعكازات بعد ٤-٥ ايام
- مدة التثبيت ٣,٥-٤ اسبوع في حالة اصابة الجانب الوحشي او الانسي
- وفي حالة اصابة الجانبين ٦-٨ اسبوع

بعد ازالة الجبس تستخدم التدريبات الآتية :

- تمارين تقوية العضلات الداعمة لقوس القدم عضلات الساق
 - تمارين لاستعادة وظائف المفصل مثل (ثني جسم القدم كب وطرح القدم حركه دورانيه في المفصل ثني ومد الاصبع الكبير واصابع القدم مسك المواد الدقيقة بأصابع القدم)
 - المشي بالعصا بدل العكاز
 - تمارين بمقاومه
 - المشي بدون استناد
 - تمارين على العقب ورؤوس الاصابع
- يرجع الرياضي إلى حالته الطبيعية بعد (4-8) أسابيع (من الإصابة ويستغرق الشفاء (2-3) اشهر (لالتئام العظم وتتم العودة إلى النشاط الرياضي بعد (4) أشهر.

التواء مفصل الكاحل:

هو تمدد أو تمزق كامل لأحد الأربطة أو أكثر والتي تربط عظام مفصل الكاحل معاً ، ويعد التواء مفصل الكاحل من الإصابات الكثيرة والشائعة بين الرياضيين ويتعرض لهذه الإصابة لاعبو كرة السلة كذلك الرياضات التي تتطلب القفز والركض. ، ويحدث بشكل مفاجئ نتيجة تعرض القدم لانقلاب داخلي مع انحناء أخمصي أثناء ممارسة التمرينات أو أثناء المشي على أرض غير مستوية غالباً يسمع صوت تمزق الرباط أثناء الإصابة نتيجة دوران القدم .

أنواع الالتواءات :**- الالتواء المنقلب:**

هو من الالتواءات الشائعة ويحدث عند دوران الساق إلى الخارج من الكاحل فيصاب بذلك الرباط العقبي الثالثوسي القريب وبنسبة (20%) من الحالات يصاب الرباط الشظوي الكعبي..

- الالتواء المنعكس :

يحدث بسبب زيادة دوران الكاحل نحو الخارج وهو اقل حدوثاً من الالتواء المنقلب وغير شائع .
ان تمدد أو تمزق الألياف تتحدد بمدى التلف الحادث في الأربطة الخارجية

الأربطة التي حول مفصل الكاحل:**- الرباط الوحشي :**

ويتكون من ثلاثة حزم ليفية (خلفية – أمامية – سفلية) تمتد من الكعب حتى عظمة الشظية

-الرباط الإنسي:

وهو جزء من الرباط الدالي ويعد من أقوى أربطة مفصل الكاحل ونادراً ما يتمزق

- الرباط الداخلي:

وهو رباط مثلث الشكل يرتبط بالجهة الإنسية لعظام مفصل الكاحل .

درجات التواء مفصل الكاحل:

يصنف الالتواء حسب شدته إلى ثلاث درجات:

الدرجة الأولى :

أو البسيطة عند تمزق ٢٥ % من الألياف ولا تتأثر الاستقرار في المفصل وتتميز بالأعراض الآتية:

- ألم خفيف مع تورم موضعي.
- فقدان مرونة المفصل.
- عدم ثبات الكاحل.
- تحدد وظيفي وبدون كدمات

الدرجة الثانية :

- أو المتوسطة في حالة تمزق ٧٥ % من الألياف وتتميز بالأعراض الآتية :
- الإحساس بصوت في المفصل (طقطقة)
- تمزق الأربطة فوق الكاحل مع تورم
- تظهر الكدمات بعد (3-4)أيام بعد الإصابة
- صعوبة في المشي

الدرجة الثالثة :

- أو الشديدة في حالة تمزق أكثر من- 75 % من الألياف، مما يؤدي إلى عدم ثبات المفصل مع اختلال استقراره المفصل بشكل ملحوظ وتتميز بما يأتي :
- انزلاق العظام المفصالية خارج مكانها.
- تورم ومرونة في المنطقة الخارجية القريبة من مفصل الكاحل.
- مرونة عالية وعدم ثبات المفصل.
- صعوبة المشي مع تشوه المفصل.

الاسباب :

- السقوط على الجانب الخارجي بينما زاوية ووزن الجسم يندفعان نحو الداخل بشدة مما يحدث التمزق
- اللف فوق الجهة الخارجية مما يسبب تحدد المفصل
- القفز ثم الهبوط على قدم الخصم
- التخطي على الحافة

العلامات والأعراض :

- ألم وتورم، والشعور بالألم عند الجس على الرباط الأمامي
- يلاحظ التورم فيما لا يقل عن ٦٠ % من حالات التواء الكاحل الشديد خلال ٤٨ ساعة من حدوث الإصابة
- تغير اللون إلى أزرق غامق على سطح القدم
- تحدد المدى الحركي للمفصل نتيجة الألم والتورم وعدم المقدرة على المشي
- يلاحظ وجود صوت فرقعة في مكان المحفظة الزلالية للمفصل و الأربطة الخلفية
- فقدان التوازن العام وعدم مقدرة القدم على تحمل وزن الجسم
- انخفاض القوة العضلية في المراحل المتأخرة من الإصابة

المضاعفات :

تشير نتائج بعض الدراسات أن ٤٠% من حالات التواء الكاحل يمكن أن تتطور إلى إصابات مزمنة وتسبب الآلام المستمرة وتؤثر بنسبه كبيره على الاعمار تحت سن العشرين ومن مضاعفات هذه الإصابة عند قصور العلاج لهذه الإصابة ما يأتي :

- عدم الثبات المزمّن في القدم ويضعف مقدرتها العضلية مما يؤدي إلى تكرار الإصابة
- يمكن أن تسبب الكسور لأسباب ميكانيكية.
- الآلام المزمنة، وتورم مما يؤدي الى فقدان المفصل وظائفه الطبيعية
- ويمكن أن يحدث الالتواء المتصلب تمزقاً في الشبكة قبل الإصبعية وهذا يسبب إصابة لفافة النسيج التي تحمل الأوتار قبل الإصبعية والذي قد يؤدي إلى تكرار تغيير موقع الوتر قبل الإصبعي أي عدم استقرارية مزمنة.

العلاج:

يتم العلاج بعد التشخيص الصحيح الذي يلعب دوراً هاماً في شفاء هذه الإصابة عن طريق الاختبار اليدوي (فحص السحب) لثبات مفصل الكاحل ، وضرورة التشخيص بالأشعة للتأكد من عدم وجود كسر بالمفصل. والعلاج قد يختلف حسب درجة الإصابة وان إراحة المفصل المصاب من الأمور الهامة في العلاج.

علاج الالتواء من الدرجة الأولى و الثانية :**العلاج الاولي :**

- استخدام الثلج حال وقوع الإصابة مع إراحة العضو المصاب . ولمدة ثلاثة أيام
- رباط ضاغط
- رفع ا لعضو المصاب عاليا .
- ادوية مضادة للالتهاب والمسكنات (بوصفه طبيه)
- تزول الأعراض خلال أسبوع بعدها يستطيع الشخص ممارسة نشاطه .

