



معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة باتنة 2 -  
السنة الاولى ماستر : قسم التدريب الرياضي  
مقياس الاصابات الرياضية والاسعافات الأولية: السداسي الاول 2020/2021 /  
د.دغوش عقبه

جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد باتنة 2

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

السنة الاولى ماستر: قسم التدريب الرياضي

مطبوعة مقياس

الإصابات الرياضية

والاسعافات الأولية



د. دغوش عقبه

السداسي الأول

2021/2020



معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة باتنة 2 -  
السنة الأولى ماستر : قسم التدريب الرياضي  
مقياس الاصابات الرياضية والاسعافات الأولية: السداسي الاول 2020/2021 /  
د.دغوش عقبه

## المحاضرة الأولى

الإصابات الرياضية و الإسعافات الأولية

## المحاضرة الثانية

الإغماء والرعاف وتوقف القلب واسعافات الأولية

## المحاضرة الثالثة

إصابات الجهاز العضلي وإسعافاته الأولية

## المحاضرة الرابعة

الالتواء واسعافات الأولية

## المحاضرة الخامسة

إصابة الركبة وإسعافاتها الأولية

## المحاضرة السادسة

خلع مفصل الكتف وإسعافاته الأولية

## المحاضرة السابعة

الإصابات البليغة

## المحاضرة الثامنة

البرنامج الغذائي وآثاره على الرياضي لنفاذي الاصابات الرياضية

## المحاضرة التاسعة

المراقبة والمتابعة الطبية للنشاطات البدنية

## المحاضرة الأولى الإصابات الرياضية و الإسعافات الأولية الإسعافات الأولية

### أسباب الإصابات الرياضية

العوامل الخارجية التي تساعد على حدوث الإصابة :

سوء التنظيم وطريقة التدريب:

العيوب في تنظيم التدريبات و المسابقة :

مخالفة القوانين وشروط الأمن :

أهم مظاهر الإخلال بقوانين وشروط الأمن:

سوء الأحوال المناخية :

السلوك غير السليم و فقد الروح الرياضية :

عدم الالتزام بالأوامر الطبية:

العوامل الداخلية التي تؤدي إلى حدوث الإصابة :

حالات الإرهاق و الإعياء الشديد:

التغيرات في الحالة الوظيفية لبعض أجهزة الجسم :

الخصائص الميكانيكية البيولوجية :

أعراض الإصابة:

المضاعفات التي تنتج عن الإصابة :

طرق الوقاية من الإصابات :

## الأنواع الرئيسية للإصابات :

### 1-الإسعافات الأولية

كل رياضي مُعرض للإصابة في أي موقف سواء كان في الملعب أو القاعة، فيتم اللجوء إلى إسعاف المصاب بشكل ضروري وحيوي، من أجل الحدّ من المضاعفات التي من الممكن أن يتعرض لها الإنسان نتيجة حدوث الإصابة. كما تساعد الإسعافات على سرعة العناية بالشخص المصاب في موضع الحدث، مما يمنع حدوث أي مضاعفات أو إصابات أخرى له

تعريف الإسعافات الأولية تُعرف الإسعافات الأولية بأنها المساعدة المبدئية التي تُقدّم للرياضي المصاب بمرض أو حادث مُفاجئ، من أجل الحِفاظ على حياة المصاب ومنع حدوث أي مضاعفات إلى أن يصل الفريق الطبي المختص. وتُعرف أيضاً بأنها الرعاية الأولية المؤقتة التي يحصل عليها الرياضي عند تعرضه لحالة صحية طارئة بشكل مُفاجئ، من أجل إنقاذ حياته إلى حين وصول الطبيب من أجل تقديم الرعاية المختصة له أو نقله لمكان المستشفى أو العيادة الطبية، ومن الممكن أن تكون الحالة الطارئة على شكل جروح، أو نزيف، أو إغماء، أو كسور.

**المُسعف تعريف المُسعف** هو الشخص الذي يُقدّم الإسعافات الأولية، والذي يقوم بالعناية بالشخص المصاب، حيث يكون مؤهلاً للقيام بالإسعافات، عن طريق حصوله على التدريب المناسب في أحد المراكز الصحية المختصة، وأن يمتلك المعلومات التي تساعد على تقديم الإسعافات الأولية لمن يحتاجها وبالشكل الصحيح من أجل إنقاذ حياته. صفات المُسعف يتميز المُسعف بعدة صفات، منها: الأمانة والإخلاص. يتميز بأخلاقه الحميدة. الحِفاظ على سرّية المعلومات الخاصة بالشخص المصاب. سرعة البديهة. الثقة بالذات. المعرفة الكافية في المعلومات النظرية. التدريب على الإسعافات الأولية عن طريق المشاركة في عمليات الإسعاف بشكل فعّال تحت إشراف مُسعف مُختص، أو عن طريق تطبيق الإسعافات على أحد النماذج المُجسّمة. واجبات المُسعف هناك عدّة واجبات على المُسعف القيام بها، وهي كما يأتي: إبعاد الأشخاص الفضوليين من حول الشخص المصاب. ملاحظة عدم توقف الشخص المصاب عن التنفس. إبلاغ الشرطة عند حدوث أي إصابة. استدعاء الطبيب بشكل فوري عند حدوث الإصابة. تجهيز كل الأمور اللازمة للإسعافات الأولية مثل الأربطة الضاغطة، والجبائر، والمواد المطهرة للجراح. عمل الإسعافات الخاصة بالصدمات العصبية في حال حدوثها. عدم المساس بالشخص الذي يُعاني من الغيبوبة، لكن يجب تدفئته، فمن الممكن أن يكون سبب الغيبوبة هو نزيف في الدماغ، أو تناول مواد سامة، أو زيادة في نسبة السكر في

الدم، أو التسمم المعدني. استجواب الشخص المصاب في حال كانت حالة جنائية، والاحتفاظ بكل المعلومات التي تُفيد التحقيق. تحديد حالة المصاب من أجل إسعافه.

## 2-الإصابات الرياضية

المفهوم العام للإصابات، تشتق كلمة الإصابة من الأصل اللاتيني injury وهي تعني تلف أو إعاقة فالإصابة هي أي تلف سواء كان هذا التلف مصاحباً أو غير مصاحباً بتهتك في الأنسجة نتيجة لأي تأثير خارجي سواء كان هذا التأثير ميكانيكياً - عضوياً - كيميائياً

تعريف الإصابة الرياضية، يتفق بعض العلماء علي ان الإصابة الرياضية هي تغير ضار يحدث نتيجة حدث غير متوقع تم أثناء ممارسة النشاط الرياضي ينتج عنه أضرار فسيولوجية او خروج المفصل من الحدود التشريحية للممارس كما يؤدي الي آلام مصاحبة للممارس للنشاط الرياضي.

### تعريف الإصابة الرياضية :

عبارة عن أضرار تلحق بأنسجة الجسم المختلفة نتيجة لقوى خارجية مرتبطة بممارسة التربية البدنية والأنشطة الرياضية ، تتباين هذه الأضرار عن غيرها في طبيعتها وأشكال علاجها وكذلك خصائص وأهداف التأهيل بعدها يعود هذا التباين لمستوى اللياقة البدنية لدى الرياضي قبل الإصابة والحاجة إلى استعادة نفس المستوى العالي من اللياقة بعد الإصابة ، يوجد أيضا عدد من الإصابات بإصابات الاستخدام الزائد مميزة لرياضات معينة يندر حدوثها في رياضات أخرى.(بكري و علي، الاصابات الرياضية والتأهيل، 2011، صفحة 25)

الإصابة هي تعطيل وإعاقة لسلامة أنسجة الجسم وأعضائه المختلفة نتيجة مؤثرات خارجية وعادة ما يكون هذا المؤثر الخارجي شديدا ومؤثرا.إنأي شخص سواء كان رياضي أو غير رياضي ويختلف الأعمار والأجناس والأوقات يكون عرضة لإصابة مباشرة أو غير مباشرة وخاصة عندما يمارس أي نشاط رياضي أو بدني والأكثر إصابة الذي يمارس النشاط الخاطيء أو المجهد.

لتلافي حدوث الإصابة بالنسبة للرياضيين وجب عليهم الإلمام بتفاصيل أجهزة الجسم والحركات الفنية ومعرفة الأجزاء الأكثر عرضة للإصابة وهذه تسهل عليهم تجنب الإصابة وفي حالة حدوثها يتم تشخيصها تشخيصا سليما ومعالجتها في الوقت المناسب.(ادريس، 2015، صفحة 7، 8)

الإصابة هي تلف أو إعاقة في أنسجة الجسم ويكون هذا التلف مصحوبا أو غير مصحوب بتهتك بالأنسجة نتيجة لأي تأثير خارجي مفاجئ وشديد والإصابة تعتبر نتيجة لتعرض الجسم كليا أو جزء منه إلى قوة شديدة تزيد عن معدل مقدرة الجسم على التحمل.

والإصابة الرياضية هي أياصابة أو إعاقة تحدث في أنسجة الجسم نتيجة ممارسة نشاط رياضي علما أن كل رياضي واحد في الألعاب الفردية ا او فريق رياضي كامل إنما يقوم وراءه فريق من العاملين لتسهيل مهمة تدريبه وتجهيزه لأعلى مستوى ممكن. (محمد، 2008، صفحة 01)

### 3- أسباب الإصابات الرياضية

- . أرضية الملعب ونوعها : ترابية ، مزروعة ، خشبية ، تارتان ، بلاط ...
- . ظروف اللعب : حالة الجو والرياح ووقت التدريب صباحي أو مسائي .
- . نوعية الأجهزة الرياضية : من حيث مطابقتها للمواصفات .
- . التجهيزات الرياضية : نوعية الملابس والأحذية وغيرها.
- عدم إخضاع المصاب للفحص الطبي اللازم .
- سوء التغذية والتدخين والمنشطات والسهر والإرهاق وغيرها.
- ضعف اللياقة البدنية وقلة التدريب أو التدريب الخاطئ وعدم التدرج في التدريب كذلك .
- عدم مراعاة قواعد اللعب ومخالفة القوانين .
- سوء الحالة النفسية للاعب تساعد على حدوث الإصابة.
- عدم الإلمام بأساليب الوقاية والإسعافات الأولية.
- الاستعداد غير الكافي لخوض المنافسة.
- الإجهاد العالي أثناء التمرين وعدم إعطائه الراحة الكافية.
- المشاركة في أكثر من نشاط مما يرهق المصاب .
- التدريب الخاطئ إما في الملاعب أو المدارس. (ادريس، 2015، صفحة 19 إلى 24)

أسباب عامة ( خارجية )

سوء التنظيم وطريقة اللعب والتدريب

مخالفة القوانين وشروط الأمن

سوء الأحوال المناخية

السلوك غير السليم

عدم الالتزام بالأوامر الطبية

الأدوات و الأجهزة المستخدمة

أسباب خاصة باللاعب المصاب:

حالات الارهاق و الاعياء الشديد

التغيرات في الحالة الوظيفية لأجهزة الجسم

الإصابة السابقة و المتكررة

عدم الاستعداد البدني للرياضي و نقص اللياقة البدنية

الإعاقة الجسمية و التشوهات القوامية

4-العوامل الخارجية التي تساعد على حدوث الإصابة :

سوء التنظيم وطريقة التدريب:

من حالات الإصابات الرياضية . ويرتبط بهذا العاملان عدم مراعاة مبادئ التعليم الإرشادية الأساسية من جانب المدرب أو المدرس ، و أهم تلك المبادئ هي:  
انتظام التدريب.

التدرج في زيادة الجهد البدني.

إتقان و تتابع الأداء الحركي.

العملية التدريبية الفردية للاعب.

و من أهم مظاهر الإخلال بقواعد التدريب و سوء التنظيم المؤدى إلى حدوث الإصابة هي:

1.التسرع في التدريبات ، و الممارسة المستمرة للتدريب العنيف ، وعدم توافر الوسائل المناسبة قبل و بع التدريب لتجديد و انتعاش الحالة الوظيفية للجسم ( التدليك الرياضي - راحة اللاعب الإيجابية).

2.سوء تقدير العمل المنظم على الناحية التكنيكية و دمج بعض التمرينات التي لا يكون الرياضي جاهزا لها سواء كان بسبب عدم مقدرته الرياضية أو بسبب الإرهاق في التدريبات السابقة ، أو قلة أو سوء استخدام احتياطات الأمن و السلامة.

3.قلة أو سوء مرحلة الاحماء ( التسخين ) و عدم التدرج في المهارات ، و الإعداد للمجهود الرياضي للوصول إلى المستوى الأمثل للياقة البدنية فيكون النقص على حساب صحة و سلامة اللاعب و تعرضه للإصابة ، و إذ يعتبر الإعداد البدني السليم ضمانا و أمنا و وقاية من حدوث الإصابة.

العيوب في تنظيم التدريبات و المسابقة :

و تتمثل هذه العيوب من خلال:

إتباع الإرشادات الخاطئة للتدريبات وكذلك قواعد التامين . و التخطيط الخاطئ لبرنامج المنافسات ، وعدم تنفيذها.

أن سوء توزيع الرياضيين والتمادي في كثرة عددهم ، أو عدد المشاهدين في أماكن التدريب تكون سببا من أسباب الإصابات الرياضية.

إجراء تدريبات الرمي بمختلف أنواعها في نفس الوقت الذي يجري فيه تدريب لعبة كرة القدم أو الجري. عدم مراعاة الخصائص الفردية للاعب من حيث مدى الكفاءة والاستعداد من حيث السن والوزن والجنس (في الملاكمة والمصارعة على سبيل المثال).

#### مخالفة القوانين وشروط الأمن :

ويقصد بها حالة الملاعب والأماكن التي يمارس فيها الرياضة والأشياء التي تخص الرياضيين كالملابس والأحذية.

#### أهم مظاهر الإخلال بقوانين وشروط الأمن :

رداءة نوعية الأجهزة الرياضية والمعدات.

سوء إعداد الأجهزة والمعدات وميادين اللعب وغيرها للتدريبات والمسابقات

عدم تطابق الملابس الرياضية مع خصائص اللعبة التي يمارسها الرياضي و ملاءمتها للظروف المناخية المحيطة ، ذلك الحذاء الذي لا يتوافر فيه الشروط المطلوبة و عدم استخدام الأدوات الدفاعية مثل واقي الأسنان في رياضة الملاكمة.

#### سوء الأحوال المناخية :

من حالات الإصابات و تتمثل من خلال:

تدريب في ظروف مناخية قاسية ، كالاترافع الشديد في درجة الحرارة أو أثناء سقوط الأمطار الشديدة و الثلوج.

عدم مراعاة تنظيم الإضاءة والتهوية الصحية في الصالات المغلقة.

عدم التأقلم الكافي للمرتفعات الجبلية.

عدم اتخاذ الحيطة الكافية بالنسبة للتدريب والمسابقات حسب الحالة الجوية وعدم ارتداء بدلة التدريب عقب المسابقة يؤدي إلى إصابة اللاعب بنزلات برد و خاصة في فصل الشتاء.

#### السلوك غير السليم و فقد الروح الرياضية :

ان فقدان الروح الرياضية و الميل لخشونة المتعمدة بين الفرق الرياضية و غيرها من الظواهر غير المقبولة و خاصة الرياضات التي تتصف بالاحتكاك و تتمثل في الألعاب الجماعية.



وهذا كله يعتبر نتيجة نقص الجانب التهذيبي التربوي، و كذلك نتيجة انخفاض مستوى التكنيك الرياضي عند اللاعب الذي يحاول تعويضه باللجوء إلى العنف و الحركات الخشنة و غير المسموح بها. و مما يساعد أيضا على ظهور الإصابات انخفاض مستوى الحكام و تساهلهم في بعض الأحيان بالحد من ابسط ظواهر الخشونة حتى يجد بالتالي من أي احتكاكات أكثر عنفا بين الفرق المتنافسة.

### عدم الالتزام بالأوامر الطبية:

و تتمثل في الآتي:

السماح للاعب بمزاولة التدريب واللعب دون إجراء الفحوص الطبية و عدم التزام كل من المدرب و اللاعب بتوصيات الطبيب الخاصة بميعاد مزاولة التدريبات و خاصة بعد الإصابات و الأمراض. والانقطاع فترة طويلة عن التدريب أو اللعب. يؤثر على اللاعب و يعرضه للإصابة. عدم الالتزام بالإرشادات الطبية الخاصة بالنظم اليومي و نظام التغذية و الراحة و غيرها، كما يشمل أيضا بعض العادات السيئة مثل التدخين و شرب المواد الكحولية و السهر ليلا إلى أوقات متأخرة و خاصة قبل مواعيد التدريبات و المسابقات.

### ب-العوامل الداخلية التي تؤدي إلى حدوث الإصابة :

هناك تغيرات تطرأ على حالة الرياضي. ليس فقط اثنا عملية التدريب أو المنافسة و لكنها أيضا تظهر تحت تأثير عوامل داخلية أو خارجية سيئة تؤدي بدورها إلى الإصابات الرياضية في هذه العوامل الداخلية:

### حالات الإرهاق و الإعياء الشديد:

يمثل كل من اختلاف التنسيق، سوء حالة ردود الفعل في هاتين الحالتين السبب المؤدي إلى خلل. و الذي يؤدي بدوره إلى تناسق العمل النسق لمجموعات العضلات المختلفة. كما انه يقلل مدى اتساع حركة بعض المفاصل. و يصاحبه أيضا فقدان السرعة والمهارة في تأدية الحركات و بالتالي يؤدي إلى حدوث إصابات.

و نتيجة لعمليات الإرهاق و الإعياء يمكن ان تحدث تغييرات من شأنها إثارة وذبذبة الجهاز العصبي للعضلات و خاصة مع الأشخاص غير المدربين جيدا مما يؤدي إلى حدوث الإصابة.

### التغيرات في الحالة الوظيفية لبعض أجهزة الجسم :

تنشأ عند الرياضي بعد الانقطاع عن التدريب لفترة طويلة بسبب المرض أو غيره من الأسباب ، حيث ان الابتعاد لفترة ما عن التدريب يؤدي إلى انخفاض قوة العضلات ، و بالتالي قوة تحملها كما يؤدي أيضا إلى انخفاض سرعة ارتحاء و تقلص العضلات . كل هذا يعرقل و يعوق تنفيذ التمارين التي تتطلب مجهودات عالية ، و حركات متناسقة و معقدة ، و ينتهي بحدوث الإصابة ، فالانقطاع عن مزاولة التدريبات يؤدي إلى إزالة

الديناميكية التي يتم التوصل إليها ، و هذا بدوره يؤدي إلى حدوث الإصابة نتيجة لعدم مراعاة تناسق الحركات.

و لذلك يجب على كل من المدرب و المدرس الالتزام الشديد بالميعاد الذي يحدده الطبيب في كل حالة للرياضي للعودة إلى مزاوله التدريب.

#### -الخصائص الميكانيكية البيولوجية :

عدم مراعاة البناء الميكانيكي للحركة و زيادة الجهد الناتج عن عدم التنفيذ المنطقي للتدريبات على العضلات و عدم مراعاة اتجاه الحركة بسبب عدم توافر الخبرة في القوة الدافعة بسبب التغير الطارئ فيها . كل ذلك يسبب حدوثا الإصابة.

#### -عدم الاستعداد البدني للرياضي :

لأداء تدريبات صعبة أو معقدة لتأدية بعض الحركات المركبة في الجمباز و الغطس يكون تدريب كافٍ أو لقلة القدرات البدنية للاعب ، كما ان المنافسة في المسابقات بدون تأدية الإحماء اللازم بالقدر المطلوب تؤدي إلى حدوث الإصابة.