كيفية ربط الكاحل :

- قبل ربط المنطقة وقائياً تتخذ الاجراءات الآتية :
- حلق المنطقة المراد ربطها
- وضع باجات صغيره فيها فازلين في المناطق التي بها مفاصل من الامام والخلف
- لف المنطقة بالرباط غير اللاصق اولاً
- وضع الرباط بشكل مريح (الكاحل في زاوية ٩٠ درجة وضع اللاصق غير المطاطي بعرض ٣,٩ سم وطوله ١٤م وهذا لكلا الكاحلين ويجب ان ينتهي الربط بالجهة الوحشية.
- استعمال جوارب مثبتة للكاحل تحت وفوق الرباط

علاج الالتواء المزمن :

تعتمد مدة العلاج على شدة الإصابة وغالبا تكون أسبوعين.

- الموجات فوق الصوتية.
- الحمامات الحارة.
- تمارين للمفصل بأربع اتجاهات مع تمارين حرة ثم التأهيل تحت إشراف الأخصائي المعالج بعد التأكد من تحسن الحالة .

العلاج :**التثبيت :**

تثبيت القدم بالجبس لفترة ثلاثة أسابيع حتى يتم شفاء الأربطة المتمزقة وتفضل جبيرة الجبس من النوع المتحرك لأنها تعطي مجالا للحركة وسهولة استخدامها و خفة وزنها .

العلاج الطبيعي :**اهدافه :**

- تقليل التورم حول المفصل
- عودة الحركة الطبيعية والقوة العضلية لمفصل وعضلات الكاحل
- إعادة الحالة الطبيعية للمفصل واستعادة قوة عضلات الساق.
- استعادة التحسس بالأبعاد الحركية المفقودة والتي ترافق إصابة الأربطة الرئيسية للكاحل .

يبدأ العلاج بعد فترة التثبيت ولمدة ثلاثة أسابيع وفي حالة الالتواء الدرجة الأولى يبدأ التأهيل خلال (24-48) ساعة وفي حالة الالتواء الدرجة الثانية والثالثة بعد (3-1) أسبوع مع جبائر متحركة لمدة (6) أسابيع بعد الإصابة.

العلاج الكهربائي:

تستخدم الأشعة تحت الحمراء لمدة ١٥ دقيقة لتحسين الدورة الدموية للعضو المصاب والموجات فوق الصوتية

العلاج الحركي :

- التدريبات التأهيلية لزيادة الحركة
- تدريبات لزيادة القوة العضلية في المفصل
- وتؤدي التمارين كما في كسور الكاحل ويمكن استخدام تمارين إضافية مثل الدراجة الثابتة، تمارين الانقلاب للداخل والخارج، التآرجح.
- مدة العلاج قد تستغرق وقتا طويلا في بعض الحالات . وذلك للعمل على تجنب حدوث مضاعفات مثل الإصابة المتكررة او قد يؤدي الى الروماتزم بالمستقبل لذلك لابد من المحافظة على الاستمرار بالعلاج الصحيح .
- يشفى الالتواء من الدرجة الأولى خلال (4-6) أسابيع
- أما التواء الدرجة الثانية فيستغرق (4-8) أسابيع.
- أما التواء الدرجة الثالثة فيستغرق (6-12) أسبوع

الوقاية :

ارتداء جبيرة خفيفة او استعمال رباط ضاغط حول المفصل في النشاطات التي تشكل اجهادا على المفصل أو عند ممارسة الرياضة بأنواعها على ارض غير مستوية.

ومن الجدير بالذكر ان ٨٠-٨٥% من اصابات الرياضيين في الأربطة الوحشية للكاحل وقد تكون من الدرجة الاولى او الثانية او الثالثة وقد تكون مزمنة فلهذا الربط يقلل من الجهد الواقع على الكاحل مما يؤدي الى حمايته من الإصابة بصورة مستمرة ،ومن الناحية البيوميكانيكية ان مفصل الكاحل في حالة المشي يتحمل ضعف ما يتحمله من الثقل وهو ثابت اما في حالة الجري فان الجهد يتضاعف على مفصل الكاحل الى ثلاث مرات وفي الرياضات التي تتطلب حركة مفاجئة خاصة ذات الشدة العالية فان الجهد الذي يتحمله مفصل الكاحل يتضاعف اربع مرات .

التقنيات الحديثة المستخدمة للتواءات الكاحل :

تستخدم التقنية الحديثة للتحريك المبكر بعد السيطرة على الالتهاب عن طريق التبريد والضغط والرفع وبعد (48)ساعة تستخدم جبيرة متحركة هوائية تسمح بحركة المفصل نحو الأعلى والأسفل، وتستخدم المعالجة الفيزيائية لتحديد الحركة وتمارين الشد وتمارين التغير وبعد (72)ساعة يمكن أداء فعاليات عامة مثل الجري ، قفز (بعد ارتداء جبيرة الحماية).

اصابات القدم Foot Injuries

اصابات القدم : Foot Injuries

تتعرض القدم إلى إصابات عديدة بسبب امتصاصها للعديد من الصدمات الناتجة من الاجهادات التي تسببها الحركات الرياضية مثل الجري والقفز، لان القدم هو الذي يستلم ويوزع وزن الجسم أثناء الانتقال الديناميكي ، وله أهمية كبيرة في التقليل من إصابات الكاحل والحوض وخاصة في فعاليات المشي والجري والقفز ، وتحدث إصابات القدم بسبب القوى المتكررة. واصابات القدم تحدث في كافة الرياضات وهي شائعة في كرة القدم والسلة واليد والجري والقفز والملاكمة المصارعة رفع الاثقال المبارزة والجمناستك الهوكي الالعاب الترويحية والهرولة

انواع اصابات القدم الشائعة :

- التواء مفصل القدم (شد وتمزق اربطة مفصل القدم)
- خلع وكسور عظام القدم

التواء مفصل القدم:

وهو من الاصابات الاكثر انتشارا بين الرياضيين ويحدث بنسبة ١٥% من كافة انواع الاصابات ، والالتواء هو تمزق بسيط في بعض الألياف الطويلة في الأربطة الرئيسية لأحد المفاصل ، وفي هذه الحالة يكون الغلاف الخارجي لهذا الرباط سليما . يحدث في المبارزة والوثب بأنواعه (العالي الثلاثي الطويل الزانة) وفي كرة اليد والسلة والطائرة والجمناستك

الاسباب :

- حركة اكبر من المدى الطبيعي لمفصل القدم مما يسبب شد على الرباط المانع لهذه الحركة الزائدة
- التواء القدم للداخل أثناء الجري أو الوثب أو السير وخاصة على ارض غير مستوية
- ضغط وشد على اربطة القدم التي تربط عظام القدم بالساق اكثر من القدرة الطبيعية بسبب الضغط الوظيفي الحاصل أثناء الممارسة الرياضية
- الطبيعة التشريحية لمفصل القدم
- ويمكن ان يكون التمزق جزئيا بالرباط الداخلي أو تمزقا كلياً، وفي هذه الحالة غالبا ما يحدث كسر بالتواء الداخلي السفلي

انواع التواء مفصل القدم :**اولا : تمزق الأربطة الخارجية :**

يحدث الالتواء في الرباط الخارجي بنسبة اكثر من الرباط الداخلي. و يحدث التمزق بالرباط الخارجي نتيجة لالتواء مفصل القدم للداخل او ثني القدم ليصبح باطنها في اتجاه الجسم بشكل مفاجئ اثناء الممارسة وهو الاكثر شيوعا ويشكل اعاقه على الممارسة الرياضية ، يصاحبه ارتشاح دموي وتورم ، ويتم الفحص تحت التخدير العام والتشخيص بالأشعة ، ويعالج بالتثبيت بالجبس ٢١ يوم ثم العلاج الطبيعي.

ثانيا: تمزق الأربطة الداخلية :

تمزق الرباط الداخلي يحدث نتيجة لالتواء شديد للخارج ويندر حدوثه لأنه رباط قوي وشديد يسمى رباط (دلتا) ويتم العلاج كما في تمزق الأربطة الخارجية. و تعالج الاصابات البسيطة طبيعيا فقط ، اما الاصابات الحادة والشديدة تعالج جراحيا فورا وخاصة للرياضيين من اجل العودة المبكرة لممارسة الفعاليات .

درجات التواء مفصل القدم :**اولا- الدرجة الأولى:**

في هذه الحالة تكون الإصابة طفيفة نتيجة لشد بسيط بالأربطة وتكون مصحوبة بتورم بسيط و نزف قليل ، يمكن تخفيف الألم بالمسكنات او مخدرا موضعيا. ثم يثبت المفصل المصاب برباط ضاغط لمنع المضاعفات وللمساعدة على الالتئام ، ويستمر الربط الى ان يتم التئام الرباط الممزق والتي تكون خلال ١٠ - ١٥ يوما بعد ذلك يتمكن المصاب من المشي ثم الجري بالتدريج .

ثانيا- الدرجة الثانية :

وفي هذه الدرجة من الإصابة ، تتمزق بعض الأنسجة الليفية للأربطة ، وتكون الأعراض اشد من الدرجة السابقة ، حيث يكون الألم اشد ،

وتستخدم العلاجات الآتية :

- كمادات باردة
- الحد من حركة المفصل .
- رباط لاصق حول المفصل لمدة من ٢ ، ٣ أسابيع . وهذه الفترة عادة ما يكون النشاط فيها محدود. ويجب استعمال الرباط الضاغط لحماية الأربطة الممزقة من المضاعفات
- يجب استعمال القدم لإكساب الرباط المرونة اللازمة.

ثالثا - الدرجة الثالثة:

تشخيص هذه الدرجة من الإصابة يتم بسهولة نتيجة للأعراض الملحوظة والتي أهمها :

- ألم شديد والتورم ، وشدة حساسية المفصل
- حركة غير طبيعية بمفصل القدم مما يدل على التمزق الكامل

الأعراض والعلامات :

تختلف عادة بحسب درجات التمزق و شدة الإصابة وأهمها :

- ألم شديد بالمفصل المصاب وألم شديد عند جس الرباط الممزق ، كذلك الإحساس بالألم شديد عند تحريك المفصل وخاصة في حالة التواء المفصل للداخل.

- تورم في اتجاه الرباط الممزق
- ازرقاق الجلد نتيجة لتمزق الأوعية الدموية

العلاج :

يتم بعد تشخيص الإصابة بالأشعة للمفصل مع تدوير القدم للداخل تحت مخدر موضعي لإظهار الحركة الغير طبيعية للعظم القنزعي ، ويكون حسب درجة وشدة الإصابة

العلاج الأولي :

يتم حال وقوع الإصابة ويتضمن :

- استخدام الثلج أو ماء بارد في مكان التمزق مباشرة لمنع النزيف ولتخفيف الألم وتستخدم اكياس الثلج او احواض الثلج او السوائل المبردة للقدم مع تدليك ثلجي حتى تنقبض الاوعية الدموية وتقليل الارتشاح المصاحب
- رباط ضاغط محكم ، وعدم نزع الجوارب بحالة الإصابة
- رفع القدم للأعلى وإزالة ضغط الحذاء لزيادة كفاءة الدورة الدموية الوريدية واللمفاوية وتقليل الارتشاح الدموي في مكان الإصابة

التثبيت:

يثبت المفصل بالجبس لمدة ٦ : ٨ أسابيع، وفي الحالات الشديدة غالبا تتبع طرق العلاج الجراحية

العلاج الطبيعي :

يبدأ العلاج فور وقوع الإصابة في الإصابات البسيطة والمتوسطة وبعد إزالة الجبس في الإصابات الشديدة.

أهدافه :

- تجنب التورم الناتج عن الارتشاح الدموي لتمزق الاوعية الدموية
- استعادة وظيفة وحركة المفصل
- تجنب الضمور العضلي حول المفصل
- استعادة قوة عضلات الساق.

العلاج الحراري :

تستخدم الحرارة في المراحل النهائية وقبل التدليك

التدليك :

تدليك المناطق غير المصابة مثل الساق والقدم في المراحل الاخيرة

العلاج الكهربائي :

تستخدم الأشعة تحت الحمراء IR في المراحل النهائية من العلاج

العلاج الحركي :

في حالة التثبيت الكامل يتبع نظام تدريبي :

- تقوية العضلات التي تعمل على المفصل
- تشجيع المصاب على استعمال القدم وهي في الجبس
- بعد ازالة التثبيت يمكن اجراء التدريبات :
- تدريبات ثابتة والساق مرفوعة
- تدريبات حركية بمقاومة او بدونها مثل ثني المفصل باتجاهات الاعلى والاسفل والجانب
- تمرينات المشي على أطراف الأصابع والكعب.
- الوقوف على أطراف الأصابع
- رفع الكعب حوالي ١.٥ بوصة تقريبا
- المشي والجري والهرولة على ارض رملية
- يستمر العلاج التأهيلي من ٨-١٢ جلسة

تحذيرات :

- لا يجوز العودة الى النشاط السابق الا بعد استرجاع العضلات قوتها الطبيعية
- تجنب الاحذية القديمة وغير الصالحة

الوقاية :

- التدريب المقنن والاحماء الذي يوافق اللعبة ومراعاة فترات الراحة
- استخدام الأربطة الضاغطة لحماية المفصل من تكرار الإصابة ، وفي جميع درجات الإصابة ، وذلك لمنع مضاعفات الإصابة .
- تدريبات لتقوية عضلات واربطة القدم
- تدريبات التوافق العضلي العصبي
- ارتداء احذية مناسبة

كيفية ربط القدم :

- يكون الربط الوضع الطبيعي للمفصل ما قبل حدوث الإصابة ، وعند ربط المنطقة يجب ان تكون الأربطة المصابة في حالة ارتخاء بسيط
- يوضع نسيج خفيف فوق وتر اخيلس وأمام المفصل حتى يسمح للمفصل بالانبساط والثني وبدون التسبب في التهابات بالجلد أو القدم.
- عند إصابة الرباط الخارجي للقدم يجب أن يبدأ بلف الرباط من الجهة الأنسية ويمر تحت الكعب ثم يمد للجهة الوحشية للقدم و هكذا .