#### أعراض الإصابة:

. الشعور بالألم سواء بالحركة أو الض(بكري، الاصابات الرياضية والتأهيل، 2001) غط على الجزء المصاب أو بدونها.

. حدوث تغيرات عصبية كالوخز أو الخدر.

. حدوث ضعف في الأداء لمنطقة الإصابة.

. تورم المنطقة المصابة نتيجة انسكاب دموي أو المصل.

. فقدان الحركة جزئيا أو كليا.

حدوث تشوه بالمنطقة المصابة. حدوث بعض التغيرات في المفصل القريب كالتيبس أو محدودية الحركة.

. حدوث ضمور عضلي واضح بعد فترة من الإصابة .

. تحدث تغيرات في لون الجلد ابتداء من اللون الأحمر الزرق الأصفر ثم الرجوع إلى اللون الطبيعي بعد الشفاء.

. ارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب موضعيا وفي حالة حدوث التهاب ترتفع درجة حرارة الجسم كعملية استجابة للإصابة.

. في حالة حدوث كسر قد لا يسمع أصوات طقطقة أو خرخرشة في المنطقة المصابة.

. قد يحدث إغماء للمصاب أو صدمة أو عدم القدرة على السيطرة على الجسم وخاصة الوقوف والمشي. (ادريس، 2015، صفحة 8،9)

. المضاعفات التي تنتج عن الإصابة :

. قد تحدث مضاعفات كثيرة وقد يكون قسما منها خطيرا قد يؤدي إلى عاهة بدنية مستديمة نتيجة عدم متابعة العلاج.

. قد يخسر المصاب لياقته البدنية التي اكتسبها لفترة طويلة نتيجة استمرار الإصابة وعدم قدرته على متابعة التمرين.

. قد يحدث تكرار في المنطقة المصابة لنفس الإصابة ومثالها خلع مفصل الكتف عند الشفاء غير التام وممارسة التمارين عليها.

. طرق الوقاية من الإصابات :

لابد لنا من أن نتعرف على الطرق العملية والتي يجب على كل مدرب وللاعب أيضا إتباعها والتقيد بها لمنع وقوع الإصابة قدر الإمكان .

أ. الفحص الطبي الشامل :فحص جميع الأجهزة الحيوية للجسم المتمثلة في الأجهزة التالية :

. الجهاز الدوري الدموي .

. الجهاز التنفسي .

. الجهاز الهضمي .

. الجهاز البولي .

إذإن سلامة هذه الأجهزة تجعل من اللاعب إنسانا قادرا على أداء جميع الحركات المطلوبة منه أثناء التدريب وتعفيه من الوقوع في إصابات يمكن أن تحدث أثناء التدريب.

ب . **الغذاء الكافي** : إن غذاء اللاعب عادة يحدد حسب المجهود الذي يبذله ذلك اللاعب وحسب نوع اللعبة التي يمارسها وما تحتاجه من سرعات حرارية ومن هنا ندرك أن عدم الانتظام في تناول الغذاء المطلوب وعدم مناسبة كميته من قبل اللاعب حتما سيوقع اللاعب في الإصابة هو في غنى عنها.

ج . **الراحة الكافية** : إن الراحة الكافية لا تقل أهمية عن الأكل وتقسّم إلى قسمين رئيسيين هما النوم وفترات الاسترخاء بين فترات التدريب.

د . **التدرج في التدريبات** : لعل من أهم العوامل التي تبعد اللاعب من الوقوع في الإصابة هو التدرج في إعطائه التمرينات وهذا يقع على عاتق المدرب ويعكس الخلفية العلمية وكفاءة المدرب وقدرته بالوصول بهذا اللاعب للمستوى المطلوب .

هـ . **عدم الإفراط في التدريب** : ونقصد بالإفراط عدم وجود نظام تدريبي من قبل المدرب فمن واجب المدرب أن يضع برنامجا تدريبيا على مدار الفصل التدريبي مراعيًا تقسيمات شهرية ويومية للتدريب فالإفراط في التدريب يترك آثارا سلبية على الأجهزة الحيوية للاعب وتجعلها في حالة إعياء دائم .

و . **تجنب الإعياء البدني** : أن استمرار اللاعب بأداء التمرينات يؤدي إلي إرهاق الأجهزة الحيوية في الجسم وتجعلها غير قادرة على تأدية الحركات المطلوبة نتيجة لاستهلاك المخزون الطاقي في الجسم :

ن . **عدم تناول المنشطات الصناعية** : إن تناول مثل هذه المنشطات لدى اللاعبين من أجل بذل طاقة أكبر من طاقتهم الطبيعية ليتمكنوا من الفوز على خصومهم مما يؤدي إلي إعطاء نتائج إيجابية مؤقتة تنزول بزوال المؤثر وتترك آثارا سلبية على جميع أجهزة الجسم .

ك . **سلامة الأجهزة الرياضية المستعملة** : التأكد من سلامة الأجهزة الرياضية المستعملة يقلل من فرص الوقوع في الإصابات .

ل . **العلاج الفوري لأي إصابة تحدث** : كثير من المدربين يهملون العلاج الفوري للإصابة التي تحدث للاعب مما يجعله غير قادر على أداء واجبه ضمن صفوف فريقه لمدة طويلة ويؤدي إلى مضاعفات قد تكون خطيرة وتبعده عن الملاعب لفترة طويلة .

وتلخص أهم سبل الوقاية من الإصابات فيما يلي :

. الإحماء الجيد قبل البدء في التمرينات أو المنافسات .

. نبذ الخشونة والعب بأخلاق رياضية عالية ومنافسة شريفة .

. إتقان المهارات لتفادي الإصابة .

. توفر الأجهزة والملاعب الرياضية المناسبة .

. التأكيد على النظافة للجسم والأجهزة والملاعب .

. الإشراف الطبي المستمر .

. الإلمام بقواعد الإسعافات الأولية .

. الاهتمام بالتغذية الجيدة حسب كل نشاط .

. حل المشاكل النفسية والاجتماعية للاعبين .

. تجنب المخدرات والعقاقير والمكملات الغذائية والمنشطات .

. استمرارية التدريب دون انقطاع .

. مراجعة المراكز العلاجية الخاصة للتشخيص والمعالجة الصحيحة . (ادريس، 2015، صفحة 12 الى 18)

## 5- الأنواع الرئيسية للإصابات :



أ . إصابات مباشرة ومفاجئة : تحدث نتيجة تعرض الجسم إلى صدمة مباشرة أو السقوط .

ب . إصابات متكررة : تحدث لنفس العضو المصاب سابقا حيث تتكرر نتيجة عدم الشفاء التام أو نتيجة ضعف ذلك العضو .

ج . إصابات نتيجة الإجهاد العالي : أي إعطاء تمارين قوة وجهد عنيف لعضلات ضعيفة لا تتحمل الجهد المبذول أو عدم إعطاء راحة كافية .

د . إصابات نتيجة عدم التوازن : ضعف عناصر بعض عناصر اللياقة البدنية كالرشاقة والتوافق العضلي العصبي ، كما أن ضعف الأداء الفني كحركات الففز والوثب والهبوط وسقوط الأجسام على الجسم يؤدي إلى حدوث إصابات مختلفة . (ادريس، 2015، صفحة 26)

. درجات الإصابة من حيث تأثيرها على الكفاءة العامة :

أ . الإصابة البسيطة :وهي التي لا ينتج عنها تهتكات كبيرة كما لا تؤدي أيضا إلى نقصان في الكفاءة العامة أو الكفاءة الرياضية للشخص .

ب . الإصابة المتوسطة :وهي التي ينتج عنها تأثيرات على الجسم كما تؤدي إلى نقصان في الكفاءة العامة أو الكفاءة الرياضية والتي يتسبب عنها نقص القدرة على مواصلة النشاط لفترة من الوقت .

ج . الإصابات الشديدة :وهي التي ينتج عنها تأثير حاد على الصحة العامة وتحتاج لإسعافها والنقل إلى المستشفى وتأخذ وقتا طويلا لعلاجها وأحيانا يفقد المصاب القدرة على مواصلة النشاط الرياضي وقد ينتج عنها عجز يؤثر على النشاط العام.(محمد، 2008، صفحة 5، 6)

قائمة المراجع:

- اقبال رسمي محمد. (2008). الاصابات الرياضية وطرق علاجها. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- طارق احمد ادريس. (2015). الاصابات الرياضية واسعافها. عمان: عمان : الجندارية للنشر والتوزيع.
- عماد يوسف حسين. (2019). اصابات القدم لدى الرياضيين. القاهرة: دار المجد للنشر والتوزيع.
- محمد قدرى بكري، و جلال الدين علي. (2011). الاصابات الرياضية والفاهيل. القاهرة: المكتبة المصرية للنشر والتوزيع.

## المحاضرة الثانية

الإغماء والرعاف وتوقف القلب واسعافاتهما الأولية

حالات الإغماء:

الإسعاف :

الرعاف

في حالة توقف القلب:

كيفية التعامل مع الإصابة عند حدوثها ومضاعفاتها

كيفية التعامل مع الإصابة عند حدوثها

مضاعفات الإصابات الرياضية :

### 1- حالات الإغماء:

الإغماء هو حالة غيبوبة خفيفة بحيث يستجيب المصاب للمنبهات الخارجية.

أسباب الإغماء :

المجهود العنيف

إصابات الرأس

توقف القلب و التنفس

يحدث في حالات الإغماء:

زرقة في الأطراف و الوجه

سقوط اللسان داخل الحلق

انسداد مجرى الهواء بسبب نزيف داخل الحلق

**الإسعاف :**

في حالة المجهود العنيف

يوضع المريض على ظهره

تأكد من سلامة مجرى الهواء ترفع الساقين للأعلى

يرفع الفك بدفعه بالأصابع للأمام و الأعلى إذا لم يستجب المصاب ينقل إلى أقرب مست

**2-الرعاف :**

إن الغشاء المخاطي للأنف هو من الأغشية المخاطية الغنية بالأوعية الدموية لذلك يميل إلى النزف.

أنواع الرعاف

ينقسم الرعاف إلى نوعين:

1. نزيف الأنف الأمامي

ينجم نزف الدم للأنف الأمامي من الجزء الأمامي للأنف من منطقة موجودة في مقدمة حاجز الأنف، والذي

يحتوي على مجموعة من الأوعية الدموية المتجمعة، ومتركة سوية في نقطة واحدة وتُدعى المنطقة بباحة

كيسلباخ (Kiesselbach's area).

يكون نزف الأنف الأمامي عادةً أسهل للعلاج، وفي أغلب الأحيان فإنه يتوقف تلقائياً، وهو يُشكل 90%

من الحالات.

2. نزيف الأنف الخلفي

نزيف الأنف الخلفي عادةً ينشأ في منطقة من الأنف يصعب الوصول إليها، وكذلك يصعب علاج هذه

الحالات من النزف الأنفي.

أعراض الرعاف

يُسبب الرعاف فقدان الدم مما يؤدي لظهور الأعراض الآتية:

الدوار.

الإغماء.

عدم تركيز.

ارتباك.



وجع رأس خفيف.

أسباب وعوامل خطر الرعاف

هناك العديد من الأسباب والعوامل التي تُسبب الرعاف.

1. أسباب الرعاف

في الآتي أهم الأسباب للرعاف:

جراء تلقي إصابة أثناء تنظيف الأنف بشكل خاطئ، أو النزف بعد إجراء عملية للأنف.

حكة في الغشاء المخاطي للأنف عند التعرض لطقس جوي حارّ وجاف، أو أثناء وجود التكييف الهوائي،

ويتم علاجها بواسطة قطرة الأنف.

وجود انحرافات صعبة في حاجز الأنف.

الأمراض المعدية التي قد تُسببها بعض الفيروسات أو البكتيريا، حيث تُسبب الحكة في الغشاء المخاطي

للأنف وبالتالي للنزيف.

وجود حساسية في الأنف.

وجود أورام سرطانية حميدة أو خبيثة.

وجود اضطرابات في تجلط الدم.

وجود واحد من أمراض الأوعية الدموية التصلبية (Arteriosclerotic vascular disease).

تناول العقاقير الدوائية التي قد تُسبب مشكلات في تجلط الدم، مثل: الأسبرين (Aspirin)

حالات فرط ارتفاع مستوى ضغط الدم.

2. عوامل الخطر

في الآتي العوامل التي تزيد من خطر الإصابة بالرعاف:

فشل القلب الاحتقاني.

ارتفاع ضغط الدم.

مرض السكري.

فقر الدم.

مضاعفات الرعاف

من مضاعفات الرعاف:

صدمة نقص حجم الدم.

نقص الأكسجين في الدم.

التهاب الجيوب الأنفية.

تشخيص الرعاف

عادةً يتم تشخيص الرعاف بالاعتماد على الأعراض ولا يتم إجراء فحوصات مخبرية.

في حال تكرر حدوث الرعاف قد يطلب الطبيب إجراء الفحوصات الآتية:

فحص الدم الشامل.

اختبارات التخثر.

التصوير المقطعي المحوسب.

علاج الرعاف

عند حدوث الرعاف يتم العلاج على النحو الآتي:

حَنِّي الرأس إلى الأمام لمنع سَيْلان الدم لقنوات الجهاز الهضمي، وبالتالي منع تراكم الدم في المعدة والتسبب بحدوث آلام البطن والتقيؤ.

معظم حالات الرُعاف تكون لنزف الدم من الجزء الأمامي للأنف فإن الضغط بشدة على جانبي الأنف مدة عشر دقائق قد يُساعد في وقف النزيف.

استخدام قطرة للأنف تُساعد على تكثيف الغشاء المخاطي، وينصح بتقطير الأنف عدة قطرات في الفتحة التي ينزف الدم منها مع متابعة الضغط.

وضع مكعبات ثلجية عند الضغط على الأنف.

تلقي العلاج الطبي لدى طبيب مختص عند عدم توقف النزف.

علاج الرعاف عادةً يكون بواسطة حرق الأوعية الدموية، أو إدخال سدادة (Tampon) في الأنف لعدة أيام.

الوقاية من الرعاف

في الآتي بعض الطرق لتجنب حدوث النزف المتكرر:

تجنّب العبث بالأنف.

تزييت المنطقة الجافة من الأنف والمعرضة للنزف بواسطة مرهم مرتين أو ثلاث مرات يوميًا.

الحفاظ على مستوى رطوبة مناسب في البيت.

الإكثار في تناول السوائل.

**3- في حالة توقف القلب:**

وضع المريض على ظهره

التأكد من سلامة مجرى التنفس  
بدء التدليك القلبي و التنفس الصناعي  
نقل المصاب إلى أقرب مستشفى



التبريد-استخدام الثلج و الكمادات الباردة  
استخدام رباط ضاغط على الجزء المصاب  
رفع الطرف المصاب  
عرض الحالة على أخصائي الطب الرياضي  
مضاعفات الإصابات الرياضية :

- تحدث نتيجة عدم العلاج في الوقت ال  
- إصابات مزمنة .

- العاهات المستديمة . تشوهات بدنية .

قصر العمر الرياضي الافتراضي للاعب .

دور المدرب في الحد والوقاية من الإصابات الرياضية

معرفة الأسباب العامة للإصابة و تجنب حدوثها.

عدم إشراك اللاعب دون إجراء الكشف الطبي الدوري الشامل.

عدم إشراك اللاعب المريض.

عدم إجبار اللاعب على الأداء و هو غير مستعد نفسيا و بدنيا.

توفير الغذاء المناسب.

الاهتمام بالإحماء لتجنب الإصابات.

مراعاة تجانس الأوزان المتنافسة في التدريب من حيث العمر و المستوى المهاري.

تطبيق التدريب العلمي الحديث.

التأكد من سلامة الأدوات الرياضية المستعملة

التأكد من أن اللاعب يلبس الملابس و الأحذية الواقية اللازمة.

الراحة الكافية للاعبين.

التأكد من عدم استعمال اللاعب للمنشطات.

التأكد من ملائمة الجو من حيث الحرارة و البرودة.

عدم التغيير المفاجئ في أسلوب التدريب و الجهد.

التأكيد على التزام اللاعب بقوانين اللعبة.

الإلمام بالإصابات الرياضية و التصرف السليم حيالها

قائمة المراجع:

اقبال رسمي محمد. (2008). الاصابات الرياضية وطرق علاجها. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

طارق احمد ادريس. (2015). الاصابات الرياضية واسعافها. عمان: عمان: الجندارية للنشر والتوزيع.

عماد يوسف حسين. (2019). اصابات القدم لدى الرياضيين. القاهرة: دار مجد للنشر والتوزيع.

محمد قدرى بكري، و جلال الدين علي. (2011). الاصابات الرياضية والتاهيل. القاهرة: المكتبة المصرية للنشر

والتوزيع.



معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة باتنة 2 -  
السنة الاولى ماستر : قسم التدريب الرياضي  
مقياس الاصابات الرياضية والاسعافات الأولية: السداسي الاول 2020/2021 /  
د.دغوش عقبه

### المحاضرة الثالثة

#### إصابات الجهاز العضلي وإسعافاته الأولية

##### 1- إصابات الجهاز العضلي

##### 1-1-1- العلاج التأهيلي لكدم العضلات

##### 1-2-1- الشد والتمزق العضلي:

##### 1-2-1- أعراض التمزق:

##### 1-3-1- التقلص العضلي (الانقباض):

##### 1-3-1- انقباض عضلي أولي:

##### 1-3-2- انقباض عضلي ثانوي:



تمهيد: كل منا لابد أن يكون قد إختبر آلام تقلص العضلات في فترة من حياته ولكنها منتشرة بشكل كبير وسط الرياضيين حيث يصاب من العدائين بها و من ممارسي ألعاب القوى و راكبي الدراجات، كل عضلة في جسم الإنسان معرضة لتقلص العضلات إن تم التحميل عليها بشكل مفاجئ وسنعرض في هذه المحاضرة مفهومه وعلاجها.

**1- إصابات الجهاز العضلي:** إن إصابات العضلات باختلاف أنواعها تعد من الإصابات الكثيرة الانتشار والحدوث بين الرياضيين، ويرجع ذلك إلى أن العضلات هي الأداة الرئيسية المنفذة لمتطلبات الأداء البدني الرياضي

وهي مكون رئيسي في الجهاز الحركي. (Guerin Florence, 2002.p61)

وسبب هذه الإصابات يكون إما عن إصابات مباشرة نتيجة تدخل خارجي أو عن التكرار والزيادة في الضغط الممارس على العضلة وتكون عادة الإصابات العضلية بسيطة أو متوسطة، غير أنها تؤثر نفسيا على الرياضي خاصة إذا كانت ناجمة عن معالجة غير تامة أو مباشرة بعد استئناف النشاط الرياضي بعد فترة طويلة

(DechandFerbis-Monique , 1994.p25)

وإحصائيات تثبت أن رياضي من بين 04 يصاب سنويا في المستوى العضلي وخاصة تكون تمدد (استطالة)، تمزق

جزئي وتمزق كامل ومصدر هذه الأخيرة يكون عادة الزيادة المفاجئة في الشدة في الجهد (كانطلاق في الجري،

السقوط، تغير سريع للاتجاه، كبح حركة ما )، بالإضافة إلى غياب الإحماء، حالة تدريب سيئة وظروف مناخية

غير ملائمة وفي أغلب الأحيان يهمل عاملان لهما دورهما الهام في حدوث الإصابات، من جهة زيادة التعب

والإرهاق أثناء الجهد البدني الرياضي والذي يرفع من إمكانية حدوث إصابات، ومن جهة أخرى، الاهتمام القليل

بالتوازن الفيزيولوجي العضلي، فالإرهاق مثلا يرفع من مدة الارتخاء للعضلات التابعة (Antagonistes)، مما

يزيد في نقص التوازن العضلي الموجود والعضلة الأكثر عرضة للإصابة هي المربوطة بمفصلين (Thomas .K

,A.B.L 1995.p164.)