خلع وكسور عظام القدم :

- يحدث خلع وكسور عظام القدم نتيجة الضغط او العبء الكبير عليها بطريقة مباشرة او بسبب الأرضية الصلبة ، ويحدث ايضا كسر انضغاطي لعظام امشاط القدم وقد تصاب القدم بكسر المشي ، وتكون اصابع القدم اكثر عرضه للكسر نتيجة ضربه مباشرة .

الاسباب:

- احتكاك مفاجئ
- ضربة من الخصم او السقوط على الارض
- وجود تشوهات بالأصابع وفي حالة ارتداء الاحذية غير المناسبة لأرضية اللعب وتحدث بسبب تشوهات القدم الخلقية حيث تسبب قصور نسبي في حركة مفصل القدم .
- وتحدث في الالعاب (كرة القدم والسلة والطائرة واليد والالعاب القوى والجمناستك الغطس المصارعة والملاكمة والاثقال والتنس السكواش والمبارزة

الاعراض :

- يصاحبها عدم اتزان نسبي في مفصل القدم

العلاج :**اهدافه :**

- ازالة التورم والالم
- اعادة الوظيفة الطبيعية للأصابع
- ويبدأ فور وقوع الإصابة

ويشمل:**العلاج الاولي :**

- التدليك بالثلج والكمادات فور وقوع الإصابة
- رباط ضاغط واربطة لاصقة
- الرفع

العلاج الكهربائي :

- استخدام الأمواج فوق الصوتية US والتيار المتعدد في المراحل النهائية من العلاج .

العلاج الحركي :

- علاج يدوي لإرجاع العظام الى اماكنها (اذا لم يصاحبها كسر او شرخ العظام) لإزالة الالم
- تدريبات لتحسين حركة الأصابع (مسك قلم رصاص، مسك حبل وغيرها)
- تدريبات ساكنة ٨ جلسات ٢-٣ مرات اسبوعيا

الوقاية:

- تحسين القوة العضلية
- ارتداء احذية مناسبة لنوع الرياضة والارضية

كسور سلاميات القدم :

وتحدث في الالعاب (كرة القدم والسلة والطائرة واليد والالعاب القوى والجمناستك الغطس المصارعة والملاكمة والاثقال والتنس السكواش والمبارزة

الاسباب :

- زياده او فرط في المجهود الرياضي لفترة طويله
 - نتيجة سقوط ثقل على جسم القدم
 - احذيه غير ملائمه
 - ارضيه غير ملائمه صناعيه خاصة الارض الوعرة
- تعالج اغلب كسور القدم بالجبس لتقويم الكسر ثم رباط ضاغط

كسر الإجهاد : Stress Fracture

وهي كسور دقيقه في سلاميات القدم تحدث في عظام القدم المحدودة القوة والتي تتعرض الى اجهاد متكرر عالي الشده مع سرعة كبيره في الاداء ..

ويحدث كسر سلاميات القدم في جري المسافات الطويلة والماراثون والمشى ، وكسور رأس عظم الكعبه في الجمناستك ورمي الرمح والثقل والقرص .

الاعراض :

الم مع تغييرات في العظام يظهر في الأشعة

العلاج :**التثبيت :**

يحتاج الى تثبيت بالجبس حسب الشده تصل الى ٤٥ يوم في سلاميات القدم

العلاج الطبيعي:**التدليك :**

تدليك بشكل عام عدا الاماكن المصابة لتنشيط الدورة الدموية

العلاج المائي :

- تدريبات حركيه ايجابيه
- حمامات متضادة بارده ساخنه

العلاج الكهربائي :

تيار متعدد لتنشيط الدورة الدموية

العلاج الحركي :

- تدريبات ايزومتريه في اليوم الاول لمنع الضمور العضلي
- تدريبات ايجابيه للأجزاء غير المصابة فور وقوع الإصابة
- تدريبات مركبه

بعد ازالة الثبیت

- تدريبات حركيه يدويه للمفصل ايجابيه وسلبيه
- تدريبات شد واستطالة عضليه للعضلات المحيطة بمنطقة الإصابة
- تدريبات مماثلة للحركات اليومية
- تدريبات لياقه بدنيه
- تدريبات مهاري حسب التخصص

الوقاية :

- الاحماء المناسب كما ونوعا قبل الاداء الرياضي
- تدريبات إحماءيه للشد والاستطالة العضلية واحماء المفاصل وزيادة مرونتها
- ارتداء الملابس الرياضية الملائمة لتناسب حرارة الجو
- الالتزام بالراحة قبل العودة بعد الإصابة بكسور الاجهاد
- العلاج المبكر لكسر الاجهاد وازالة سبب الاجهاد الذي يعرف بالألم المصاحب للأداء

التهابات اوتار العضلات حول مفصل القدم :

تحدث التهابات اوتار العضلات حول مفصل القدم في جري المسافات الطويلة والماراثون والوثب والقفز والملاكمة والمبارزة والقدم واليد والسلة الهوكي والغطس.

ويتحول الالتهاب في الاوتار الى تكلس نتيجة الافراط في الممارسة الرياضية التي تسبب اعاقه عمل المفصل النسبية وقد يصاحبها سقوط الانخفاض التشريحي لمكونات قوس القدم العظمي

العلاج الطبيعي :**اهداف العلاج الجراحي والطبيعي :**

- استعادة الوضع التشريحي الطبيعي للقدم
- استعادة كفاءه العضلات في القدم

التهاب أوتار العضلات القابضة والباسطة في القدم :

وهو التهاب أوتار العضلات اسفل القدم المارة عبر الكاحل وعلى طول الجزء الأعلى من القدم والتي تساعد في انثناء واستقامة الأصابع.

الأعراض :

- ظهور الأعراض تدريجية تورم وألم في الجزء الأعلى من القدم.

العلاج:

- تجنب انحناء القدم للأعلى والأسفل إلى إن يختفي الألم بشكل كامل.
- برنامج تكييفي لتطوير القوة والمرونة.
- تشفى الإصابة إذا كانت في مراحلها الأولى خلال أسبوعين

التهاب عظام القدم :

يحدث التهاب عظام القدم في جري المسافات الطويلة والماراثون وعند لاعبي الوثب والملاكمة والمبارزة والقدم والسلة واليد والطائرة والجمناستك والغطس ويحدث مرض كوهلر Koflers Disease ومرض فريبيرج Freiburges Disease في سلاميات القدم ويعالج بالراحة والعلاج الطبيعي .

إصابات الجري :

يحدث الألم بسبب الضغط على الأوتار العضلية للقدم ويزداد الألم عندما تكون الأصابع مستقيمة أو منحنية أثناء الجري، وفي الحالات الشديدة قد يشعر الرياضي بصوت طقطقة في أطراف الأصابع عند المشي، ويتعرض لهذه الإصابة العدائين والقافزين وكذلك الرياضيين الذين يربطون أحذيتهم بقوة.

الأسباب :

- ربط الأحذية بشدة مما يسبب ضغط لسان الحذاء على الأوتار
- ومن مضاعفات هذه الإصابة ضعف الأوتار التي يصعب التخلص منها.