هي إصابات من النوع المباشر، أي نتيجة احتكاك مباشر بين لاعبين أو لاعب وأداة صلبة :الكدمات الرضوض (Kasher.R.C.Sounnega , A. Bronet, Hugues. 1995.p61).

(وهي هدم لأنسجة الجسم المختلفة (كالجلد والعضلات) وغالبا ما يصاحب الكدم ألم وورم ونزيف داخلي وارتشاح لسائل بلازما الدم مكان الإصابة، هذا إضافة إلى محدودية حركة المفصل أسفل مكان الإصابة وقد يشمل الورم كل العضلة ويمتد إلى أسفل العضلة ليغطي المفصل وفق القدرة على ثني المفصل بدرجة كبيرة، إضافة إلى ارتفاع درجة حرارة المنطقة المصابة وترتبط خطورة الكدم حسب قوة وشدة الضربة الموجهة إلى مكان الإصابة كاتساع المساحة أو الجزء المعرض للإصابة (Abeillon G., J. DOMENACH ,1999).

**1-1-1- العلاج التأهيلي لكدم العضلات -** الانقباضات العضلية الإرادية: تساعد على تنشيط الدورة الدموية مكان الإصابة.

**التدليك:** عدم التدليك مباشرة بعد الإصابة ومن فوائده امتصاص الارتشاح والنزيف وسرعة التئام الألياف المخطمة - .**الدهانات:** ومنها المراهم وصبغة اليود المتخصصة - .حمام الماء الساخن: بعد يومين أو ثلاثة عدة مرات يوميا، مع تدليك مسامي داخل الماء .

**الأشعة تحت الحمراء:** مرتين أو ثلاث مرات أسبوعيا بعد يومين من الإصابة.

**تمارين علاجية:** إذا كان الكدم في الأطراف السفلى، تبدأ هذه التمرينات بالمشي ثم الجري ثم تمارينات بدون مقاومة ثم بمقاومة .

العقاقير الطبية المرتبطة للألم والمضادة للالتهابات للورم.

**1-2- الشد والتمزق العضلي:** هي استطالة سريعة ومفاجئة زائدة عن المدى الأقصى لإمكانية العضلة على الاستطالة وغالبا ما يحدث في العضلة الخلفية للفخذ وينتج التمزق عادة من عدم التوافق بين مجموعة العضلات المتجانسة و المضادة ويكون التمزق كلي أو جزئي أو قطع أو شد ويحدث في أي جزء في العضلة سواء في المنشأ أو في الاندغام، ويختلف تمزق العضلة من أبسطها، أي تمزق الغلاف الخارجي للعضلة إلى تمزق كامل للعضلة أو وترها

• **الشد والتمزق العضلي :**

هو شد أو نزف الألياف العضلية أو الأوتار أو كيس المغلف للعضلة نتيجة جهد عضلي شديد ومفاجئ بدرجة أكبر من قدرة العضلة على تحمل هذا الجهد.

أ . الأسباب العامة :

1. الانقباض العضلي المفاجئ وهي غير مهيأة لهذا الانقباض.

2. المجهود العضلي الزائد .

3. عدم اتزان في تدريب المجموعات العضلية.

4. الإحماء غير الكافي وزيادة لزوجة الوسط الداخلي للعضلة .

5. عدم اكتمال التماثل للشفاء من تمزق أو شد سابق.

6. العمر كلما زاد زادت الإصابات بالشد والتمزق.

ب . درجات التمزق العضلي :

1. التمزق العضلي البسيط.

2. التمزق العضلي الجزئي .

3. التمزق العضلي الكلي.

ج . الأعراض والعلامات :

1. ألم مكان الإصابة .

2. في حالة التمزق الشديد من الممكن سماع فرقعة في العضلة.

3. عدم قدرة العضلات على أداء وظائفها.

4. يحدث ورم مكان الإصابة.

5. في حال التمزق الكامل يمكن رؤية فجوة مكان الإصابة.

د . الإسعاف :

1. التبريد .

2. الراحة وإبعاده من الملعب 20 دقيقة كل ساعة لمدة يوم أو اثنين.



3. الربط برباط رابط قبلها استخدام الأشرطة اللاصقة بشكل عكسي .

4. راحة سلبية للعضو المصاب من 3 إلى 4 أيام حسب الإصابة.

5. إعطاء المسكن لتخفيف الألم.

#### 1-4-4- علاجها - :

هـ . العلاج : التدخل الجراحي .. كمامات الماء الساخنة .. حمامات المتغيرة بين الساخنة والباردة.. التدليك العميق.. استخدام المراهم.. العلاج الكهربائي.. الانقباضات العضلية الثابتة والمتحركة.. التمرينات العلاجية.(حسين، 2019، صفحة 41 الى 45) إطالة العضلات المتقلصة (المنقبضة) بخفة . تدليك مسحي خفيف على العضلات المتقلصة. التدليك الاهتزازي بعد زوال التقلص . في حالة الجو البارد، تدهن العضلات بمادة دهنية بغرض سد المسامات الجلدية وبفضل استعمال ذلك قبل المباريات كوقاية. راحة تامة لمدة ١٠ أيام . استخدام العلاج الحراري المناسب وبالبرودة يوضع ماء جامد على مستوى الإصابة. زيادة في كمية الملحفي الطعام أو تعاطي أقراص الملح الطبية وخاصة في الجو الحار. (Abeillon G., J. DOMENACH, ,1999.p74.75.)

#### 1-2-1- أعراض التمزق :

ألم حاد يتوقف شدته على درجة قوة الإصابة. فقدان القدرة على الحركة بالنسبة للعضلة المصابة. بعد ٤٨ ساعة نجد تجمع دموي. في حالة التمزق الشديد، من الممكن سماع صوت فرقة أو في العضلة المصابة . يمكن رؤية فجوة مكان الإصابة وجسمها عند الانقباض فيتكور الجزء العلوي تحت الجلد.

#### 1-3-1- التقلص العضلي (الانقباض):

هو عبارة عن انقباض عضلي لا إرادي مطول ومؤلم، هناك نوعان من الانقباضات

1-3-1- انقباض عضلي أولي : يحدث بعد القيام بجهد عضلي الذي يحدث عجز طاقتوي، فيترك العضلة في حالة انقباض دون تمددها لمدة طويلة وأسبابه:

ارتفاع برودة الجو بصورة شديدة، وتحدث التقلصات في تلك الحالة في الفترات الأولى من المباراة وتحدث كذلك في الجزء الأخير من المباراة والتدريبات - ارتفاع درجة حرارة الجو بصورة شديدة.

نقص في كمية كلوريد الصوديوم في خلايا العضلات، نتيجة زيادة كمية إفراز العرق - نقص كمية الأوكسجين - الإجهاد العضلي الزائد وغالبا في العضلات الخلفية للساق، إضافة إلى العضلات الظهرية.

**1-3-2-انقباض عضلي ثانوي:** يحدث نتيجة إصابات خارجية لإصابات المفاصل، حيث تنقلص العضلات العاملة على المفاصل لا إراديا بهدف تثبيت عضوي ذاتي ضد المزيد من الحركة، ويلاحظ انتفاخ عضلي شديد وألم أثناء مد العضلة أو تقلصها

**قائمة المصادر والمراجع**

<sup>1</sup>**Guerin Florence**, la connaissance de soi en psychologie de l'EPS et du sport, Collection Dynamiques, Paris 2002.p61.

<sup>1</sup>DechandFerbis-Monique , à la recherche de traumatisme Corporel , edition ERES , Paris, 1994.p25.

<sup>1</sup>Thomas .K ,A.B.L, psychologie sportive et rééducation , édition VIGOT , 1995.p164.

<sup>1</sup> Abeillon G., J. DOMENACH, ARMETTE, traumatologie et rééducation en médecine du sport ,1999.p74.75.

<sup>1</sup> بسام، ساري، فائق، الرياضة و الصحة، الطبعة الأولى، مؤسسة وائل للنسخ السريع ، الأردن، 1996.ص97.

<sup>1</sup> Abeillon G., J. DOMENACH, ARMETTE, traumatologie et rééducation en médecine du sport ,1999.p73.

<sup>1</sup> Kasher.R.C.Sounnaga ; A. Bronet, Hugues. M, Post traumatic stress disorder in the national comorbidity survey, C.B, 1995.p61.

<sup>1</sup> Abeillon G., J. DOMENACH, ARMETTE, traumatologie et rééducation en médecine du sport ,1999

- المحاضرة الرابعة  
الالتواء واسعافاتهما الاولية  
إصابات المفاصل  
اصابات مفصل الكاحل واسعافاتهما الاولية  
أنواع إصابات القدم الشائعة :  
• التواء مفصل القدم :  
أولا : تمزق الأربطة الخارجية :  
ثانيا : تمزق الأربطة الداخلية :  
ج . درجات التواء مفصل القدم  
• جزع أو ملخ مفصل الكاحل :  
• خلع وكسور عظام القدم :  
• إصابات وتر اخليس :  
• التهاب عظام القدم :  
إصابة التهاب التجويف الكعبي الجبسي الخلفي للقدم :



## 1- إصابات المفاصل

شائعة الحدوث في كافة أنواع الممارسات الرياضية

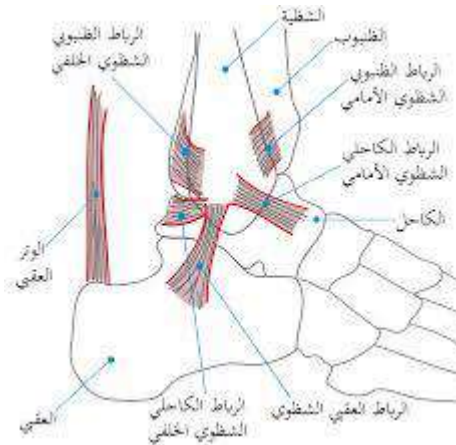
أ. الالتواء : خروج الوجه المفصلي عن حدوده الطبيعية للحركة و العودة السريعة إلى مكانها.  
ينتج عن ذلك:

تقطع جزئي أو كلي في الأربطة مع ألم شديد مع الحركة و تورم المفصل  
الإسعاف :

كمادات باردة حول المفصل .رباط ضاغط لتقليل الورم .رفع الجزء المصاب إلى الأعلى .نقل المصاب  
المستشفى .

الوقاية : زيادة الخبرة في اللعب.تمارين التقوية-الإطالة - الإحماء .إستخدام الأربطة الوقاية .اصابات مفصل  
الكاحل واسعافاتهما الاولية

2- مفصل الكاحل : مدخل تشريحي للقدم: تتكون القدم من عظمتين عظم كبير وأنسي القصبه وعظم  
صغير ووحشي (الشظية) أما القصبه فان نهايتها العليا لها حديتين أنسية ووحشية يمكن حسهما تحت الجلد  
كما يمكن إحساس الساق بطول امتدادها أما النهاية السفلى فإنها تتمفصل مع السطح العلوي للعظم  
القنزعي احد العظام وكذلك مع عظم الشظية ويتميز بوجود بروز كبير بالجهة الانسية هو الكعب الانسي أما  
عظمة الشظية فانه يتمفصل مع عظم القصبه وتمثل نهايته السفلى الكعب الوحشي



أما هيكل القدم فيحتوي على ثلاث مجموعات من العظام :

- الأولى عظام رسغ القدم . الثانية هي عظام مشط القدم . الثالثة هي عظام السلاميات .

- عظام رسغ القدم هي سبعة عظام غير منتظمة تتمفصل في ثلاث صفوف الأول يحتوي على عظم العقب والعظم القنزعي والثاني يحتوي على العظم الزورقي والعظم المكعب الثالث يحتوي على العظام الاسفينية .

- عظام مشط القدم تشبه عظام مشط اليد لها قاعدة في الخلف ورأسها الأمام وتتمفصل مع عظام رسغ القدم و سلاميات الصف الأول .

- السلاميات ثلاثة منها لكل اصبع عاما الإبهام فله اثنان فقط وتتخذ القدم شكل قوسين احدهما طولي والآخر مستعرض مما يساعد القدم على أداء وظيفتها ويكسبها القوة والمرونة والتحمل ويجنب الأوعية والأعصاب أخص القدم ضغط وزن الجسم .

• الأربطة والأوتار : وترتبط عظام القدم ببعضها البعض من خلال الأربطة التي تدعم المفاصل والرباط الأهم في القدم هو الرباط الدالي وهي تقع على وسطي السطح الداخلي من القدم ويربط الساق والكاحل والعقب، يلعب دورا مهما جدا في الأربطة في دعم أقواس القدم .

الأوتار هي أنسجة على شكل حبال سميكة تكون وظيفتها الأساسية ربط العضلات بالعظام وعندما يحصل التهاب في احد الأوتار فان هذا الالتهاب سرعان ما ينتقل إلى الأوتار الأخرى ويحدث التهاب الأوتار في القدم عند عدد كبير من الناس وأكثر أنواع الالتهاب الشائعة هي التهاب أوتار القدم والتهاب أوتار الكاحل والتهاب الأوتار الحلقي والتهاب الأوتار الشظوية. (حسين، 2019، صفحة 15 إلى 18)

ب . تقسيم الإصابات التي تتعرض لها القدم :

تتعرض القدم لإصابات عديدة بسبب امتصاصها للعديد من الصدمات الناتجة من الاجتهادات 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 وإصابات القدم تحدث في كافة الرياضات وهي شائعة في كرة القدم والسلة واليد

والجري والقفز والملاكمة والمصارعة ورفع الأثقال والمبارزة والجيمناستيك والهوكي والألعاب الترويحية والهرولة. (حسين، 2019، صفحة 27)

• **الكدمات والرضوض** : تعتبر من الإصابات المباشرة وأكثرها شيوعا وانتشارا بين الرياضيين ونسبة حدوثها 80.85% من مجموع الإصابات العامة.

. أهم أسبابها :

1. الاصطدام بجسم صلب غير حاد.
2. استخدام الخشونة المعتمدة وغير معتمدة.
3. عدم التمييز بين الأداء الحركي والأداء المتهور.
4. الصدمات الخارجية التي يسببها اللاعب لنفسه مثل الوقوع المفاجئ على جسم صلب.

. تعريف الكدم والرض :

هي عبارة عن هرس وتمزق الأنسجة السطحية والعميقة ( بين الجلد والعظم) وأعضاء الجسم المختلفة الرخوة (كالجلد والعضلات) والصلبة (كالعظام والمفاصل) ونتيجة لمؤثر خارجي مباشر.

ونتيجة لذلك الهرس تصاب الشعيرات الدموية بالتمزق ويحدث انسكاب دموي داخلي تحت الجلد يؤدي إلى ظهور الورم عقب حدوث الإصابة بدقائق أو ساعات حسب الشدة . وهذا التجمع يضغط على الأعصاب مما يؤدي إلى الشعور بالألم . (حسين، 2019، صفحة 28)

. درجات الكدمات :

أ. الكدمات البسيطة :

. يستمر اللاعب في المنافسة والأداء .

. لا يشعر بها في وقتها إنما بعد المباراة .

. لا تحدث تغييرات فيزيولوجية كبيرة في الغالب مكان الإصابة.

لا ترتفع فيه درجات الحرارة.

ب. الكدمات الشديدة :

. يقف اللاعب عن المنافسة ويستبعد عن الأداء.

. يشعر بأعراضه وقت حدوثها.

. يحدث الأورام لحظة حدوث الإصابة مباشرة مع حدوث تغير في لون الجلد.

. ترتفع فيه درجات الحرارة. (حسين، 2019، صفحة 29)

. أنواع الكدمات :

1. كدمات العضلات :

تعتبر هي الأكثر انتشارا بين الأنواع الأخرى وان أكثر عضلات الجسم تعرضا لهذه الإصابة هي عضلات الفخذ والساق والكتف واليدين ومفصل اليدين ومفصل الركبة وكدمة العضلات من الإصابات المباشرة التي يحدث فيه هرس وتحطيم للألياف والخلايا العضلية مما يحدث تغيرات فسيولوجية في مكان الإصابة مثل الورم أو نزيف أو تغير لون الجلد وارتفاع الحرارة.

أ. أعراضه وعلاماته :

1. ألم شديد مكان الإصابة

2. يزداد الألم إذا حاول المصاب عمل انقباض ثابت أو متحرك في العضلات المصابة.

3. يحدث ورم مكان الإصابة مجرد حصول الكدم وهذا الورم يحدث نتيجة تمزق شعيرات الانسكاب.

4. ارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب .

5. تغير لون الجلد في الجزء المصاب فيبدأ اللون الأزرق ثم الأخضر ثم الأصفر ثم يعود إلى الوضع الطبيعي بعد الشفاء.

6. الحد من وظيفة العضلات المصابة وصعوبة تحريكها نتيجة الألم الشديد والنتاج عن الورم الذي يضغط على النهايات العصبية.

7. يزداد الورم تدريجيا خلال 24 ساعة من الإصابة.

ب . إسعاف كدم العضلات :

1. إيقاف النزيف الداخلي :

عن طريق كمادات الماء البارد أو الثلج المجروش لمدة 20 الى 30 دقيقة ثلاث مرات يوميا لمدة 48 ساعة من الإصابة.

2 ربط الجزء المصاب :

وذلك بواسطة الرباط الضاغط والمهدف من ذلك :

. يساعد على إيقاف النزيف الداخلي.

. يحد من حدوث الورم والانتفاخ.

. يستخدم كداعمة ومسند للعضلات للحد من حركتها.

3 إعطاء راحة للجزء المصاب :

ومدة هذه الراحة من يومين إلى ثلاثة أيام بسبب شدة الإصابة لوقف النزيف رفع الجزء المصاب أعلى مستوى الجسم.

4. إعطاء مسكنات الألم.

ج . علاج الكدم :

يجب مراعاة في العلاج استخدام الوسائل التي تتناسب مع ظروف اللاعب والإمكانات الموجودة وهي :

1. الانقباضات العضلية الايزومترية وهي تساعد على تنشيط الدورة الدموية والذي يقوم بامتصاص الورم واستعادة النغمة العضلية.



## 2. التدليك : وله فوائد أهمها:

- . تنشيط الدورة الدموية وذلك لمنع حدوث التليف العضلي .
- . يساعد في امتصاص الارتشاح والتنزيف .
- . سرعة التئام الألياف .
- . استعادة النغمة العضلية .
- وهناك أمور يجب مراعاتها في التدليك :
- . الامتناع عن التدليك في الأيام الأولى من الإصابة .
- . التدليك في الأماكن البعيدة ثم الاقتراب .
- . يبدأ التدليك غالبا بالتدليك المسحي ثم الطرقي .

## 3. الدهانات والمرام:

تساعد على تنشيط الدورة الدموية وتخفيف الألم .

## 4. حمامات الماء الساخنة .:

مرتين إلى ثلاث مرات مرات في اليوم ويمكن استخدام التدليك .

5. استخدام الشورت ويف والأشعة الحمراء وغيرها مما يعرف بالعلاج الكهربائي .

## 6. التمرينات العلاجية:

مثل المشي ثم التدرج إلى الهرولة والجري. (حسين، 2019، صفحة 30 إلى 35)

## 2. كدمات العظام :

وهو يحصل في العظام المكشوفة والمكسوة بالعضلات .