العلاج :

- إيقاف الفعالية المسببة للألم لمدة أسبوع
- تبريد المنطقة المصابة (72-48) ساعة ولفترة (20) دقيقة
- تقليل الضغط بحيث يقل تأثير اللسان على الجزء الأعلى من القدم
- وربط الحذاء بشكل متوازي وليس متعاكس ، ويجب إن يكون هناك مسافة بين أعلى القدم والحذاء لكي يكون الضغط بعيداً عن الأوتار.
- اخذ العقاقير لتخفيف الألم والالتهاب.
- في حالة فشل العلاج إعطاء حقنة كورتيزون حسب وصفة طبية
- في المنطقة المصابة حول الرباط تتبعها راحة تامة لمدة أسبوعين .
- للتأكد من التشخيص اجراء أشعة علماً إن الأشعة لا تظهر الحالة إلا بعد (3-6) أسابيع من ظهور الأعراض .

ويحدد العلاج وفق السبب :

- إذا كان بسبب الضغط شديد توضع القدم في جبيرة لعدة أسابيع
- لتجنب الضغط الشديد على القدم وحمايتها.
- إذا كان خلل تشريحي أو قلة المرونة ، يمكن معالجة الحالة باستخدام الأحذية التقويمية أو تمارين المرونة .
- في حالة إصابة النساء يمكن تحسين التغذية وارتداء الأحذية المناسبة.

في بداية العلاج يجب اجراء الاتي:

- تمارين المرونة وخاصة لوتر اخيلس وباطن القدم
- اداء تمارين التأهيل وتمرين تطوير التكيف عندما يخف الألم.
- تبدأ تمارين المقاومة بعد (6-8) أسابيع من ظهور الأعراض.

إعادة تأهيل إصابات الكاحل والقدم :

- تستخدم علاجات التبريد والتثبيت لإزالة الألم والانتفاخ وعند انخفاض الألم تؤدي التدريبات الآتية :
- تمارين تأهيلية لتقوية عضلات الساق
- تدريبات لمفاصل الأصابع
- تدريبات على الدراجة
- تدريبات داخل حوض السباحة مثل القفز، والجري بمستوى الصدر هذا يساعد في الشفاء المبكر.
- استخدام اللوح المائل في التمرين لاستعادة الإحساس بالأبعاد وتحسن سرعة التقلص العضلي.
- أداء تدريبات السرعة باتجاهات مستقيمة يساعد في استعادة القوة والسرعة وعند تحقيق السرعة التامة عندئذ يمكن الجري للخلف وأداء التمارين المرتبطة بالفعالية الممارسة لتقوية جميع عضلات الساق وإرجاع النغمة العضلية، كذلك يجب التأكيد على أشرطة الكاحل الداعمة الوقائية في أداء الحركات المعقدة والمجهدة للأربطة المصابة.

اصابات الظهر

اصابات الظهر :

تعد من الإصابات النادرة ولكنها قد تسبب إصابة الحبل الشوكي فتشكل خطورة كبيرة.
وقد تسبب إصابة الظهر في فقدان الإحساس والخدر وضعف في الأطراف السفلى وبعض إصابات الظهر الحادة تسبب ضرراً عصبياً لذا تحتاج إلى رعاية طبية خاصة.

الاسباب العامة لاصابات الظهر :

- ضعف عضلات الظهر، البطن، الورك سبباً رئيسياً لأغلب مشاكل الظهر
- قلة مرونة الظهر خاصة في العضلات الخلفية للفخذ وعضلات مفصل الورك.
- انعدام التوازن في القوة والمرونة في العضلات المتقابلة والمشاركة في الجهد .

تصنيف إصابات الظهر :

أولاً-اصابات الظهر الحادة:

تحدث نتيجة السقوط او الضربات المباشرة وغير المباشرة او الاصطدام بالأدوات والأجهزة او اداء الحركات العنيفة في الالعب الرياضية المختلفة وتشمل ، الرضوض ، الكسور والشد والتمزق .

ثانيا - إصابات فرط الاستخدام :

تحدث نتيجة شدة قليلة متكررة مثل الانحناء الزائد للأمام والخلف ، وكذلك التشوهات التشريحية، الأوضاع الخاطئة، حالات الضعف الطبيعية في العضلات ، وحالات الضمور المصاحبة لتقدم العمر وكذلك قد يصاب الأشخاص غير النشيطين بآلام اسفل الظهر و يصاب الرياضيون بسبب الإجهاد.

اولا-اصابات الظهر الحادة:

رضوض الظهر (الكدمات):

إصابة الفقرات الصدرية والقطنية تحدث بشكل نادر وغالبا ما تكون كدمات الظهر نتيجة ضربه مباشرة ويتعرض الظهر للرض بسبب سعة سطحه وتحدث عند التصادم المباشر والاحتكاك بين اللاعبين مما يحدث نزفاً في ألياف العضلة، وتحدث في الألعاب التي تسبب السقوط أو الاصطدام بالمعدات والأجهزة.

الأسباب :

صدمة مباشرة.

الأعراض والمضاعفات :

- ألم موضعي مع ليونة واحتمال التورم.
- تغير اللون.
- ومن مضاعفات الرضوض الحادة حدوث نزف وتورم مما يسبب شد أثناء الدوران أو ضيق الحبل الشوكي والأعصاب.

العلاج :

- التبريد خلال (48-72) ساعة.
- كمادات دافئة ورطبة بعد اختفاء الألم.
- في الرض الشديد منع الحركة والعلاج الطبيعي.
- لإزالة الألم والالتهاب (عقاقير طبية
- تمارين المدى الحركي.
- تبدأ تمارين التأهيل بالمستوى الثالث في الإصابات الخفيفة وحالما يخففي الألم خلال (24) ساعة
- وفي الإصابة المتوسطة يبدأ بالمستوى الثاني بعد اختفاء الألم وفي حالة الإصابة الشديدة يبدأ بالمستوى الاول بعد انخفاض الألم ثم يتدرج إلى المستوى الثاني والثالث، مع برنامج تكييفي للقوة والمرونة.
- زمن الشفاء في رض الظهر الخفيف أسبوعين وفي رضوض الظهر المتوسطة أربعة أسابيع وفي الحالات الشديدة ستة أسابيع.

إصابات الأنسجة الرخوة للعمود الفقري :

تحدث غالبا نتيجة حركات الدوران وتغير السرعة المفاجئ مما يؤدي الى تمزق العضلات والأربطة وخاصة في اسفل الظهر كما اما إصابة المفصل القطني العجزي والذي يربط الحوض بالعمود الفقري يكون ايضا عرضه للإصابة الحادة لتمزق الأربطة والعضلات مما تسبب الالام في المنطقة القطنية .

تمزقات الأربطة الفقرية :

تحدث اثناء الثني والبسط الزائد وتحدث وبشكل نادر في الجمناستك ورفع الاثقال والغطس والترامبولين وخاصة عند بذل جهد اكثر من الطبيعي وقد تصاحبه كسور متنوعة.