أ. أعراضه وعلاماته :

1. ألم شديد مكان الكدم في العظام المكشوفة .  
2. ورم نتيجة لهرس وتمزق من السمحاق الخارجي الذي يحتوي الأوعية الدموية والأعصاب التي تغذي العظام.

3. تغير لون الجلد مكان الإصابة.

4. عدم القدرة على تحريك العظم المصاب.

ب . علاج كدم العظام :

1. صورة أشعة X.ray من عدم كسور أو شرح.

2. تثبيت الجزء المصاب وعدم تحريكه وإراحته.

3. ربط بالرباط الضاغط.

4. إعطاء مسكن الألم.

5. استخدام العلاج الكهربائي.

6. تمارين علاجية. (حسين، 2019، صفحة 35،36)

3. كدم المفاصل :



من أكثر المفاصل التي تحدث فيه الكدم كدم مفصل القدم والركبة والمرفق والكتف. النشاطات البدنية

أ . أعراضه وعلاماته:

مثل كدم العظام بالإضافة إلى وجود انسكاب في السائل الزلالي من المحفظة الزلالية داخل المفصل.

ب . علاج كدم المفاصل :

نفس علاج كدم العظام مع وجود عنصر التدليك حول الجزء المصاب واستخدام الماء البارد. (حسين، 2019،

صفحة 37)

4. كدم الأعصاب :

ويحدث هذا النوع من الكدمات للأعصاب الموجودة في الأماكن السطحية من الجسم مثل العصب الزندي عن المرفق أو عصب عضلة الفخذ أسفل الركبة.

أ. أعراضه وعلاماته :

. الإحساس بالألم يتراوح بين ثواني إلى ساعات مصحوب بشلل مؤقت.

ب. علاج كدم الأعصاب :

. تهدئة اللاعب .

. تغطية المكان المصاب وتدفئته.

. الراحة التامة.(حسين، 2019، صفحة 38)

• التقلص العضلي:

هو زيادة موضعية في الإشارات العصبية الواردة للعضلة أو للعضلات المصابة مما يحدث تغير فيزيولوجي في الايونات والشحنات خارج جدران الخلايا العضلية ويؤدي إلى حدوث انقباض مؤلم ومفاجئ بتلك العضلات.

ويحدث نتيجة نقص الأكسجين في العضلة والبرد واتزان الأملاح وخصوصا كلوريد الصوديوم وترسب حمض اللاكتيك ويستمر لعدة ثواني أو دقائق معدودة.

أ. أهم أسباب التقلص في كرة القدم :

1. الإجهاد العضلي لفترة طويلة مما يؤدي لفقدان السوائل وترسب حمض اللاكتيك.

2. فقدان كميات كبيرة من الأملاح والعرق الكثير.

3. عدم إحماء العضلات بدرجة كافية.

4. تعرض العضلات للبرودة المفاجئة.

5. اضطراب النظام العصبي أو عدم تدفق الدورة الدموية للعضلات.

6. تعرض العضلات لفترات طويلة من الراحة ونقص الأكسجين.

7. تشوهات قوس القدم.

ب. الأعراض والعلامات :

1. ألم شديد في العضلة.

2. تصلب في العضلة خارج تحكم الفرد.

3. قصر في العضلة.

ج. الإسعاف والعلاج :

1. شد العضلة المتقلصة في الاتجاه المعاكس.

2. تحويل الانتباه العصبي لآلام التقلص العضلي.

3. تدفئة العضلة.

4. تدليك بسيط. (حسين، 2019، صفحة 39،40)

أنواع إصابات القدم الشائعة :

• التواء مفصل القدم :

من الإصابات الأكثر انتشارا بين الرياضيين ويحدث بنسبة 15% من كافة أنواع الإصابات وهو تمزق بسيط في بعض الألياف الطويلة في الأربطة الرئيسية لأحد المفاصل ، وفي هذه الحالة يكون الغلاف الخارجي لهذا الرباط سليما.

أ. الأسباب :

1. حركة أكبر من المدى الطبيعي لمفصل القدم مما يسبب شد على الرباط المانع لهذه الحركة الزائدة.

2. التواء القدم للداخل أثناء الجري أو الوثب .

3. ضغط وشد على أربطة القدم التي تربط عظام القدم بالساق أكثر من القدرة الطبيعية .

4. الطبيعة التشريحية لمفصل القدم.

ب . أنواع التواء مفصل القدم :

أولاً : تمزق الأربطة الخارجية :

. يحدث التمزق بالرباط الخارجي نتيجة لالتواء مفصل القدم للداخل أو ثني القدم ليصبح باطنها في اتجاه الجسم بشكل مفاجئ يصاحبه ارتشاح دموي وتورم .

ثانياً : تمزق الأربطة الداخلية :

. يحدث نتيجة التواء شديد للخارج ويندر حدوثه لأنه رباط قوي يسمى رباط دلتا .

ج . درجات التواء مفصل القدم :

1 . الدرجة الأولى :

في هذه الحالة تكون الإصابة طفيفة نتيجة لشد بسيط بالأربطة وتكون مصحوبة بتورم بسيط ونزف قليل يمكن تخفيف الألم بالمسكنات أو مخدر موضعياً ثم يثبت المفصل المصاب برباط ضاغط لمنع المضاعفة والمساعدة على الاستشفاء .

2 . الدرجة الثانية :

في هذه الدرجة من الإصابة تتمزق بعض الأنسجة الليفية للأربطة وتكون الأعراض اشد من الدرجة السابقة والألم اشد .

وتستخدم العلاجات التالية :

. كمادات باردة .. الحد من حركة المفصل .. ربط لاصق حول المفصل لمدة من 2 إلى 3 أسابيع .

3 . الدرجة الثالثة :

تشخيص هذه الدرجة يتم بسهولة نتيجة للأعراض الملحوظة والتي أهمها :

. ألم شديد والتورم وشدة حساسية المفصل .. حركة غير طبيعية بمفصل القدم . تورم في اتجاه الرباط الممزق .

. ازرقاق الجلد نتيجة لتمزق الأوعية الدموية .

## د. العلاج :

1. العلاج الأولي : يتم حال وقوع الإصابة ويتضمن :

. استخدام الثلج أو ماء بارد في مكان التمزق مباشرة لمنع النزيف وتخفيف الألم.. رباط ضاغط محكم وعدم نزع الجوارب في حالة الإصابة.. رفع القدم للأعلى لإزالة ضغط الحذاء لزيادة كفاءة الدورة الدموية .

2. التثبيت :

يثبت المفصل بالجبس لمدة 6 إلى 8 أسابيع وفي الحالات الشديدة غالبا تتبع طرق العلاج الجراحية.

3. العلاج الطبيعي :

يبدأ العلاج فور وقوع الإصابة في الإصابات البسيطة والمتوسطة وبعد إزالة الجبس في الإصابات الشديدة وله أهداف هي :

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

4. العلاج الحراري :

تستخدم الحرارة في المراحل النهائية وقبل التدليك.

5. التدليك :

تدليك المناطق غير المصابة مثل الساق والقدم في المراحل الأخيرة.

6. العلاج الكهربائي :

تستخدم الأشعة تحت الحمراء IR في المراحل النهائية من العلاج .

7. العلاج الحركي :

في حال التثبيت الكامل يتبع نظام تدريبي : . تقوية العضلات التي تعمل على المفصل.. تشجيع المصاب على استعمال القدم. بعد إزالة التثبيت يمكن إجراء التدريبات : . تدريبات ثابتة والساق مرفوعة.



. تدريبات حركية بمقاومة أو دونها مثل ثني المفصل باتجاهات الأعلى والأسفل والجانب.. تمرينات المشي على أطراف الأصابع والكعب.. الوقوف على أطراف الأصابع .. رفع الكعب حوالي 15 بوصة تقريبا.. المشي والجري والهرولة على ارض رملية. يستمر العلاج التأهيلي من 8 إلى 12 جلسة. (حسين، 2019، صفحة 57 إلى 67)

### • جزع أو ملخ مفصل الكاحل :

وهو يقسم إلى ثلاث درجات من حيث القوة:

1. جزع بسيط : وفيه يحدث شد وأحيانا تمزق جزئي لواحد أو أكثر من أربطة الكاحل.
2. جزع متوسط : وفيه يحدث شد وتمزق جزئي بأربطة الكاحل ينتج عنها ضعف وفقدان وظيفة المفصل مؤقتا.
3. جزع شديد : تمزق كامل للأربطة .

### أ. أجزاء الجسم المشتركة في الإصابة :

. الأربطة التي تثبت مفصل الكاحل.. العظام المشتركة في مفصل الكاحل. الأنسجة المحيطة بالمفصل.

### ب. الأعراض :

. ألم بمنطقة الكاحل في وقت الإصابة.. شعور بتمزق أو خلع بمنطقة الكاحل.. ألم بالضغط على منطقة الإصابة.. فقدان لوظيفة المفصل عادة لا يستطيع المصاب المشي على القدم المصابة.. ارتخاء بالمفصل إذا دفع باتجاه عكس اتجاه الإصابة.. تورم سريع بالمنطقة المصابة.. تغير بلون المكان المصاب.

### ج. الأسباب :

. ضغط على أي من جانبي المفصل تدفع عظام المفصل للخروج من مكانها الطبيعي مما يسبب شد أو تمزق لأربطة المفصل.. بداية النشاط الرياضي بعد يوم أو يومين من الإصابة.. الغذاء يحتوي على كميات كبيرة من البروتينات والسوائل والفيتامينات والأملاح.

### د. التأهيل :

. عندما لا يحتاج لرباط أو تثبيت بأداء برنامج التأهيل .. اتصل بالطبيب عندما لا يتحسن المفصل بعد يومين أو عندما يكون الكدم مصاحب بجرح ملوث. (حسين، 2019، صفحة 68، 69، 70)

### • إصابة الأوتار العضلية للقدم:

تحدث الإصابة بسبب الضغط على الأوتار العضلية للقدم ويزداد الألموأصابع القدم مستقيمة أو منحنية وذلك أثناء الجري وأحيانا يشعر اللاعب بصوت طقطقة عند المشي وذلك عند أطرافالأصابع ويتعرض لهذه الإصابة لاعبي العدو وكذلك لاعبي الوثب.

أ. أسباب حدوث الإصابة :. ربط الحذاء بشدة مما يسبب ضغط الحذاء على الأوتار.

ب. الإسعافات الأولية :. الراحة.. كمادات الثلج.. اخذ عقاقير طبية لتخفيف الألم تحت إشراف الطبيب.

ج. العلاج :

. عمل أشعة مقطعية .. إذا كان الضغط شديدا على القدم توضع القدم في الجبيرة لعدة أسابيع لتجنب الضغط على القدم وحمايتها في نفس الوقت.. تحديد سبب الإصابة كالأحذية ونقص المرونة.. التركيز على تمارين المرونة خصوصا لوتر اخيل.. تأدية تمارين التأهيل والتقوية عندما يذهب الألم.

. بداية تمارين القوة والمقاومة. بعد 6 إلى 8 أسابيع من الإصابة. (حسين، 2019، صفحة 71،72،73)

### • خلع وكسور عظام القدم :

يحدث خلع وكسور عظام القدم نتيجة الضغط أو العبء الكبير عليها بطريقة مباشرة أو بسبب الأرضية الصلبة ويحدث أيضا كسر انضغاطي لعظام أمشاط القدم وقد تصاب القدم بكسر المشي وتكون أصابع القدم أكثر عرضة للكسر نتيجة ضربة مباشرة.

أ. الأسباب :

. احتكاك مفاجئ .

. ضربة من الخصم أو سقوط مفاجئ.. وجود تشوهات بالأصابع في حالة ارتداء الأحذية الغير مناسبة لأرضية اللعب .

ب. الأعراض : يصاحبها عدم اتزان نسبي في مفصل القدم.

ج. العلاج :



1. العلاج الأولي : . التدليك بالتلج و الكمادات فور وقوع الإصابة .. رباط ضاغط وأربطة لاصقة .. الرفع.
2. العلاج الكهربائي : . استخدام الأمواج فوق الصوتية US والتيار المتعدد في المراحل النهائية من العلاج.
3. العلاج الحركي : . علاج يدوي لإرجاع العظام إلى مكانها .. تدريبات لتحسين حركة الأصابع .. تدريبات ساكنة 8 جلسات 2 إلى 3 مرات أسبوعيا.
- د. الوقاية : . تحسين القوة العضلية .. ارتداء أحذية مناسبة لنوع الرياضة والأرضية.

#### • كسور سلاميات القدم :

وتحدث في الألعاب ( كرة القدم والسلة واليد والطائرة والعب القوي والجمناستيك والمصارعة والملاكمة والأثقال والتنس والاسكواش والمبارزة).

أ. الأسباب : . زيادة افرط في المجهود الرياضي لفترة طويلة .. نتيجة سقوط ثقل على جسم القدم .. أحذية غير ملائمة .. أرضية غير ملائمة صناعية خاص الأرض الوعرة.

ب. العلاج : تعالج اغلب كسور القدم بالجبس لتقويم الكسر ثم رباط ضاغط .

#### • كسر الإجهاد :

كسور دقيقة في سلاميات القدم تحدث في عظام القدم المحدودة القوة التي تتعرض للإجهاد متكرر عالي الشدة مع سرعة كبيرة في الأداء.

أ. الأعراض : الم مع تغيرات في العظام يظهر في الأشعة.

ب. العلاج : يحتاج إلى تثبيت بالجبس حسب الشدة تصل إلى 45 يوم في سلاميات القدم .

العلاج الطبيعي .. التدليك .. العلاج المائي .. تدريبات حركية إيجابية .. حمامات متضادة باردة وساخنة .. العلاج الكهربائي .. العلاج الحركي .

بعد إزالة التثبيت :

. تدريبات حركية يدوية للمفصل .. تدريبات شد واستطالة عضلية للعضلات المحيطة بالإصابة .. تدريبات مماثلة للحركات اليومية .. تدريبات لياقة بدنية .. تدريبات مهارية حسب التخصص.

### ج . الوقاية :

. الإحماء المناسب كما ونوعا قبل الأداء الرياضي.. تدريبات احمائية للشد والاستطالة العضلية.. ارتداء الملابس الرياضية الملائمة.. الالتزام بالراحة قبل العودة بعد الإصابة .. العلاج المبكر لكسر الإجهاد .(حسين، 2019، صفحة 74 الى 81)

• **إصابات وتر اخليس : وتشمل : أولا : إصابات السحب :** هي تمزقات ليفية في الوتر .

أ. أسبابها : . عدم تناسق عضلي بين العضلات المتعاكسة في العمل.. النشاط الرياضي على ارض صلبة غير مستوية.. أخطاء التدريب.. تشوهات القدم.

ب. الأعراض : . ألم شديد عند استعمال القدم .. ضعف عضلات أخمص القدم.

ج. العلاج : . إسعافات أولية من بريد وضغط.. الراحة لحين زوال الألم مع المسكنات.. رفع الكعبين بواسطة إسفنجة مطاطي أسفل الكعبين في الحذاء.. تمارين رياضية خفيفة مع أربطة لدعم وتقوية الوتر.

ثانيا : **قطع وتر اخليس :** تحدث في الألعاب عند الوقوف المفاجئ والتحرك ومن أسبابها الوقوف عندما تكون الركبة قد دفعت للخارج بالكاحل وفي حالات الحقن الموضعية عند الإصابة بالسحب وفي حالات نادرة يتقطع الوتر نتيجة شدة مباشرة.

أ. الأعراض : . حدوث صوت مفاجئ في منطقة الإصابة.. ألم شديد.. وزم مكان الإصابة وتغير لونها نتيجة النزف.. ظهور فجوة أو فراغ مكان الوتر.. عدم القدرة على الوقوف على أقدام.. سقوط واضح في القدم المصابة.

ب. العلاج : . خياطة الوتر المقطوع.. المشي بحذاء رقبة طويلة.. علاج تأهيلي.

ج. الوقاية : . تحديد الحقن الموضعية لوضعها حسب إرشادات الطبيب.. الراحة.. التدريب بحرص واختيار أحذية مناسبة لكل أرضية ملعب.(حسين، 2019، صفحة 82،83،84)

• **التهاب عظام القدم :** يحدث في جري المسافات الطويلة والمراثون وعند لاعبي الوثب والمبارزة والملاكمة والقدم والسلة واليد والطائرة والجمناستيك .

إصابة التهاب التجويف الكعبي الجيبي الخلفي للقدم :

يحدث نتيجة إصابة كيس التجويف مما يؤدي إلى خروج السائل الزلالي خارج الكيس الزلالي وتكثر الإصابة عند النساء التي يلبسن الأحذية ذات الكعب العالي ولفترات طويلة كما يحدث عند الرياضيين الذين يستخدمون أحذية غير مناسبة مما يسبب احتكاك خلف القدم وتشوهات تشريحية.

أ. الأعراض : تكون الأعراض تدريجية وتستمر من شهرين إلى ثلاثة قبل أن تظهر.. ألم وتورم فوق منطقة ارتباط وتر أخيلس بعظم الكعب والألم عند الضغط على كيس التجويف.. كلما زاد الألم ازداد الضغط الخارجي على المفصل.

ب. الإسعافات الأولية : . الراحة لمدة 48 إلى 72 ساعة.. وضع كمادات باردة على منطقة الإصابة 20 دقيقة وتكرر عدة مرات للسيطرة على التورم.. استخدام رباط ضاغط لامتناس الضغط خارج الفقاعة.

. استخدام أحذية خاصة لتقويم القدم في حالة وجود فلات فوت.. لبس حذاء أكبر من حجم القدم بقليل.

. بعد 4 إلى 6 أسابيع يمكن العودة إلى الجري والنشاط الرياضي الخفيف أما الرجوع إلى المنافسات يحتاج من 4 إلى 12 أسبوع.. اخذ العقاقير اللازمة لتخفيف الألم والالتهاب بواسطة الطبيب.. إذا كانت الفقاعات شديدة وجدارها سميك فيمكن العمل على إزالتها بالجراحة.. بعد الجراحة تثبت القدم لمدة 5 أيام وبعدها تبدأ التمارين التأهيلية.. بعد الجراحة يمكن تأدية التمارين بعد 6 أسابيع من التثبيت وبعد 3 أسابيع تؤدي تمارين إعادة التأهيل.(حسين، 2019، صفحة 85 إلى 91)

#### • كسور الكاحل :

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

أ. الأسباب والمضاعفات : . التفاف فوق منطقة الكاحل الخارجية.. دوران القدم بقوة الساق عندما تكون القدمان ثابتة.. الدوران الجانبي في مفصل الكاحل عند الحدود الغير فسيولوجية لحركة المفصل.. يكون الكسر إما بسيط أو معقد وغالبا ما يصاب الكاحلان معا أو يصاب الكاحل من أطراف عظم القصبة ويصاحبه خلع القدم عادة ومن مضاعفات الإصابة في حالة عدم كفاية علاجها تؤدي إلى الهبوط الغضروفي الفصلي للأسفل وعند التواء يؤدي إلى التهاب المفصل.

ب. الأعراض : . الم مباشر فوق منطقة الإصابة .. تشوه المنطقة لحظة الإصابة.. الم حاد كالصدمة الكهربائية يعقبه خدر.

ج. العلاج الأولي : . التبريد والضغط والرفع.. وضع جبيرة أسفل الساق.

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

د. العلاج :

الحالات البسيطة يستخدم رباط جبسي مع العلاج الحركي.

الحالات الشديدة :

. التي يصاحبها خلع القدم تعالج بالتقويم الفوري للعظام المصابة ثم التثبيت والعلاج الحركي بعد التثبيت بالجبس. ويشمل العلاج ما يأتي :

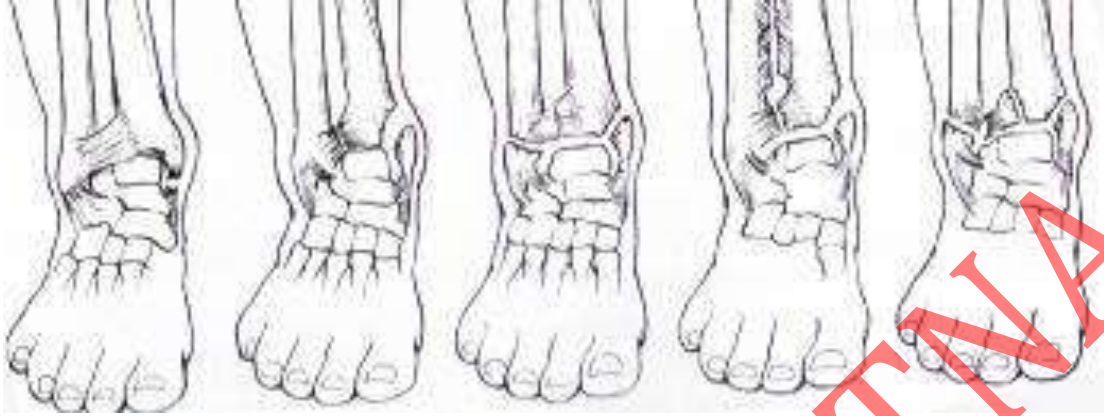
. تدريبات ايجابية لمفصل الركبة والفخذ وأصابع القدم .. التدليك المسحي لعضلات الفخذ.. المشي بالعكازات بعد 4.5 أيام .. مدة التثبيت 3-4 أسابيع في حالة إصابة الجانب الوحشي أو الإنسي وفي حالة إصابة الجانبين 6-8 أسابيع.. بعد إزالة الجبس تستخدم التدريبات الحركية. يرجع الرياضي إلى حالته الطبيعية بعد 4-8 أسابيع من الإصابة ويستغرق الشفاء 2-3 أشهر للتألم العظم وتتم العودة إلى النشاط الرياضي بعد 4 أشهر. (حسين، 2019، صفحة 92 إلى 94)

إصابات مفصل الكاحل شائعة في كل الألعاب الرياضية

أنواع الإصابات :

كسور حول الكاحل

تمزق الأربطة حول الكاحل.



تحدث الإصابة: بانحناء القدم بعنف إلى الداخل أو الخارج أو بالإنضغاط

الأعراض : الألم الشدي. التورم

الإسعاف :وضع ثلج أو كمادات باردة . وضع جبيرة داعمة . ينقل المصاب إلى المستشفى



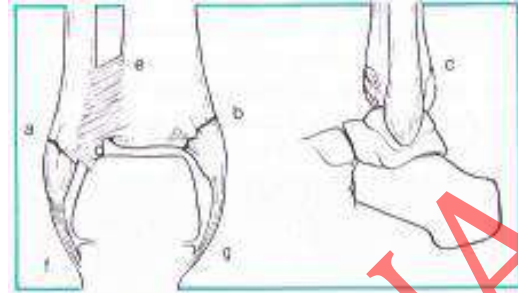
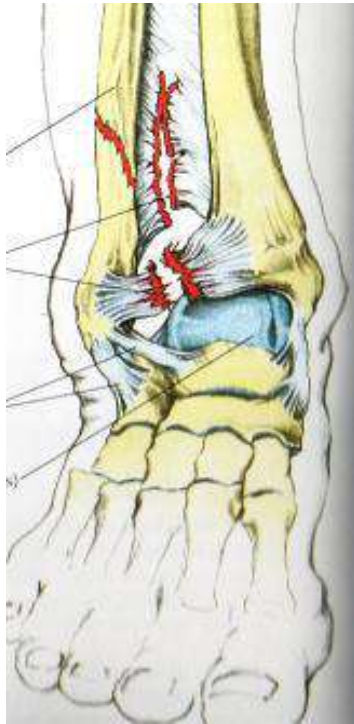
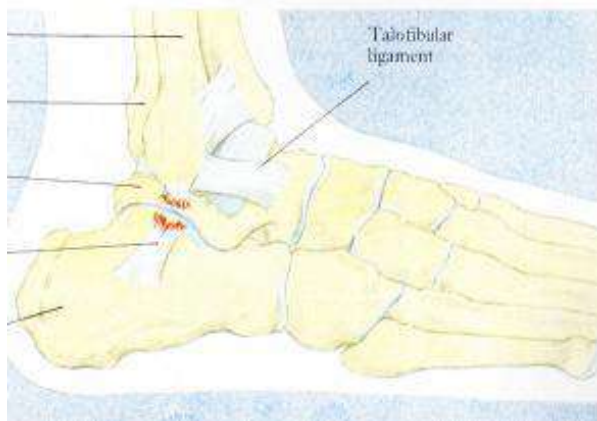
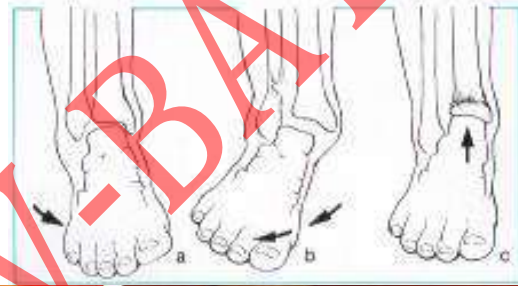


Fig. 14.48 Structures that may be injured at the ankle: (a) lateral malleolus; (b) medial malleolus; (c) posterior malleolus; (d) anterior inferior talofibular ligament; (e) inferior tibiotalar syndesmosis; (f) lateral ligament; (g) medial ligament.



### تمزق وتر آشيل:

هو أكبر الأوتار في الجسم و أكثرها تعرضا للتمزق. تحدث الإصابة في كل الألعاب الرياضية. يكون التمزق جزئي أو كلي. يحدث التمزق فجأة أثناء الجري أو القفز و دون رض مباشر. يحتاج إلى تدخل جراحي

**الأعراض :** الألم الشديد المفاجئ دون رض .التورم .عدم القدرة على عطف الكاحل  
**الإسعاف :** كمادات باردة أو ثلج .مراجعة أخصائي الطب الرياضي

### قائمة المصادر والمراجع :

- محمد حسن علاوي ،علم التدريب الرياضي، دار المعارف،ط،2القااهرة،،1994.
- مصطفى حسين والآخرون، الصحة النفسية في المجال الرياضي، القاخرة، مركز الكتاب للنشر، 2002 .
- عباس جمال، محاضرة بعنوان التامين على المخاطر الرياضية، جامعة سعد دحلب، البلدية ، 2008
- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح وكمال عبد الحميد إسماعيل، الثقافة الصحية للرياضيين، دار الفكر العربي، مصر،،2000.
- سميرة خليل محمد،الإصابات الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، 2004.
- مختار سالم، إصابات الملاعب، دار المريخ للنشر،ط، 1971.
- نظير مطلوب ، ألمالرقبة والظهر وعرق النساء، الموسوعة الصغيرة ، العدد، 218 العراق، دار الشؤون الثقافية، 1988 .
- ساري أحمد ونورمان عبد الرزاق، اللياقة البدنية والصحية،عمان،دار وائل للنشر،، 2001.
- أسامة رياض حسن، الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، مصر الجديدة مركز الكتاب للنشر،ط، 1999 .
- محمد عادل رشدي، موسوعة الطب الرياضي، علم الاصابات ، ط، 1 دار فنيبة للطباعة والنشر،،1992.
- صالح عبد الله الزغي، الوجيز في الاسعافات والاصابات الرياضية والعلاج الطبيعي، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان،1995.

### المحاضرة الخامسة

#### إصابة الركبة وإسعافاتها الأولية

#### 1- الإصابة الرياضية

#### 2- أنواع الإصابات الرياضية

#### 3- أسباب حدوث الإصابة

#### 4- إصابة الركبة

#### 5- بعض إصابات الركبة الشائعة

#### 5-1- كدمة الركبة

#### 5-2- إصابة الرباط الصليبي

#### 5-3- إصابة الغضاريف الهلالية

#### 5-4- تمزق الروابط

#### 5-5- إصابة الغشاء المخاطي

#### 6- العوامل و طرق الوقاية و الحد من حدوث الإصابات

#### 7- أعراض وعلامات إصابة الغضاريف الهلالية





## مقدمة :

على الرغم من التقدم العلمي في مختلف العلوم الطبية واتباع الاساليب الحديثه في العلاج وتوفير الاجهزه والمتخصصين في المجالات الوقائية والعلاجيه لكن الاصابات الرياضيه لازالت في تزايد وتشكل خطورة ما على مستوى اداء الرياضيين في مختلف الألعاب والنشاطات , وتحدث الاصابات الرياضيه غالبا اثناء المنافسات وفي التدريب وتزداد كلما ازدادت حدة المنافسة الرياضيه وخاصة اصابات الجهاز الحركي وذلك بسبب الضغوط المسلطه اثناء الجهد على المفاصل والأربطة والمحافظة الزلائية والعضلات وأوتارها و الفقرات مما قد تسبب اصابه حاده او مزمنه ومن الجدير بالذكر ان الاصابات قد تحدث ايضا في الرياضات الترويحيه وبرامج الرياضة المدرسية ورياضة المعوقين. (سميعة خليل محمد، 2008)

## 1-الإصابة الرياضية:

نعني بها إصابة جزء سليم من الجسم ، أو عضو منه أثناء ممارسته لأنشطة رياضية مختلفة . وبالتحديد فالإصابة تعني عطب النسيج أو العضو نتيجة تأثير قوة كبيرة على مقاومة النسيج أو العضو التي تحتفظ بها كل منها . وإن القوة المؤثرة تعمل على تمزق وتمزق وعطب وتحلل المكونات والعناصر للعضو المصاب، وترك آثارا ومضاعفات بسيطة وخطيرة ، مسببة تعويقا مؤقتا أو مستديما ، وبالتالي إما أن تقعد الرياضي عن مزاولة رياضته مؤقتا أو بصورة طويلة .

وتتفاوت الأنسجة والأعضاء في مقاومتها للقوة المؤثرة ( المقاومة في الأنسجة هي مرونة أجزائها ورد فعلها المقاومة العامل الخارجي المؤثر) ، فعندما تكون القوة الخارجية أعنف وأقوى من المقاومة المحتزنة في الأنسجة فإن ذلك يسبب لها تھتكا ، جزئيا أو كليا . إن هذه التھتكات ستضعف من نشاط العضو المصاب أو جزء الجسم المصاب . (أحمد فايز النماس، 2008، ص19).

## 2- الأنواع الرئيسية للإصابات:

### 2-1- اصابات مباشرة او مفاجئة:

تحدث نتيجة ته صدمة مباشرة بجسم ما او السقوط.

### 2-2- اصابات متكررة:

تحدث لنفس العضو المصاب سابقا و تكرر نتيجة عدم الشفاء التام او نتيجة ضعف ذلك العضو كتكرار حللمفصل الركبة.

2-3- اصابات نتيجة الإجهاد العالي:

أي اعطاء تمارين قوة وجهد عنيف لعضلات ضعيفة لا تتحمل الجهد المبذول وبدون تدرج التمرين او عدم اعطاء راحة ايجابية كافية .

2-4- اصابات نتيجة عدم التوازن:

ضعف بعض عناصر اللياقة البدنية كالرشاقة والتوافق العضلي العصبي، كما أن ضعف الأداء الفني كحركات القفز والوثب والهبوط وسقوط الأجسام على الجسم يؤدي إلى حدوث اصابات مختلفة . (محمد جعفر الخطيب، 2019، ص30)

3- أسباب حدوث الإصابة: وتنقسم أسباب حدوث الإصابة إلى:

أ. الأسباب الداخلية:

1. عدد ساعات النوم (6 : 8) المعدل الطبيعي وهذا المعدل يعطي كفاءة عالية الأداء الأجهزة الحيوية والوظيفية وبالتالي ينعكس على القدرة الوظيفية للاعب والتركيز العالي في الأداء

2. التدخين: يستنشق المدخن غاز CO السام الذي يتحد مع كرات الدم الحمراء وبالتالي يقلل نسبة اتحادهما ب 02 مما يؤثر بدوره على السعة .

3. المكيفات: لها تأثير قوي على الكفاءة الحيوية للاعبين وقد يمتد إلى خلايا المخ فتعمل على زيادة التنبيه المركزي مما يعطي للاعب دافعا للعمل لفترة طويلة وتنتهي بعواقب وخيمة وكذلك التأثير على الحالة المزاجية .

4. ضعف العضلات: عدم التركيز على مجموعات العضلات العاملة ومجموعات العضلات المقابلة مما يؤدي إلى عدم التنسيق بين العضلات العاملة والمقابلة وكذلك ضعف العضلات المحيطة بالمفصل .

5. سوء التغذية : العامة . قبل وبعد وأثناء النشاط .

6. الأمراض: تؤثر على الكفاءة الفسيولوجية للاعب مما يؤدي إلى التأثير على قدرته العضلية والبدنية والتوافق مما يعكس سلبا على النشاط وخروج اللاعب من تركيزه في الأداء .

7. الفنيات: الإعداد البدني الخاطئ، الإحماء، تمرينات التهدئة التي تلعب دورا في سرعة عودة اللاعب إلى الحالة الفسيولوجية الطبيعية "سرعة استشفاء اللاعب.

#### ب. الأسباب الخارجية:

1. الملاعب ونوعيتها.
2. الجمهور.
3. عنف المنافس .
4. التحكيم.
- 5- الطقس ومدى قدرة اللاعب على التكيف .
- 6- ملابس اللاعب و أدوات النشاط مدى ملاءمتها للاعبين و درجة جودتها . (بشيرسعد، 2019، ص10، 9)
- 4- إصابة الركبة :

#### مفصل الركبة KneeJoint :

مع مفصل الركبة Knee Joint يقدم تحديا حقيقيا لمن يقوم بعلا. هذا من الناحية التشريحية يعد مفصل الركبة ضعيفا، وأسباب ضعف هذا ترجع لطريقة التركيب التشريحي لمفصل الفخذ ومفصل الكعب حد أن مفصل الفخذ يتركب من كرة وحق حيث تتمفصل رأس عظم الفخذ سيف الحقي ويعمل على هذا المفصل أربطة قوية ، ومن ناحية أخرى لو نظرنا مفصل الكعب فسوف نجد يتكون من مفصل العظم القنزعي مع الطرفين اعظم القصبية والشظية بالإضافة إلى الأربطة والأوتار التي تعمل على هذا ما، وبنظرة علمية وتفكير منطقي نستطيع أن نقول إن مفصل الفخذ بعد سبق وأيضا مفصل الكعب يعد مستقرا بتكوينه بالإضافة إلى استقراره الناتج عن وجوده على الأرض، من هنا تظهر لنا الحالة التي عليها مفصل الركبة حيث يقع الآن في الوسط بين هذين المفصلين المستقرين وهذا يعطي عدم استقرار المفصل الركبة بالإضافة إلى تكوينه فإن تجويف عظم القصبية Tibia يعد تجويفا محدودا بالإضافة إلى أن الحد الجانبي لعظم القصبية سهل مرتفع، ومن الممكن أن يقال إنه مسطح، بالإضافة إلى تخفيف الصدمات التي تتم عن طريق الغضاريف الهلالية بالمفصل، وتعد أيضا محدودا جدا، وهذا يقلل من عامل الاستقرار أيضا لأن الغضاريف الهلالية نفسها غير مستقرة. (محمد عادل رشدي، 1991، ص248).

#### 5- بعض إصابات الركبة الشائعة :

## إصابات مفصل الركبة :

يعتبر مفصل الركبة من أكبر وأقوى و اعقد مفاصل الجسم وأكثرها تعرضة للإصابة وذلك لماله من تأثير فسيولوجي هام جدا في عملية الحركة وأيضا لأنه يقوم بعملية الحركة في أكثر من محور .

وأقوى المفاصل لأن قوة الأربطة و العضلات المحيطة به تحميه من الإصابة ومن ذلك يتضح لنا الوظيفة الهامة و القدرة الكبيرة لهذا المفصل و كيفية أداء وظائفه المختلفة . هذا بالإضافة إلى التكوين الداخلي لمفصل الركبة من غضاريف هلالية و أربطة خارجية و داخلية و صليبية و محفظة زلالية وكل هذه العوامل بالإضافة إلى عظمة الرضفة التي تحمي مفصل الركبة تعتبر من العوامل الأساسية الواقية لمفصل الركبة من الإصابة .

### تركيب المفصل حيث أنه يتكون من :

- عظام الجزء السفلي لعظمة الفخذ.
- الجزء العلوي لعظم الساق و الرضفة .
- الأربطة المحيطة بالمفصل والغضاريف .

ومن ذلك يتضح لنا القوة الهائلة وخطوط الدفاع الرهيبة التي تتميز مفصل الركبة . إلا أن هذا المفصل معرض للإصابة أكثر من غيره من المفاصل نتيجة الضغوط الهائلة التي يتعرض لها هذا المفصل أثناء حياتنا اليومية أو الممارسة الرياضية ومن هنا يمكن أن تحدث إصابات الركبة و من أشهرها :

1- كدمة الركبة .

2- إصابة الرباط الصليبي.

3- إصابة الغضاريف الهلالية .

4- تمزق الروابط .

5- إصابات الغشاء المخاطي .

### 5-1- كدمة الركبة:

وهو يحدث في جميع أنواع الرياضات و الحياة اليومية المختلفة وهو يؤثر على الأداء . وتحدث الإصابة بمفصل الركبة نتيجة السقوط المباشر على مفصل الركبة أو حدوث صدمة مباشرة على المفصل . وهذا يؤدي إلى حدوث نزيف داخلي للمحفظة الزلالية للمفصل ومع تراكم هذه الانسكابات داخل المفصل يحدث ورم مفصلي عقب حدوث

الإصابة مباشرة حسب شدة الإصابة ونلاحظ في حالات الكدم المفصلي تشابه مع حالات التمزق في الأربطة من حيث مكان الإصابة وبعض الأعراض الأولية البسيطة ولكنه يختلف في ميكانيكية الإصابة .  
ويجب أن نعلم أنه إذا كانت الركبة مفرودة فعظم الرضفة يمتص قوة الصدمة أما إذا كانت الركبة مشنية فيمتص الصدمة القطب السفلي لعظم الرضفة أو أربطتها أو التواء العظمي لعظم القصبة.

### علاج الكدم :

1. عمل الكمادات الباردة على مفصل الركبة لتقليل الألم و الالتهاب .
2. عمل رباط ضاغط لمحاولة التحكم في الورم و مساعدة الجسم على امتصاصه .
3. الراحة التامة لمدة حوالي يومين وعدم عمل أي تدليك أو تمارين .
4. العلاج الطبيعي لإزالة آثار الكدمة .

عمل البرنامج التأهيلي الطبي الرياضي لإعادة المصاب إلى حالته الطبيعية و في أحسن حال و في أقل وقت ممكن  
**5-2- إصابات الرباط الصليبي :**

إصابات الرباط الصليبي تعتبر من أهم إصابات الركبة وفيها يختلط الأمر أحيانا على العاملين في المجال الرياضي وهنا سوف نوضح ما هو الرباط الصليبي فالرباط الصليبي يتكون من جزئين من الأربطة :  
الرباط الصليبي الأمامي ، و الرباط الصليبي الخلفي .