شد وتمزق عضلات الظهر والتواء اربطة الظهر:

هي تمدد أو تمزق في واحدة أو أكثر من اربطة وعضلات الظهر وتحدث الإصابة عند الفتل الشديد والدوران أو أي حركة سريعة ويتعرض لهذه الإصابة لاعبي كرة القدم وهوكي الجليد. ويحدث الشد والتمزق بأنسجة وعضلات المنطقة القطنية والعجزية في رفع الاثقال والجمناستك ويصاحبه تقلص العضلي الموضعي مع وضع غير طبيعي للعمود الفقري وفقدان المرونة الفسيولوجية الطبيعية .

الأسباب :

- دوران حاد في الظهر.
- جهد زائد على العضلات خلال الانحناء أو حركات الرفع.

الأعراض والمضاعفات :

- شد مفاجئ وآلام حادة في الظهر ويشد الألم خلال (2-3) ساعة من الإصابة.
- ألم موضعي، ليونة وتورم في المنطقة المصابة. ثم ينتشر الألم اسفل الردفين وإلى الساقين ، أو ألم مباشر على البروزات العظمية في العمود الفقري.
- ومن مضاعفاته في حالة الإصابة الحادة بالشد أو التواء الرباط يسبب أضراراً في الحبل الشوكي عند تركز التأثير في العمود الفقري.
- وعند عدم معالجته بشكل جيد في حالات الالتواء والشد المعتدل والحاد تتكرر الإصابة وتسبب آلام اسفل الظهر المزمنة .

العلاج :

- يستخدم الثلج لـ (48-72) ساعة
- استخدام عقاقير للارتخاء العضلي وعلاجات طبيعية
- عند اختفاء الألم الحاد تستخدم كمادات دافئة ورطبة.
- تمارين المجال الحركي.
- استخدام الأدوية لإزالة الألم ومضادات الالتهاب بوصفة طبية

العلاج الحركي :

- تبدأ تمارين التأهيل في الحالات الخفيفة بالمستوى الثالث بعد اختفاء الألم خلال (48) ساعة.
- في الإصابات المتوسطة يبدأ بتمارين المستوى الثاني بعد اختفاء الألم
- في الإصابة حادة يبدأ بتمارين المستوى الأول بعد انخفاض الألم ثم المستوى الثاني والثالث ومن ثم برنامج مكثف في القوة والمرونة.
- مدة الشفاء في إصابات الالتواء الخفيف (3-5) أيام (وفي إصابات الالتواء المتوسط (1-2) أسبوع أما في إصابات الالتواء الشديد أكثر من (3) أسابيع.

كسور الفقرات الصدرية (الظهرية) :

تحدث كسور الفقرات الظهرية بجزئها العلوي والسفلي في كرة القدم والفروسية وسباق السيارات وكذلك الألعاب التي يتخللها ضغط عالي وشديد على تلك الفقرات مع لف محوري لها .
ان وجود الزوائد العظمية الطرفية للفقرات الظهرية من الفقرة الرابعة الى الثامنة توفر الحماية النسبية لهذه الفقرات .

كسور التواءات المستعرضة:

تحدث عند السقوط في الفروسية وتحدث ايضا بسبب الانقباض العنيف للعضلات ونتيجة العنف المصاحب لهذه الإصابة يمكن ان تصاب الكلية.

ثانيا -إصابات الظهر المزمنة (إصابات فرط الاستخدام):

وتشمل إصابات الأنسجة ما بين الفقرات (الغضاريف) مثل (انزلاق الغضروف، بروز الغضروف، تمزق الغضروف) وتعتبر شائعة عند الرياضيين. تتعرض الغضاريف في اسفل الظهر إلى ضغوط عالية أثناء النشاطات اليومية وفي الألعاب الرياضية خاصة في الجمناستك ورفع الاثقال، وقد تتسبب في الضغط على الأعصاب ويشعر المصاب غالباً بالألم في الأرداف والساقين عند الانزلاق الغضروفي .
ويظهر هذا التأثير بشكل واضح في السنوات المتأخرة من العمر وقد يؤدي الى الالتهاب المفصلي ما بين الفقرات الظهرية وحدوث انحناء امامي لكبار السن مما يؤثر سلبيا على لياقتهم البدنية.
ويتعرض الرياضيون بشكل عام لهذه الإصابة علماً إنها تصيب الرياضيين فوق عمر (20)سنة ويحدث الانزلاق الغضروفي ما بين الفقرات خاصة القطنية الخامسة وعظم العصعص غالبا .

الأسباب :

الضمور التدريجي يحدث تشققات في بنية الغضروف مما يؤدي إلى تسرب المادة الموجودة في مركزه مسببة ضغطاً على جذر العصب، مع إن ضمور الغضروف يحدث تدريجياً ولكن يمكن إن حركة واحدة تؤدي إلى دفع جزء من الغضروف للخارج مسببة ضغطاً على جذر العصب

الأعراض :

- اضطرابات عصبية مع ألم اسفل الظهر ينعكس على الاطراف مع تنمل وخدر ينتقل من اسفل الأرداف إلى الساق وفي الحالات الحادة يصل إلى إصبع القدم الصغيرة.
- ضعف العضلات في الطرف المصاب والساق.
- يزداد الألم مع الإجهاد والسعال.
- عند إصابة المنطقة القطنية عدم القدرة على مد الساق جهة الإصابة, وان ضمور الغضروف ممكن إن يسبب ألم مزمن في اسفل الظهر.

التشخيص:

اختبار السير على العقبين:

ويتم المشي على العقبين لـ ١٠ خطوات لنختبر قوة العضلة الظنبوبية الأمامية وبالتالي تدل على سلامة الجذر العصبي القطني الرابع وعدم وجود ديسك بين الفقرات القطنية الثالثة والرابعة.

اختبار المشي على رؤوس الأصابع:

ويتم المشي على رؤوس الأصابع لـ ١٠ خطوات لنختبر قوة العضلة سمانة الساق وبالتالي تدل على سلامة الجذر العصبي العجزي الأول وعدم وجود ديسك بالفاصل بين الفقرات القطنية و العجزية وهو أشيع مكان للديسك .

اختبار لايزك:

يتم باستلقاء المصاب على الظهر ونقوم برفع الطرف السفلي المختبر للأعلى والركبة مبسوطة وبالدرجة ٤٠ من الرفع ونقوم بعطف ظهري للقدم إذا شعر المصاب بألم يكون الاختبار ايجابي ويدل على وجود آفة ضاغطة على العصب الوركي بدون تحديد المكان بدقة .
واختبار لايزك اختبار هام يستخدم للمقارنة بين التشنج العضلي أسفل الظهر ووجود ديسك قطني .