• أسباب إصابة الرباط الصليبي الأمامي :

- 1- حركة غير فيسيولوجية شديدة : أي عمل حركة دورانية تحدث في الجزء العلوي من الرجل أي أنه في هذه الحالة تكون الساق ثابتة و الدوران يحدث في الجزء العلوي في الفخذ فيحدث التمزق .
- 2- قوة تؤدي بالقصبة للاتجاه الأمامي عندما تكون الركبة مشنية بزاوية ٩٠ و القدم تكون ثابتة
- 3- دوران داخلي للرجل مع دوران خارجي للجسم .

• أسباب إصابة الرباط الصليبي الخلفي :

- 2- استخدام قوة للجهة الأمامية من القصبة بينما الركبة مشنية ٩٠ و تدفع القصبة خلفا وتمزق الرباط المتصالب الخلفي - مثل وقوع لاعب كرة القدم على حديبة و القصبة و الركبة تكون مشنية خاصة على أرض صلبة.
- هذه الإصابة مرتبطة بإصابة الرباط الإنسي أو الوحشي .

2. فرد زائد شديد أو ثني زائد

. الأعراض و العلامات :

أ. الإصابة من الدرجة الأولى :

- 1- حدوث تمزق بسيط في بعض الألياف وربما يكون في المحفظة و أحيانا في الجزء السطحي من الرباط .
- 2- عند لف الرجل أو دفعها للخارج يشعر المصاب ببعض الألم البسيط .
- 3- وجود ورم بسيط في الناحية الإنسية من الركبة .
- 4- وجود بعض الألم في جهة واحدة ملاصقة لخط المفصل.
- 6- وجود بعض التصلب في حركة الثني .

ب. الإصابة من الدرجة الثانية :

- 1- تمزق في المحفظة الإنسية - وانخفاض في قوة المد للركبة.
- 2- احتمال ظهور ورم بسيط و الشعور بألم محدود .
- 3- عدم القدرة على إكمال التدريب و الشعور بعدم الراحة .
- 4- عدم القدرة على مد الساق بالكامل .
5. وجود تقلص في عضلات خلف الفخذ.

ج. الإصابة من الدرجة الثالثة :

- 1- تمزق كامل للأربطة وعدم وجود قوة لحركة المد.
- 2- شعور المصاب بشدة الإصابة وعدم القدرة على السير .
- 3- وجود ألم شديد وقت الإصابة مع احتمال ظهور الورم .
- 4- تركيز الألم على طرف الرباط القصي الثانوي وعلى خط المفصل .
- 5- وجود مدى للحركة بالكامل بعد الإصابة ويتبع ذلك تقلص في عضلات خلف الفخذ.

-العلاج :

هناك عنصران أساسيان للعلاج هما :

التبريد والتثبيت .

وبعد ذلك تتبع الخطوات التالية :

1. في أي حالة من إصابات الركبة يجب سرعة نقل المصاب لأقرب مستشفى من أجل الاكتشاف المبكر وحماية الركبة ومنع تفاقم الإصابة .
2. في الإصابة الشديدة ليس هناك بديلا سوى التدخل الجراحي .
- 3- بعد العملية الجراحية يجب عمل العلاج الطبيعي لاستعادة وظيفة المفصل المصاب . 4. عمل برنامج تأهيلي طبي رياضي لإعادة المصاب للحالة الطبيعية .
- 5-3- إصابة الغضاريف الهلالية :

الغضاريف الهلالية هي عبارة عن غضروفين هلالين الشكل يقعان بين عظمتي الفخذ والقصبة ومرتبطان بالغللاف الليفى قريبة من عظمة القصبة ووظيفة هذين الغضروفين هي تسهيل حركة عظم القصبة على الفخذ وتقليل الصدمات بينهما ، إضافة إلى زيادة المتانة في مفصل الركبة.

وينفصل السطح المفصلي لعظم الفخذ عن عظم القصبة بواسطة الغضروفين الهلالين كما أنه يوجد بكل ركبة غضروفين واحد داخلي والآخر خارجي وتساعد هذه الغضاريف على نشر السائل الزلالي على السطوح المفصالية وهذا يساعد على سهولة حركتها وتغنيتها . وظائف الغضاريف الهلالية :

1. تساعد على امتصاص الصدمات التي تقع على المفصل .
  2. تساعد على ثبات المفصل لأنها تعمل زيادة تقعر السطح العلوي لعظم القصبة .
  - 3- تملأ الفراغ الموجود بين عظمتي المفصل .
  4. الغضاريف ترتبط بعظم القصبة تشريحية ، ووظيفيا تتحرك مع عظم الفخذ .
- والغضروف الخارجي يتكون من نسيج غضروفي على شكل دائرة ا غير كاملة " هلالية " كما أنه أعرض واسمك من الغضروف الداخلي .
- أما الغضروف الداخلي فيتكون من نفس النسيج ولكنه أقل في السمك وأيضا أقل من نصف دائرة ، كما أنه أكثر في الحركة من الغضروف الخارجي ولهذا السبب فإنه أكثر عرضة للإصابة .

حركة الغضاريف الهلالية :

- أثناء فرد مفصل الركبة ينزلق الغضروفان الهلاليان للأمام مع عظم الفخذ على عظم القصبة .
- أثناء تي مفصل الركبة ينزلق الغضروفان الهلاليان للخلف مع عظم الفخذ على القصبة .
- أثناء دوران مفصل الركبة فإننا نجد حركة بين الغضروف و عظم الساق .

### أسباب إصابة غضروف الركبة :

وتكثر الإصابة بالعضاريف الهلالية لدى لاعبي كرة القدم - كرة السلة - ولاعبي الكرة الطائرة وفي ألعاب القوى أثناء الرمي والوثب بسبب :

1- هو أن يكون الشخص محملاً على الطرف السفلي ويقوم بثني خفيف المفصل الركبة ثم يحدث لف ودوران ما للداخل أو للخارج وهذا هو السبب الرئيسي وبهذه الحركة ينزلق الغضروف إلى داخل المفصل ثم مع حركة فرد المفصل كبداية للسير أو الجري فيسبب ذلك انحسار الغضروف بين عظمتي الفخذ والقصبة فيحدث صوت طرقة شديدة وذلك نتيجة لتمزق الغضروف .

2- يتأثر الغضروف بإصابة جزء من الرباط وهذا أحياناً وليس دائماً بواسطة قوة خارجية 3- في حالة الفرد زائد الوزن ينحشر المفصل بالقرن الأمامي للغضروف بين عظمتي المفصل فيسبب التمزق .

### 7- أعراض وعلامات إصابة الغضاريف الهلالية :

- 1- عدم قدرة المصاب على فرد مفصل الركبة .
- 2- شعور المصاب بصوت طرقة داخل المفصل مع الشعور بالألم الشديد
- 3- ظهور ورم نتيجة للإرتشاح داخل المفصل .
- 4- ضمور العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية .
- 5- شعور المصاب بان الركبة تهوى تحته .
- 6- فقدان قدرة الركبة المصابة على الوقوف في وضع مكتمل الفرد

### طرق علاج وتأهيل الغضاريف :

- 1- الراحة التامة للركبة المصابة مع احتمال استعمال مسكنات مع التأكيذ من إصابة الغضروف .
- 2- استعمال الأربطة الضاغطة بعد تغطية المفصل بطبقة من القطن وذلك التثبيت ومنع تفاقم التمزق .
- 3- إجراء الجراحة اللازمة في حالة الإصابة الشديدة .



- 4- وقاية العضلة من الضمور بإجراء التمرينات العلاجية .
  - 5- إجراء التمرينات لتقليل الإصابة وزيادة فاعلية عمل المفصل .
  - 6- إجراء تمرينات انقباض و انبساط للعضلة ذات الأربع رؤوس لمدة (3 : 4 أيام) .
  - 7- التدرج بالتمرينات مع مقاومة وزيادة المقاومة تدريجية.
  - 8- إجراء تمرينات لثني مفصل الركبة في حوض به ماء دافئ لتخفيف
  - 9- إجراء جلسات كهربية يوم بعد يوم لمدة (3 أسابيع) للوقوف على مدى نمو العضلات 10- قياس محيط الفخذ وأعلى الساق لمعرفة مدى تأثير العلاج.
- 4-5- تمزق الأربطة :**

وهي الإصابة التي تحدث نتيجة حركة غير فيسيولوجية شديدة وتؤدي إلى حدوث تمزق كلي أو تمزق جزئي في واحد أو أكثر من أربطة المفصل وذلك إما بالرباط الخارجي أو الرباط الداخلي بسبب الالتواء الشديد للمفصل أو الضربة أو الخبطة المباشرة على الروابط الجانبية للمفصل.

وهي الإصابة التي تحدث نتيجة حركة غير فيسيولوجية شديدة وتؤدي إلى حدوث تمزق كلي أو تمزق جزئي في واحد أو أكثر من أربطة المفصل وذلك إما بالرباط الخارجي أو الداخلي بسبب الالتواء الشديد للمفصل أو الضربة أو الخبطة المباشرة على الروابط الجانبية للمفصل .

ويمكن أن يحدث شد أو تمزق لجزء من هذه الأربطة أو تمزق كامل للأربطة، وعلى ذلك يمكننا تقسيم تمزقات الأربطة إلى مايلي :

أ- تمزق الأربطة البسيط

ب- تمزق الأربطة الجزئي

ج - تمزق الأربطة الكامل

د- تمزق الأربطة الجانبية

أ- تمزق الأربطة البسيط :

وفي هذه الحالة تحدث استئطالة الألياف الأربطة وتكون أكثر من الحدود الفسيولوجية وهو تمزق لعدد قليل من الألياف ونتيجة ذلك يحدث نزيف في الشعيرات الدموية المغذية كما أنه يحدث في هذه الإصابة تورم في مكان الإصابة مع ارتفاع درجة حرارة مكان الإصابة مصاحبة بألم شديد و عدم القدرة لتحريك المفصل المصاب .

العلاج :

- 1- الراحة التامة مع استخدام الجوارب المطاطية .
- 2- التبريد " أي عمل الكمادات الباردة وذلك لتخفيف الألم والحد من النزيف الدموي .
- 3- إجراء العلاج الطبيعي لإعادة الألياف للحالة الطبيعية .
4. عمل برنامج طبي تأهيلي لحماية بقية الألياف السليمة لكي تستطيع القيام بوظائفها .

ب - تمزق الأربطة الجزئي :

وفي هذه الحالة يحدث تمزق لعدد أكبر من الألياف والأربطة ونتيجة لذلك نجد صعوبة في الحركة مصاحبة للورم وشدة الألم في الجزء المصاب .

وفي هذه الحالة يحتاج العلاج لوقت أطول وذلك لتجنب المضاعفات ونحوه إلى تمزق شديد و احتمال تفاقم أكثر للإصابة فينتج عنه الخلع لهذا المفصل .

العلاج :



1. العمل على راحة المفصل المصاب .
2. " التبريد" عمل الكمادات الباردة لإيقاف النزيف والحد من الألم .
3. إعطاء المصاب بعض المسكنات للحد من الألم .
4. استخدام جبيرة من الجبس لتثبيت المفصل .
5. عمل العلاج الطبيعي لمنع تليف الألياف المتمزقة .
6. إعطاء المصاب برنامج تأهيلي طبي لتأهيل باقي الأربطة السليمة للقيام بوظيفتها .

ج- تمزق الأربطة بالكامل :

وهذا التمزق يحدث نتيجة للحوادث العنيفة وغالبا يصاحبه كسر وفي معظم الأحيان يصاحبه خلع مفصلي وفيه يحدث تفتك وتمزق لعدد كبير من الأربطة المفصالية ، كما أنه احتمال إصابة للجلد فوق المفصل م نشوء في مكان الإصابة . كما يصاحب ذلك الألم الشديد والتورم الواضح مع عدم قدرة المصاب على الحركة واحتمال إصابة اللاعب بالإغماء وارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب .

### العلاج :

- علاج الصدمة .
  - التبريد عمل الكمادات الباردة مكان الإصابة في الحال .
  - عمل الجبيرة المناسبة لتثبيت الطرف المصاب .
  - نقل المصاب لأقرب مركز طبي وبأسرع ما يمكن . .
  - التدخل الجراحي بناء على أوامر الأطباء إذا لزم الأمر . :
  - عمل جلسات العلاج الطبيعي ثم وضع برنامج تأهيلي طبي رياضي مناسب أيضا .
- د- تمزق الأربطة الجانبية :**

- تصاب الروابط الجانبية نتيجة حركة الساق إلى الخارج أو إلى الداخل .
- يحدث الألم موضعيا في منطقة التمزق وعادة تكون في منشأ أو مدغم إبط الجانبي .
- حركة المفصل هي التي تحدد الألم ( الثني والمد تؤديان إلى الألم في المفصل ) .
- أحيانا لا يسبب هذا التمزق ورم في مكان الإصابة .
- احتمال حدوث ورم واحمرار في منطقة التمزق .
- في حالة تمزق الرباط الجانبي فيحدث تمزق الغشاء المخاطي للركبة أو تمزق التراكيب الداخلية للركبة وفي هذه الحالة يحدث تورم دموي داخل الركبة .

### العلاج :

- 1- " التبريد " عمل الكمادات الباردة مكان الإصابة .
- 2- عمل الجبيرة المناسبة وذلك لتثبيت المفصل المصاب .
- 3- نقل المصاب لأقرب مركز طبي لإجراء اللازم بإشراف الطبيب المتخصص .

## 5-5- إصابة الغشاء المخاطي :

وهي الإصابة التي تحدث تمزق في النسيج المخاطي وذلك نتيجة الحركة غير طبيعية للمفصل ويصاحب هذه الإصابة نزف دموي داخل الكيس أي تجمع دموي في المفصل .  
وفي حالة التجمع الدموي إذا كان كثيرة فيتم سحبه بواسطة الأحصائي أما إذا كان قليلا فإن الراحة كافية وتساعد على اختفائه .  
و التشخيص و الأعراض في هذه الحالة تكون صعبة نظرا لأن في هذه الحالة تكون متداخلة عن بقية إصابة الأجزاء .  
وعلى ذلك فإن التشخيص يعتمد في الأساس على الحركة الفيسيولوجية للمفصل وكذلك تورم المفصل و على درجة الألم عند حركة المفصل مع وجود الألم الموضعي .

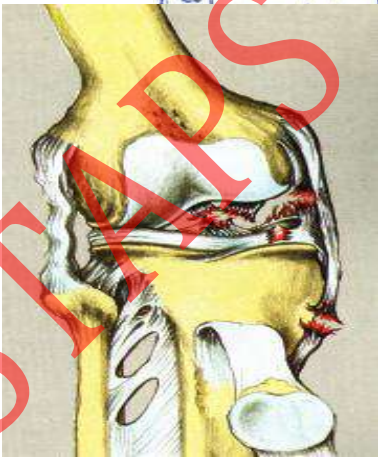
### العلاج :

- 1- التبريد
- 2- عدم رفع الساق التي بها الإصابة نظرانظرا لأن الرفع في هذه الحالة ل يفيد .
- 3- نقل المصاب لأقرب مركز متخصص .
- 4- الراحة التامة و التي تمتد من 2 إلى 4 أسابيع . (فايز النماس، 2008، ص31-33)

### إصابات الركبة تشمل :

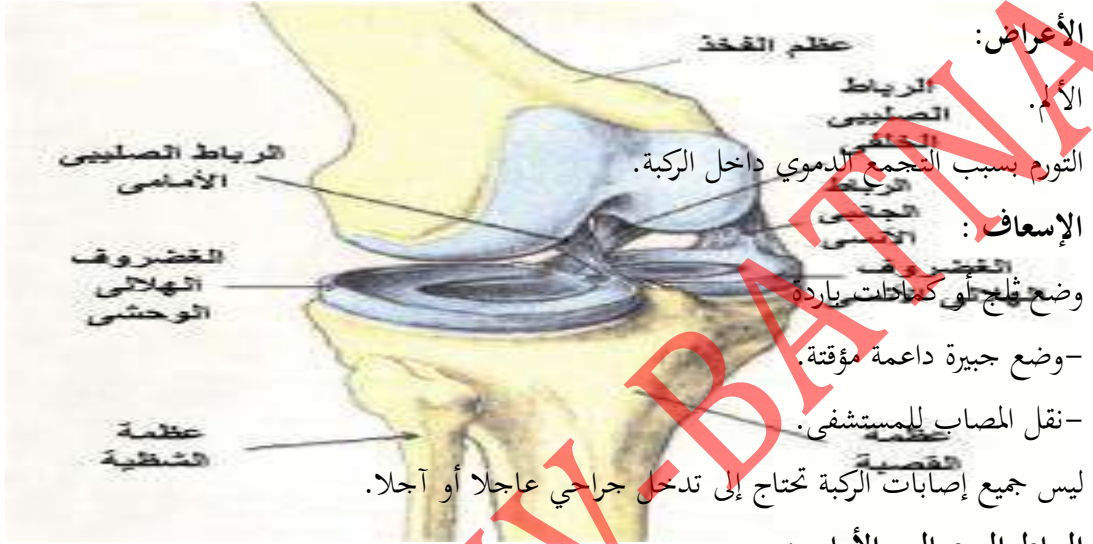
- قطع الرباط المتصالب الأمامي
- قطع الرباط المتصالب الخلفي
- قطع الأربطة الجانبية
- قطع الغضاريف الهلالية
- كسور حول الركبة
- خلع الركبة
- إصابة مشتركة

### مفصل الركبة:



إصابات مفصل الركبة هي الأكثر شيوعا على الإطلاق.  
و أكثر إصابات الركبة هي إصابة الأربطة و إصابة الغضاريف الهلالية.

### تشريح الركبة :



### الرباط المتصالب الأمامي:

رباط قوي يمتد من الجزء الأمامي لسطح الظنوب إلى السطح الداخلي للكمة الوحشية لعظم الفخذ و يكون اتجاهه من الأمام إلى الخلف و من الجهة الأنسية ( الداخلية) للركبة إلى الجهة الوحشية ( الخارجية).  
وظيفته: منع إنزلاق الظنوب إلى الأمام.

### طريقة الإصابة:

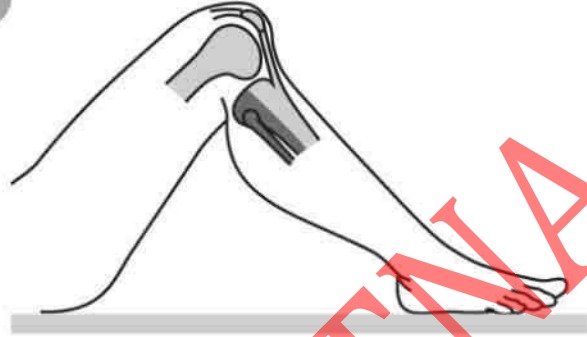
إصابة التواء.

فرط بسط الركبة.

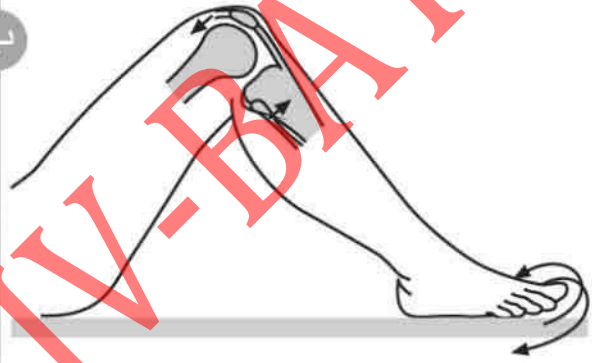




1



2



بعض اختبارات كشف اصابة الركبة



ISTAPS

## Anterior and Posterior Drawer Tests

### لفحص الرباط الأمامي Anterior Drawer Test

Lower leg pulled up to check knee joint laxity



### لفحص الرباط الخلفي Posterior Drawer Test

Lower leg pushed down to check knee joint laxity



THESE IMAGES ARE COPYRIGHTED  
BY AMICUS VISUAL SOLUTIONS.  
COPYRIGHT LAW ALLOWS A \$150,000  
PENALTY FOR UNAUTHORIZED USE.  
CALL 1-877-303-1952 FOR LICENSE.

© 2011 Amicus Visual Solutions



### العلاج:

تحفظي : و يشمل المسكنات و العلاج الطبيعي.

و يهدف إلى :

تخفيف الألم .

تخفيف التورم.

تقوية العضلات.

جراحي : و يعني تعويض الرباط .

و يهدف إلى : إعادة ثبات الركبة و منع الاحتكاك و تخفيف الألم.

### العلاج الجراحي :

تعويض الرباط بواسطة :

رباط صناعي.

رباط مأخوذ من شخص آخر.

وتر مأخوذ من نفس ساق المصاب :

أ. وتر من الرضفة. ( وهذه أكثر العمليات شيوعاً )

ب. وتر من خلف الركبة.

ج. وتر آشيل.

طريقة العملية :

تقليدية : عن طريق الفتحة وهذه عمليات أصبحت نادرة جدا حاليا.

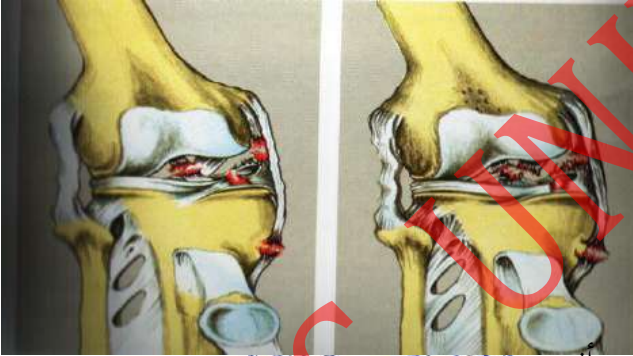
حديثة : عن طريق المنظار و هي عمليات شائعة و ناجحة.

الرباط المتصالب الخلفي :

رباط قوي و سميك يمتد من الجزء الخلفي الخارجي لعظم الطنبوب الى الجهة الداخلية للقامة الوحشية لعظم الفخذ.

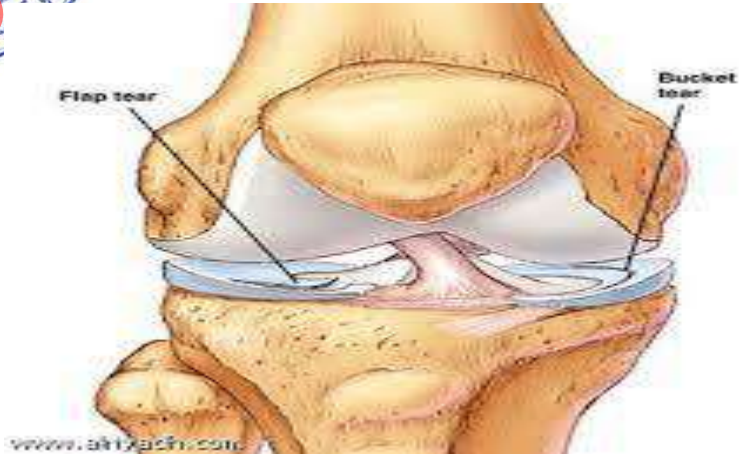
وظيفته : منع إنزلاق عظم الطنبوب الى الخلف.

علاجه: مثل الرباط المتصالب الأمامي.



الغضاريف الهلالية:

يوجد في الركبة غضروفين هلاليين أحدهما وحشي و الآخر أنسي



وظيفتها :



امتصاص الصدمات.

ثبات الركبة.

ليوننة الركبة.

توزيع السائل الزليلي الذي يحتوي على الغذاء.

طريقة الإصابة و الأعراض:

تحدث الإصابة بمرض مباشر أو بالتواء.

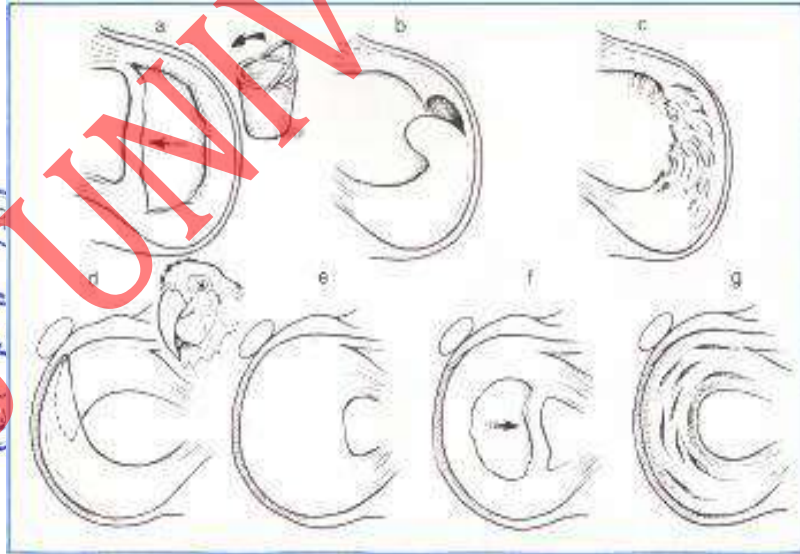
الأعراض:

الألم أثناء الإصابة قد يكون خفيف لدرجة ان المصاب قد لا يذكره.

تورم متكرر.

انعقال متكرر.

ألم متكرر.



العلاج :

يهدف إلى إزالة الورم و الانعقال و التورم.

يكون العلاج :

تحفظي :

مسكنات و علاج طبيعي.

-جراحي:

خيطة الغضروف.

استئصال جزئي للغضروف.

استئصال كامل الغضروف.

**توقيت التدخل الجراحي :**

عدم الاستجابة للعلاج الطبيعي.

شدة الأعراض.

انعقال الركبة : وهذه تعتبر حالة طارئة و تحتاج لتدخل مبكر.

طول القطع و موقعه في المنظار أو في صورة الرنين المغناطيسي

**6- العوامل وطرق الوقاية والحد من حدوث الإصابات:**

1- أن يتبع اللاعب تعليمات مدربه ومشرفيه بدقة ويجب على اللاعب است و امر وتعليمات مدربه والمحافظة على القوانين داخل الملعب أثناء المباريات وهي من الأمور الهامة والأساسية في منع الإصابة .

2- ينبغي على المدرب التحدث مع الرياضي عن المسببات التي تؤدي إلى حدوث إصابة للتعرف عليها .

3- العناية الطبية بصحة اللاعب وذلك بواسطة الفحص الطبي الدوري عليهم وعدم السماح بالتدريب قبل أن يقوم بالفحص الطبي



4- اختيار اللاعبين ذوي الخبرة والكفاءة المتقاربة للمران وخاصة في الألعاب الجماعية

( كرة القدم - كرة السلة - الهوكي ) .

5- مزاولة التدريب بالقدر المطلوب في الساعات المحددة تحت إشراف المدرب ذو الخبرة

6- أن يكون اللاعب في كامل لياقته البدنية والنفسية . 7- أن يرتدي الملابس المناسبة التي تكفل له الحماية .

7- أن يستخدم اللاعب الحكمة والتفكير قبل القيام بأداء حركات خطيرة.

8- تجنب عودة اللاعب لحالة الفتور واستخدام الأساليب التي تسرع بعملية الإنعاش بعد التدريب العنيف .

9- التدريب المنطقي المنظم والذي لا يسمح بزيادة الجهد والتوتر

10- عدم التدريب إذا كانت الظروف الجوية غير مناسبة .

11- أن تكون اللعبة مناسبة لتكوين اللاعب الجسماني أو العقلي ولا يجب إجبار اللاعب بالقيام بمجهود أو

تمرين وهو غير مستعد له .

12- أن يكون اللاعب مهيا تماما بدنيا وعقليا ونفسيا أثناء مزاولة التدريب.

13- رعاية اللاعب صحيا واجتماعيا ونفسيا داخل وخارج النادي وتوفير العمل المناسب والمسكن الملائم وكذلك الغذاء المناسب .

14- ينبغي التفتيش على ملابس التدريب وكذلك الأحذية على ان تكون مطابقة للقوانين الرياضية وكذلك المواصفات السليمة للأدوات والملاعب .

15- عدم إعطاء اللاعبين أي أدوية منبهة أو منشطات في المباريات إذ أنها تؤدي إلى إجهاد الجهاز العصبي والعضلي . (فايز النماس، مرجع سابق، ص31)

الخاتمة:

إذا تم إعداد الرياضي بدنية ، ونفسية بطريقة صحيحة (عقلانية) أمكن الوقاية من كثير من الإصابات البسيطة ، بل والشائعة أيضاً المصاحبة لممارسة الأنشطة البدنية العنيفة ، أو الرياضية . وإذا ما أستكمل الإعداد البدني ، المشتمل على جوانب متعددة ، الإعداد الفني ، الإعداد النفسي ، والإعداد التربوي - الايديولوجي . أمكن الوقاية من معظم الإصابات المصاحبة في المجال الرياضي عموماً

(علي جلال الدين، 2007).



المراجع :

- 1- أحمد فايز النماس، الإصابات الرياضية و علاجها، 2008، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية .
- 2- أستاذ بشير سعد، الإصابات في المجال الرياضي، 2019، مؤسسة عالم الرياضة، ط1، الإسكندرية .
- 3- علي جلال الدين، الإضافة في الإصابة الرياضية، 2007، ط3، مصر .
- 4- سميرة خليل محمد، إصابات الرياضيين ووسائل العلاج و التأهيل، 2008، الأكاديمية الرياضية العراقية ، بغداد .
- 5- محمد جعفر الخطيب، طرق الوقاية من إصابات الملاعب، 2019، دار مجد للنشر و التوزيع ، ط1 ، الأردن .
- 6- محمد عادل رشدي، علم إصابات الرياضيين، 2019، مؤسسة عالم الرياضة، ط1، الإسكندرية



معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة باتنة 2 -  
السنة الاولى ماستر : قسم التدريب الرياضي  
مقياس الاصابات الرياضية والاسعافات الأولية: السادسي الاول /2021/2020  
د.دغنوش عقبه

## المحاضرة السادسة

### خلع مفصل الكتف وإسعافاته الأولية

- 1-تعريف مفصل الكتف:
- 2- نبذة تشريحية عن مفصل الكتف:
- 3- حركات مفصل الكتف: الحركات التي يقوم بها مفصل الكتف هي:
- 4- إصابات مفصل الكتف:
- 5- أنواع الإصابات التي يتعرض لها مفصل الكتف:
- 6- كيفية تلافي الإصابات في مفصل الكتف:
- 7- إعادة التأهيل:



## مقدمة:

إن ما ينبغي أن نشير إليه والذي يتفق الجميع عليه هو أن الرياضي بصفة عامة عرضة لإصابات عديدة ومتنوعة، ومن بين هاته الإصابات إصابة مفصل الكتف، فرغم التركيب البديع لهذا المفصل إلا أنه يتعرض للإصابة، وتتعدد أسباب الإصابات الرياضية فمنها ما يكون نتيجة للإعداد السيئ ومنها ما يأتي من ضعف وقلة الإمكانيات والوسائل والمعدات مثل الحذاء الرياضي السيئ واللعب على الأرضيات الغير المستوية وأخرى ل عدم الإحماء الجيد قبل التمرين وعدم الإطالات الفعالة لعضلات الجسم، وكذا الإفراط في استعمال أدوات التقوية والأجهزة والاحتكاك المباشر بين اللاعبين. وستتطرق في هذا البحث إلى مختلف الإصابات التي يتعرض لها مفصل الكتف، فنعطي تعريف لمفصل الكتف ونبذة تشريحية له، ثم حركاته وأنواع الإصابات التي يتعرض لها مع ذكر الفحص والتشخيص والعلاج لكل إصابة، وكذلك كيفية تلافي الإصابات في مفصل الكتف ثم إعادة التأهيل مع ذكر مراحلها ووسائله .

## 1-تعريف مفصل الكتف :

يعتبر مفصل الكتف أحد أعظم التركيبات التشريحية والبنائية في جسم الإنسان، وهو شديد أو متعدد الجوانب والاستعمالات والحركات بدرجة منطقية رائعة، ويعتبر من الأنواع المفصليّة التي يطلق عليها الكرة والحق، وهو مفصل بحكم تكوينه غير مستقر وذلك لعدم عمق التجويف الذي تسكن فيه رأس عظمة العضد في مكانها الطبيعي بلوح الكتف، ولذلك توجد العضلات والأوتار والأربطة العضلية التي تغطيه، وهو المفصل الوحيد الذي يسمح بالدوران بدرجة 360 درجة. ( عبد العظيم العوادلي، 2004، ص88).

يعتبر مفصل الكتف المفصل الوحيد في جسم الإنسان الذي نجد فيه الحركات واضحة، حرة وطلاقة في جميع الاتجاهات، وهذا ضروري جدا في مفصل الكتف، إذ يقوم بوظائف وأعمال هامة وكثيرة في الإنسان، ويتميز بالحركات الآتية:- القبض، البسط، التبعيد، التقريب (الضم)، اللف للإنسية، اللف للوحشية.



مفصل الكتف من المفاصل الزلالية حرة الحركة في جسم الإنسان، وهو مفصل معقد التركيب من الناحية التشريحية وتخطيط به وتحميه الأربطة والعضلات المكونة له. (محمد فتحي هندي، ص125).

## 2 نبذة تشريحية عن مفصل الكتف :

إن مفصل الكتف هو مفصل كروي حقي، وذلك يعني أن رأس عظم العضد كروي تماما، ويستقر في الحفرة الحقانية الضحلة العمق لعظم الكتف، وهذه الحفرة الحقانية تتعمق قليلا بوجود حزمة دائرية من النسيج الليفي الغضروفي يحيط بحافتها، يحيط بالمفصل من الخارج محفظة تتصل برأس عظم العضد وبحافة الحفرة الحقانية اتصالا رخوا وغير مشدود ويتدلى قسم من المحفظة أسفل المفصل، أما الأربطة المحيطة بهذا المفصل فهي أيضا غير مشدودة وضعيفة نسبيا، إذ أن ثبات واستقرار المفصل يعتمد كليا على العضلات المحيطة به لتسمح له بالحركة غير المقيدة لدرجة كبيرة.

## 3 حركات مفصل الكتف: الحركات التي يقوم بها مفصل الكتف هي:

**1.3 قبض العضد إلى الأمام:** وتقوم بذلك العضلات الآتية: العضلة الصدرية العظمية والعضلة الدالية (الجزء الأمامي منها) والعضلة الغرابية العضوية والعضلة تحت اللوح وكذلك العضلة العضدية ذات الرأسين.

**2.3 بسط العضد إلى الخلف:** وتقوم بذلك العضلات الآتية: العضلة المستديرة العظمية والمستديرة الصغرى والعضلة العريضة الظهرية والعضلة تحت الشوكة والعضلة العضدية ذات الرؤوس الثلاثة.

**3.3 تبعيد العضد عن الجذع:** بواسطة العضلات الآتية: العضلة فوق الشوكة (يبعد العضد عن الجذع بقدر 30 درجة)، والألياف الوسطى للعضلة الدالية (تكمل تبعيده إلى 90 درجة) والنشاطات البدنية.

**3.4 ضم العضد وتقريبه من الجذع:** وتقوم به العضلات الآتية: العضلة تحت اللوح والعضلة تحت الشوكة والعضلة المستديرة الصغرى والكبرى والعضلة الصدرية العظمية والعريضة الظهرية والعضلة الغرابية العضدية وذات الرأسين العضدية.

**3.5 اللف للإنسية:** بواسطة العضلات الآتية: العضلة الصدرية العظمية والعريضة الظهرية والمستديرة الكبرى والعضلة تحت اللوح.

**3.6 اللف للوحشية:** وذلك بالعضلات الآتية: العضلة تحت الشوكة والمستديرة الكبرى والصغرى والألياف الخلفية للعضلة الدالية.

**3 - 7 الدوران:** وهو مجموع الحركات السابقة، وتتعاون العضلات التي تقوم بهذه الحركات في القيام بحركة الدوران.  
(إقبال رسمي محمد وآخرون، 2006، ص 96).

#### 4 إصابات مفصل الكتف:

إن إصابات مفصل الكتف ممكن أن تحصل نتيجة التدريبات المستمرة وحركة الكتف المستمرة، كما في فعاليات الرمي والقفذ وهي من الإصابات المتعارف عليها في المجال الرياضي، وكذلك يمكن اعتبار إصابات مفصل الكتف من الإصابات الحادة وذلك نتيجة تشخيص مثل هذه الإصابات في بعض الأحيان لل صعوبة التشريحية في بناء وتكوين مفصل الكتف. (إبراهيم، فتحي، 2002، ص 71).

#### 4 - 1 الكدم :

وهو أحد أنواع الإصابات الكتفية الشائعة، ويكون الكدم على السطح الخارجي للمفصل، ولا تشترك في هذه الكدمات الأربطة العضلية إلا قليلا، ويمكن تطور الكدم إلى كدم مزمن مع استمرار الإصابة به، ومضاعفات تكرر الكدم هي الضرر الذي يصيب أربطة عضلة لوح الكتف واتصالها بعظم العضد والذي يسبب ألما بالغا.

#### 4 - 2 التمزق:

وهو أيضا من الإصابات الشائعة لمفصل الكتف، حيث يكون التمزق للعضلة فقط وأحيانا للعضلة وأوتارها، إن مفصل العضد والكتف يستند على العضلات العاملة عليه ويستقر في مكانه بقوة، وتماشك هذه العضلات. وإصابة هذه العضلات تكون بسبب التمزق المفرط، التقلص العنيف، الاستخدام المفرط لمفصل الكتف بشدة، وهناك إصابات تصيب الأنسجة الرقيقة لمفصل الكتف وهي إصابات تحمل في طياتها الألم الشديد والتنزيف الداخلي في داخل محفظة المفصل.

#### 4 - 3 الالتواء:

وأكثر الأماكن التي يحصل فيها إصابة الالتواء في مفصل الكتف هي منطقة مفصل الكتف العضدي، إن الأربطة والمحفظة حول مفصل الكتف العضدي قد تكون ليست ذات قيمة عالية في استقرار مفصل الكتف، ولهذا فإن حالة الالتواء في مفصل الكتف هي نادرة الحدوث إلا إذا حصلت حالة الخلع الجزئي أو الخلع الكامل، وحين

02

ذاك ربما يحصل الالتواء في هذا المفصل، وفي تقييم إصابات الكتف يستخدم المدرب الرياضي الإجراءات والخطوات التالية:

-تاريخ الإصابة.



- التلمس لمكان الإصابة.

المشاهدة والملاحظة من قبل المدرب.

- ضغط مكان الإصابة.

وبعد تقييم الإصابة، وبسبب تعقيد هذه المنطقة من الجسم ولأهمية الرعاية الصحية المبكرة، فإن هناك الكثير من إصابات الكتف يجب أن تقيم بواسطة طبيب مختص، والنتائج التي نحصل عليها من التقييم تقرر طريقة ومستوى واحد للعلاج اللازم.

#### 4-4 ضرر العصب الإبطي:

يؤدي الرض في الجزء الأمامي إلى حدوث ضرر العصب الإبطي، وأيضا وقوع إصابة مباشرة فيما بين التواء الغرابي ورأس عظم العضد، ومن الممكن أن تؤدي إلى حدوث رض لهذا العصب وتكون الأعراض ألاما مع تنميل اليد مما يؤدي إلى شعور اللاعب المصاب بأن اليد شبه مشلولة، وقد يتصور اللاعب المصاب أن هناك كسر بالكتف أو أن اليد بالتنميل فقط.