العلاج :**اولا - العلاج التحفظي****ثانيا- العلاج الجراحي****العلاج التحفظي :**

- يبدأ بعد التأكد من التشخيص بالأشعة السينية ويشمل الاتي :
- وضع الثلج خلال (48-72) ساعة
- الراحة التامة ثني الركبتين إلى إن يختفي الألم.
- لإزالة الألم والالتهاب تناول عقاقير طبية وفق وصفة طبية
- بعد اختفاء الألم تمارين تقوية عضلات البطن وعضلات اسفل الظهر والعضلات الأخرى
- سحب وشد الفقرات وإعطاء حقن الكورتيزون في منطقة الغضروفي في حالة اشتداد الألم .
- في حالة المعالجة التحفظية تتكرر النوبات لفترة تتراوح بين يوم واحد وعدة اشهر

العلاج الجراحي :

- عادة يستخدم العلاج الجراحي لإزالة الضغط الحادث على الغضروف لهذه الحالة والراحة (8-12)أسبوع مع العلاج بالأدوية .
- ويتم العلاج الجراحي بعد (6-3) اشهر في حالة عدم جدوى العلاج التحفظي حيث يتم إزالة الجزء البارز من الغضروف الذي يضغط على الأعصاب .
- يستخدم العلاج الجراحي عندما تنزلق الفقرة أكثر من (50%)نسبة للفقرة التي فوقها وتحتها، وفي حالة الألم الحاد فإن الجراحة قد تكون ضرورية، حيث يتم تثبيت الفقرات والاندماج الفقري هو الطريق الناجح والأفضل لتقويم الحالة.يتبع ذلك علاج تأهيلي حركي
- تدريبات التأهيل تؤدي لتقويم التشوه والتقوس في العمود الفقري وذلك عن طريق تقوية عضلات البطن مع سحب عضلات الظهر وزيادة مرونة العمود الفقري .
- بعد الجراحة تبدأ تمارين المستوى الأول وعند انخفاض الألم بعد (3-5) أيام من الجراحة.
- بعد الجراحة يتم الشفاء خلال (6-8)أسابيع ,ويعود الرياضي لممارسته فاعالياته الاعتيادية ويحتاج ثلاثة اشهر قبل العودة إلى ممارسة الرياضة.
- وفي الإصابة البسيطة أو المتوسطة (25-50%)من الانزلاق الفقري يتم الشفاء خلال (1-3) اشهر.
- وفي الحالات الحادة بعد العلاج الجراحي تحتاج إلى (6) اشهر قبل العودة إلى أداء الرياضي كامل فاعاليته.

الكسور الانضغاطية للفقرات :

تحدث بسبب قصور الدورة الدموية للفقرات وتشكل ٣٠-٥٠% من إصابات الملاعب في الرياضات (رمي الرمح ، الغطس ، الجمناستيك، رفع الأثقال، كرة القدم، الإرسال في التنس، الكرة الطائرة وفي سباحة الفراشة) والتي يزداد فيها الانحناء الخلفي للعمود الفقري مع اللف المحوري نتيجة الضغط المتكرر على منطقة اسفل الظهر خاصة الانحناء المتكرر للأمام وللخلف وغالباً ما يسبب كسر في جزء من الفقرة وإذا لم يتم علاجها بصورة كاملة فإن الفقرة ممكن أن تنكسر بشكل كلي وتتحرك من مكانها الطبيعي،.

تنتشر هذه الإصابة أيضاً بين الناشئين والذين لديهم استعداد وراثي للإصابة بسبب ضعف عظام الفقرات.

الأسباب :

- الانحناء المتكرر للظهر (الانحناء الخلفي للعمود الفقري) مع دوران محوري
- التشوهات الجسمية مثل (تقوس غير طبيعي من الأمام إلى الخلف في العمود الفقري ، بروز الصدر للأمام وتعد هذه التشوهات مصدر ضعف فسيولوجي ويؤثر سلباً على الكفاءة الوظيفية حيث يعرض الرياضي الى خطورة التحميل غير المتساوي عند ممارسة الرياضة والذي قد يسبب مضاعفات عده .

الأعراض والمضاعفات :

- تبدأ بشكل تدريجي ويمكن إن تحدث بشكل فجائي أيضاً عند الانحناء للخلف اي بسط الظهر
- ألم الظهر مع شد في أحد الجانبين أو كلاهما.
- صعوبة وألم عند الانحناء للخلف.
- قد تسبب الضغط على جذور الأعصاب بسبب إزاحة الغضروف ، مما يتسبب في ألم وخدر مع تنمل ينتقل من الأرداف إلى الساقين وقد يصل إلى اصابع القدم، وقد يؤدي أيضاً إلى ضعف عضلات الطرف المصاب وخاصة عضلات الساق.
- ومن مضاعفاتها عند عدم اكتشافها بشكل مبكر وعلاجها بشكل صحيح تتحول إلى كسر مع انزلاق الفقرة.

العلاج :

يبدأ بعد اجراء أشعة خاصة للتأكد من التشخيص لان الأشعة العادية لا تكشف الإصابة في المراحل المبكرة.

اهدافه :

- ارخاء عضلات الظهر المنقبضة وتقويمها
- تقوية عضلات البطن
- تنمية العضلات المساندة للعمود الفقري

ويشمل العلاج الاتي :

- الراحة وإيقاف النشاط والحركة التي سببت الإصابة (الانحناء للخلف)
- لإزالة الألم والالتهاب استخدام العقاقير الطبية اللازمة.
- استخدام العلاج الطبيعي

ويشمل :**العلاج الحراري :**

تستخدم الأشعة تحت الحمراء IR والكمادات الساخنة قبل التدليك

التدليك:

تدليك الكتفين والرقبة واعلى الظهر ويفضل التدليك تحت الماء

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار الثنائي والامواج القصيرة SW والامواج فوق الصوتية US

العلاج الحركي :

- تدريبات لتقوية عضلات القوام العامة الساندة للعمود الفقري (عضلات البطن والظهر) كذلك عضلات الحوض .
 - تدريبات مائية متنوعة وسباحة الزحف على البطن
 - تستخدم جميع الاوضاع لا داء التمارين (رقود ، جلوس ، وعلى حافة منضده)
 - تستخدم مقابض الحائط لتمارين
 - تدريبات اثقال من الجلوس او الوقوف
 - تدريبات على البساط المتحرك
 - تدريبات لياقه عامه وتخصصيه
- تؤدي التدريبات ثلاث مرات اسبوعيا لمدة طويله حيث يمكن ممارسة التمارين في المنزل .

تحذيرات :

منع الناشئين المصابين من ممارسة الالعب (الرمح ، الغطس ، الجمناستك) وتوجيههم الى نشاطات اخرى

الوقاية :

- فحص دوري لاكتشاف التشوه مبكرا
- الاحماء الجيد
- تدريبات السباحة الزحف
- ممارسة الدراجات

التهاب عظام الفقرات :

شائع في الجمناستك والغطس مع تغييرات عظميه وضيق المسافات بين الفقرية وقد تتكون بروتات تسبب الما عصبيا انعكاسيا .

آلام اسفل الظهر (اللماحو)

لا يوجد سبب محدد لآلام اسفل الظهر ولكن تتكرر هذه الحالة عند عامة الناس والرياضيين، وقد تكون نتيجة عدة عوامل منها :

- الشد العضلي
- التشوهات التشريحية
- الأوضاع الخاطئة، الضعف البدني، او التدريبات غير الملائمة الشده

الأعراض :

- ألم مع تصلب الظهر وأحياناً تشنج في العضلات
- تحدد حركي وخاصة عند الانحناء الأمامي
- انتشار الألم إلى الأرداف أو الساقين

الأسباب والمضاعفات :

- نتيجة عدة عوامل لإصابات حادة وقديمة التواءات، تمزقات
- تشوهات تشريحية، أوضاع خاطئة، ضعف بدني .
- وان إهمال معالجة آلام اسفل الظهر والحد من استخدامه بسبب الألم يضعف العضلات المهمة التي تحافظ على صحة اسفل الظهر مما يسبب العيوب أو التشوهات.

العلاج :-

- الراحة والثلج على الظهر في المراحل الأولى للألم
- برنامج تأهيلي لزيادة القوة و المرونة لمنع ألم اسفل الظهر
- لإزالة الألم والالتهاب اخذ العقاقير اللازمة حسب وصفة طبية
- تحديد السبب الحقيقي للألم.
- العلاج الطبيعي والتأهيل
- لا يتم الشفاء بشكل كامل ويمكن إن تكرر الحالة ولكنها تختفي بعد عدة أيام وتكرر ثانية.

إعادة تأهيل الظهر :**تهدف تمارين إعادة التأهيل إلى :**

- زيادة تدفق الدم إلى المنطقة المصابة لتسريع الشفاء
- إزالة التصلب من المفاصل الناتج عن عدم الحركة
- منع ضمور العضلات المحيطة بسبب عدم النشاط.
- ويفضل البدء بالتمارين بشكل مبكر للإسراع بعودة الرياضي لنشاطه.
- إن الإصابات التي لا تتطلب جراحة أو تجبير لفترة طويلة تبدأ التمارين الحركية فيها عند اختفاء الألم خلال (24-48)ساعة.
- أما في حالة الجراحة لتقويم الانزلاق الغضروفي تبدأ التمارين الحركية بعد (3-5)أيام بعد العملية.

العلاج الحراري :

استخدام الكمادات الحرارية السطحية والعميقة

التدليك :

تدليك العضلات المحيطة بالإصابة

العلاج الكهربائي :

يستخدم التحفيز الكهربائي وذلك من اجل إعادة الوضع الطبيعي للظهر
وزاله الالم قبل العلاج الحركي

العلاج الحركي :

- شدة التمارين تعتمد على شدة الإصابة حيث تبدأ تمارين المستوى الأول بعد الجراحة مباشرة وتؤدي
- تمارين المدى الحركي الإيجابية والسلبية بالاستعانة بالمعالج البدني أو استخدام المعدات الخاصة بذلك
- التمارين الثابتة للمحافظة على قوة عضلات الظهر بحيث لا تؤثر على التئام الإصابة حيث تؤدي بدون تغير طول العضلة وزاوية الشد

المستوى الأول :

- تؤدي التدريبات بعد الجراحة وتشمل :
- تمارين قوة ايجابية وسلبية وتؤدي بمساعدة المعالج البدني
- التحريك إلى الاتجاهات بمدى كامل التي لا تؤثر على عملية الالتئام.
- وتستمر هذه التمارين إلى إن يستطيع المصاب أداء تمارين القوة المستوى الثاني.

المستوى الثاني:

- تمارين هذا المستوى تؤدي لغرض:
- تطوير المدى الحركي في العمود الفقري والقوة والمرونة في عضلات الظهر، ويمكن استخدام تمارين هذا المستوى كنقطة بداية لتأهيل إصابات الظهر المتوسطة والحادة التي لا تتطلب جراحة.
- تؤدي التمارين بثلاث تكرارات لكل تمرين يومياً، ويضاف تكرار واحد يومياً إلى حد التكرار (10) بفواصل مقدارها (5) ثواني ومن أمثلتها .:
- تمرين تقوية اسفل الظهر:
- الاستلقاء على الظهر مع ثني الركبتين، الأقدام على الأرض شد عضلات البطن دفع الظهر إلى الأرض، بعد (10) تكرارات (رفع الحوض قليلا والبقاء في الوضع (5) ثواني ثم العودة للوضع يكرر ١٠ مرات.

تمرين مرونة اسفل الظهر:

الاستلقاء على الظهر والساقين ممدودة ، مسك إحدى الركبتين وشدها إلى الصدر، القدم الأخرى مستقيمة، البقاء في هذا الوضع (5)ثواني ثم الاسترخاء.
لزيادة تأثير التمرين ، سحب الركبتين معاً إلى الصدر.

المستوى الثالث:

عند أداء تمارين المستوى الثاني بدون صعوبة أو ألم، تبدأ تمارين المستوى الثالث.
تكون تمارين هذا المستوى نقطة بداية في إصابات الظهر الخفيفة و تشمل تمارين هذا المستوى التمارين الحركية لتقوية عضلات الظهر السفلى ومرونتها وتمارين مرونة عضلات الحوض والفخذ والبطن والجذع نبدأ بثلاث تكرارات لكل تمرين مع إضافة تكرار واحد كل يوم إلى (10) تكرارات بفاصل خمس ثواني.

تمرين مرونة اسفل الظهر:

الاستلقاء على الظهر، سحب الساقين الممدودتين اعلى الوجه ثم زحلقة القدمين فوق الرأس ومحاولة مس أصابع القدمين الأرض خلف الرأس مع إبقاء أعلى الظهر ملامس الأرض

تمرين مرونة مفصل الورك :

الوقوف ، وضع إحدى القدمين على مسطبة أو كرسي ، الساق الأخرى مستقيمة ، الانحناء ببطيء للأمام ، الشعور بتمدد في العضلة الأمامية للورك.

تمرين تقوية عضلات البطن:

الاستلقاء على الظهر والركبتين مثنية والأقدام على الأرض ، اليدين خلف الرأس المرفقين مستقيمة و للخارج إلى الجانبين رفع الكتفين عن الأرض اقل من نصف مسافة ارتفاع الركبتين ثم النزول ببطئ والاسترخاء.

تمرين مرونة العضلات الخلفية للفخذ :

الجلوس ، أحد الساقين ممدودة للخارج والأخرى مثنية ، الانحناء للأمام الظهر مستقيم كذلك على الجانب الآخر.

تمرين مرونة الجذع :

الوقوف ، القدمين بعرض الأكتاف ، إبقاء الساق اليسرى مستقيمة ، ثني الساق اليمنى ،التمطية الجانبية للجذع، تغير الساق مع زيادة المرونة وزيادة الامتداد بزيادة الثني في للركبة.

نهاية المقرر مع كل الأمنيات بالتوفيق

ملاحظة: يوجد ملحق للمقرر يصدر بشكل منفصل .

المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
تعريف الإصابة الرياضية	٢
الأسباب العامة للإصابات	٤
أنواع الإصابات	٧
الشد العضلي	٩
الكسور	١١
الجروح	١٦
القواعد الأساسية في العلاج	٢٠
دور المدرب في الحد من الإصابة	٢٤
إصابات مفصل الركبة	٢٦
تمزق الغضاريف الهلالية	٢٧
إصابة الأربطة المتصالبة للركبة	٣٢
إصابة الأربطة الجانبية للركبة	٣٧
خلع مفصل الكتف	٤٢
إصابة مرفق التنس	٤٨
إصابة مفصل رسغ اليد	٥٣
إصابة وتر أخيلس	٥٧
إصابات الكاحل	٦٤
إصابات القدم	٧٢
إصابات الظهر	٨٢
قائمة المحتويات	٩٣