وأيضا يصبح اللاعب المصاب غير قادر على إبعاد الذراع وذلك في المرحلة الأولى من الإصابة، وفي حالة الرض البسيط يتم شفاء اللاعب في فترة قصيرة جدا، ويشعر اللاعب المصاب بألم عند لمس منطقة الكتف الأمامية بجانب التواء الغرابي.

العلاج: في حالة عدم القدرة على تحريك الذراع الناتجة من حدوث كدم حاد للعصب الإبطي من وقت حدوث الإصابة فإنه إما بالانتظار حتى تعود الحركة الطبيعية للذراع المصاب أو إصابة حقيقية للعصب الإبطي والتي تتطلب إجراءات خاصة، لذلك ننصح بالعرض على المتخصصين. (محمد عادل رشدي ، 1995، ص190).

#### 4 - 5 التهاب الكيس الزلالي :

أكثر حالات الالتهاب حدوثا بالنسبة للكتف هي التهاب الكيس الزلالي أسفل التواء الاخرومي، حيث يمتد حتى يصل إلى أسفل العضلة الدالية، ويكون موقعه بالتحديد بين التواء الاخرومي والعضلة الدالية ورأس عظم العضد، هذا الالتهاب منفصل في حد ذاته ولا يرتبط بالمفصل العضدي الحقي. (محمد عادل رشدي ، 1995، ص193).

#### 4 - 6 خلع مفصل الكتف:



خلع مفصل الكتف هو شائع بين البالغين عامة والرياضيين خاصة، كما يحدث في رياضات مثل: كرة اليد ومن بين أنواع خلع مفصل الكتف ما يلي:

#### 4. 6. 1 الخلع الأمامي: يعد الخلع الداخلي الأمامي للكتف هو الأكثر شيوعاً وله سببان:

سبب مباشر: ينتج من ضربة مباشرة من الخلف للكتف في رياضة مثل: كرة اليد.  
سبب غير مباشر: وينتج إذا ما كان الذراع للخارج وللأمام مع ضربة قوية على اليد أو الكوع، ويحدث ذلك في رياضة مثل: المبارزة والجمباز، كما يحدث أيضاً في رياضة التنس الأرضي والرمي في ألعاب القوى.  
الفحص والتشخيص:

• اختفاء رأس عظمة العضد من تجويفها الطبيعي (التجويف العنابي) بالمقارنة بالكتف الآخر.  
• يجب التأكد من سلامة النبض والجهاز الدوري والعصبي في الجهة المصابة لاستبعاد المضاعفات.

#### الفحص بالأشعة:

ويلاحظ فيه خلع رأس عظمة العضد من التجويف العنابي.

العلاج: ويفضل أن يكون المصاب تحت التخدير الطبي العام، ويتم إرجاع الخلع كما يلي:  
جذب الذراع إلى الجهة السفلى لمدة دقيقتين.

• جذب الذراع والساعد لمدة ثلاث دقائق متتالية لإرجاع رأس عظم العضد في مكانه الطبيعي .

• ضم الساعد ليلتصق تماماً بالجانب لمدة ثلاث دقائق أخرى.

• ضم الساعد على الصدر والمحافظة على هذا الوضع بتشبيته ببلاستير طبي.

• راحة لمدة ثلاث أسابيع كاملة وإلا تحول إلى خلع متكرر.

• يصرح للرياضي أثناء فترة الراحة السابقة بالجري على ألا يستخدم الكتف المصاب إلا بعد مرور شهر ونصف من الإصابة.

• يمنع إرجاع الخلع في أرض الملعب أو بدون تخدير طبي عام منعا لحدوث مضاعفات، ويمكن استخدام طريقة

الضغط على الساعد للأسفل مع الضغط أسفل الإبط للأعلى باليد الأخرى لإرجاع الخلع بإرجاع رأس عظم العضد في تجويفها الطبيعي. (أسامة رياض، 1999، ص ص 86، 87).

#### 4. 6. 2 الخلع الخلفي:

الخلع الخلفي للكتف من الإصابات الأقل حدوثاً بالنسبة للرياضيين، وأهم العوامل التي تؤدي إلى هذا الخلع هو وجود قوة خارجية تؤثر على النهاية السفلى لعظم العضد مع وجود الذراع في موضع انثناء للأمام، تلك القوة تنتقل إلى الجزء العلوي للذراع مما يؤدي إلى دفع رأس عظم العضد خارج الحفرة العنابية وفي الاتجاه الخلفي، ولا تظهر



علامات تشوه في مفصل الكتف نتيجة لهذا الخلع، والمصاب يقاوم أي حركة للكتف، وعند لمس منطقة الكتف تشعر وكأنه لا توجد رأس عظم العضد في المنطقة الأمامية من الكتف ويمكن الإحساس بها عن طريق لمس المنطقة الخلفية للكتف ويظهر التواء الغرابي .

**الأعراض:** يمكن تحديد الأعراض في بداية الإصابة، ذلك أنه خلال وقت قصير سوف يحدث ورم حول الكتف نتيجة لهذه الإصابة مما يؤدي إلى صعوبة التشخيص، أما حركة المفصل فتكون صعبة ومؤلمة نتيجة للتقلص العضلي الحادث، وصورة الأشعة ضرورية في تلك الحالة لتحديد موقع عظم العضد من الكتف.

**العلاج:** إن إعادة الخلع مبكرا هام، وذلك عن طريق السحب للأمام والضغط على رأس العضد للأمام أيضا، وفي العادة ينزلق رأس العضد ويعود إلى مكانه، ويمكن استخدام هذه الطريقة مع تخدير المصاب موضعيا إذا كان قد مضى وقت على حدوث الإصابة. (محمد عادل رشدي ، 1995، ص ص 197، 198، عظم الكتف)



#### 4- 6- 3 الخلع السفلي:

الخلع السفلي لمفصل الكتف يحدث نتيجة دفع الذراع مباشرة في الاتجاه الخارجي، مما يؤدي إلى دفع الجزء الوحشي للعنق التشريحي لعظم العضد ضد التواء الاخرومي، وذلك أن الرأس دفع للجهة الوحشية ضد الجزء السفلي للمحفظة والأربطة، وتتمزق الأربطة من الجزء السفلي لحافة الحفرة العنابية، ورأس عظم العضد ينزلق ليصبح في الاتجاه الوحشي وللأسفل فوق الحافة السفلى للحفرة العنابية.

وينخفض الذراع للأسفل وللجانب والرأس منزلق للجهة الوحشية، ويصبح الخلع الخلع تحت التواء الغرابي، وعند الفحص تكون هناك صعوبة محتملة لتحديد هل حدث إن تحرك رأس العضد للأمام مؤقتا أم لا أم أنه قد تحرك مباشرة للأسفل.

إن دراسة صورة الأشعة بعناية من الممكن أن تحدد الوضع الصحيح لتحرك رأس العضد، كذلك أية أضرار قد لحقت بالعظام. (أسامة رياض، 1999، ص 272).

#### 4-6-4 الخلع المتكرر:

ويحدث كثيرا في رياضة كرة اليد عند مد الذراع بقوة للأمام وقذف الكرة ، أو عند تعلق يد اللاعب وجذبها بواسطة الخصم في حركة خاطئة فنيا.

**الفحص والتشخيص :**

مثل الإصابة بخلع الكتف مع وجود تاريخ قدس خلع الكتف الكنفى بعض الأحيان يستطيع المصاب إرجاع الخلع بنفسه وبدون مساعدة الغير نظرا لخبرته المتكررة.

#### العلاج :

في الملعب يمكن إرجاع الخلع المتكرر مباشرة وبدون تخدير طبي عام بنفس الطريقة المتبعة والمشروحة في الخلع الأمامي بالتدخل الجراحي إذا ما تكرر الخلع بصورة دائمة.

وبعد الجراحة يعود 70% فقط من المصابين لممارسة الرياضة منهم 25% بصورة مقبولة، أي أن هذا النوع من الجراحة يؤثر بصورة ملحوظة على الأداء الرياضي فيما بعد. ( أسامة رياض، 2001، ص ص 183، 184).

#### 4. 6. 5 خلع بمفصل عظم الترقوة مع عظم اللوح :

##### الأسباب :

- السقوط على الكتف.

- السقوط على اليد المنفردة.

ويحدث بالتالي تمزقا في الأربطة بين عظم الترقوة وعظم اللوح.

##### الأعراض :

ألم يسبب تحديد حركة المفصل المصاب بسبب قطع الأربطة به .

##### التشخيص :

• بالتحسس الإكلينيكي نجد حركة غير طبيعية في نهاية عظم الترقوة عند التقائها بعظم اللوح، و تحدث تلك الحركة في اتجاهين للأعلى وللأسفل .

• انسحاب الترقوة النسبي من التصاقها بعظم اللوح خلال حركة لف اليد للخارج وللأعلى أكثر من 90° درجة.

• ألم عند الضغط على الطرف الخارجي من عظم الترقوة.

• يطلب من المصاب وضع اليد ناحية الإصابة على الكتف المقابل، فيحدث ألم مكان الإصابة.

• أشعة على الكتف.

##### العلاج:

• عمل رباط ضاغط مقوى برباط لاصق على شكل حرف ثمانية .

• علاج طبيعي بعد عدة أيام من إزالة الرباط الضاغط .

• تدخل جراحي إذا تكررت الإصابة أو في حالة فشل العلاج الطبي والطبيعي. (عبد العظيم العوادلي

، 2004، ص ص 91، 92).

#### 4 - 7 الكسور:

إن من أهم العظام المكونة لمفصل الكتف هي عظم العضد، عظم الترقوة، عظم لوح الكتف، هذه العظام مجتمعة تكون مفصل الكتف، وفيما يلي نتناول تعرض كل عظم من العظام الثلاثة لإصابة الكسر:

#### 4 - 7 - 1 كسر عظم الترقوة :

عظمة الترقوة يكثر إصابتها عند السقوط على الكتف، وكذلك عند السقوط على اليد المنفردة، ومن النادر أن تحدث مضاعفات خطيرة للإصابة بكسر الترقوة في هذه الحالة ولكن قد تحدث بعض المضاعفات عندما تحترق أو تمزق إحدى شظايا العظام المتفتتة، الشريان المار تحت الترقوة وهو الشريان الرئيسي للطرف العلوي مما ينتج عنه نزيف دموي داخلي، أو قد تحدث مضاعفات أخرى كالتلف، أو إصابة للضفيرة العصبية المغذية للطرف العلوي، وقد تسبب بعض الإصابات لبعض الألياف العضلية المحيطة بالتمزق. (اسامة رياض، ص 82).

#### الفحص والتشخيص :

• ألم عند تحريك الكتف .

• تورم مع نزيف بالمنطقة منتصف الترقوة ( المنطقة المصابة ).

• ألم حاد عند لمس المنطقة المصابة.

و يجب أن يستبعد هنا أي مضاعفات وإصابات بالأعصاب.

#### التشخيص بالأشعة:

يظهر الكسر واضحا في الأشعة في منتصف الترقوة غالبا .

#### العلاج:

رباط على شكل حرف ثمانية يستمر لمدة 15 يوما حتى شهر، ويعود لممارسة الرياضة بعد شهرين ونصف.

وفي حالة كسر الترقوة المضاعف أو إذا ما صاحبه إصابة للأعصاب ينصح بجراحة فورية. (ابراهيم وفتححي

، 2002، ص ص 81، 82).

#### 4 - 7 - 2 كسر عظم العضد:

في كثير من الأحيان يتعرض عظم العضد للكسر، وهذا الكسر غالبا ما يحدث في رأس عظم العضد و في الجزء أو القسم العلوي في جسم العظم، وكذلك في منتصف عظم العضد، وكما يتعرض القسم السفلي من عظم العضد للكسر، وتحدث جميع هذه الكسور نتيجة إصابة مباشرة، وتحصل مثل هذه الكسور عامة في جميع الألعاب الرياضية التي تتميز بعاملتي السرعة والقوة مثل: كرة اليد، المصارعة... الخ.

#### أهم أعراض الإصابة :

• الشعور بألم شديد بوضع الكسر وخصوصا عند تحريك العضو المصاب.

• ظهور ورم في المنطقة المصابة نتيجة تمزق الأوعية الدموية والأنسجة المصابة.

• وجود تشوه في المنطقة المصابة.

• فقدان للوظيفة بعدم المقدرة على تحريك المفصل.

**أهم أسباب الإصابة:**

• عند السقوط إلى الأمام وتلقي الجسم باليد الممدودة والسقوط على العضد مباشرة.

• الضرب المباشر على عظم العضد كما يحدث في بعض منافسات الهوكي وهوكي الجليد.

**الإجراءات الوقائية والعلاجية:**

- إن علاج حالات الكسور يتخذ أسلوبا خاصا بالنسبة للاعبين، حيث أن نوع من هذه الكسور تسبب مشاكل عديدة للرياضيين لدرجة أنه يؤثر على مستوى الأداء الحركي بعد الشفاء، وترجع الأسباب إلى وجود العضو المصاب داخل جبيرة الجبس الضيق ولفترات طويلة، مما يؤدي إلى ضعف وخمول الدورة الدموية، وبالتالي ضمور العضلات المحركة للعضو المصاب.

- يجب قيام المصاب بأداء تمارين الانقباضات الثابتة لعضلات وأوتار العضو المصاب بغرض زيادة التنشيط الدورة الدموية.

- بعد إزالة الجبس مباشرة ينصح باستعمال رباط ضاغط مكانه لفترة قصيرة كإعانة مؤقتة لوقايته من الورم.

- يمكن استخدام التدليك المسحي السطحي والعميق لإزالة التراكبات بالعضلات.  
- تحريك العضو المصاب وبالتالي تحريك المفصل بواسطة الشخص المعالج إذا لم يستطع المصاب القيام لوحده بهذا العمل، ثم إعطاء تمارين بالمقاومة .

**الوقت الكافي للعلاج:**

• على اللاعب المصاب أن يقضي فترة شهرين قبل أن يشترك في أية مباراة أو عودته لممارسة رياضته المفضلة وحسب رأي الطبيب المعالج خلال فترة لا تقل عن شهر من بدأ الإصابة لا بد للمصاب من إجراء التمارين التأهيلية التي تؤهله لممارسة لعبته المفضلة. ( عبد العظيم العوادلي ، 2004، ص 130).

**4 - 7 - 3 كسر عظم لوح الكتف :**

تعتبر هذه الكسور من الكسور نادرة الحدوث وذلك للموقع التشريحي المميز لهذه العظمة الذي يحميها من الإصابات المباشرة. ويعتبر العلاج التحفظي هو العلاج السائد في أغلب هذه الكسور، وهو يحقق نتائج ممتازة وسريعة. ( اسامة رياض ، 1999، ص ص 263، 269).

## 5 - أنواع الإصابات التي يتعرض لها مفصل الكتف :

تنقسم إصابات الكتف إلى ثلاثة أنواع من الإصابات طبقا لدرجة شدة كل منها:

### 5.1 إصابات مفصل الكتف البسيطة:

وفي هذا النوع البسيط من الإصابات تحدث تمزقات بسيطة بالأربطة التي تربط الترقوة بعظام الكتف، وهو شائع الحدوث في كرة اليد.

**الفحص والتشخيص:** عجز بسيط للكتف يشفى منه تماما بالعلاج. ألم بالكتف عند رفع الذراع. لا يوجد أي ورم. مناطق الألم محددة بمكان الإصابة فقط. يمكن تحريك الذراع المصاب بسهولة.

**الفحص بالأشعة:** تظهر صور الأشعة طبيعية تماما.

**العلاج:** راحة من أسبوع إلى 15 يوم، وتستخدم طريقة تعليق يد المصاب في رقبته وإن كانت محدودة الفائدة.

مراهم لتحسين الدورة الدموية. عقاقير ضد الالتهاب. علاج طبيعي.

### 5.2 إصابات الكتف متوسطة الشدة:

وفي هذا النوع من الإصابات تحدث تمزقات كاملة في أربطة الكتف التي تربط الترقوة برأس عظمة الساعد وعظمة لوح الظهر، وتحدث أيضا وبصورة شائعة في كرة اليد.

**الفحص والتشخيص:**

- الرياضي لا يستطيع تكملة المباراة أو سيكملها بمستوى أداء منخفض تماما. ألم مصاحب لجميع حركات الكتف. تورم بسيط وشبه نزيف تحت الجلد. ألم مصاحب لتحريك أصابع اليد. ألم عند تحريك يد المصاب ولكن يمكن تحمله.

**الفحص بالأشعة:** خلع بسيط في مكان الترقوة.

**العلاج:**

- من 15 إلى 20 يوما راحة للكتف في رباط ضاغط غير مطا أو في رباط اليد معلقة بالعنق.

- يلزم المصاب بأداء تقلصات عضلية إرادية للطرف العلوي المصاب.

- عقاقير مضادة للالتهاب بجرعات متوسطة الشدة من 08 إلى 15 يوما مع مراهم موضعية.

- إذا كانت الآلام محددة بأماكن خاصة يحقن المصاب بحقن كورتيزون موضعية من حقنة لحقنيتين خلال شهر.

### 5.3 إصابات الكتف الشديدة:

هو النوع الخطر من الإصابات التي تحدث بصورة متكررة وشائعة في كرة اليد، الذي يصاحبه في الغالب ما يلي:



-تمزق تام بأربطة الكتف جميعا.

-كسر الترقوة.

-خلع تام في عظم الترقوة.

### الفحص والتشخيص:

- توقف النشاط الرياضي تماما فور حدوث الإصابة .ألم شديد مصاحب لأي حركة للكتف المصاب.

- تورم ونزيف بالكتف وتحت الترقوة المكسورة .ألم بالكتف عند تحريك أصابع اليد.

### العلاج:

يتم طبيا وفي المستشفى كالاتي:

-تدخل جراحي فوري لحياطة الأربطة المتمزقة، وكلما كان التدخل الجراحي أسرع كلما تحسنت نتائج العلاج.

-راحة لمدة شهر بعد العملية، مع وضع الكتف والساعد واليد في جبس خلال تلك المدة.

-العودة للممارسة الرياضية بعد شهرين ونصف من العملية الجراحية مع عمل علاج طبيعي تأهيلي. ( ابراهيم

،فتحي، 2002، ص72).

### 6 - كيفية تلافي الإصابات في مفصل الكتف:

بالنظر للموقع المهم الذي يحتله مفصل الكتف بالنسبة لحركة الجسم البشري، ولاشتراك جملة من العضلات

والأربطة و الأوتار في بناء هذا المفصل، فمن الصعب التحكم بكل هذه المنطقة المهمة في حركة الإنسان، ولكن

مع ذلك يمكن أن نوصي ببعض الملاحظات التي يمكن أن نتخذ من وقوع مثل هذه الإصابات منها مثلا: تعليم

عملية السقوط على الأرض وبالأخص بالنسبة للاعب الترحلق على الجليد، ولاعبي كرة اليد، فنوصي بها أثناء

الوقوع (السقوط) على الأرض أن يحاولوا لف الجذع و السقوط على الجنب وليس على اليدين، ثم عدم تلقي

الأرض باليد الممدودة، وكذلك نوصي وننصح بارتداء واقية الأكتاف وبالأخص في الألعاب الرياضية التي يتوقع

فيها الضرب من قبل الخصم، أو الوقوع على الأرض كما في لعبة كرة اليد أو كرة القدم الأمريكية، كما يمكن أن

نوصي لاعب تلك الألعاب الرياضية التي يتعرض لاعبها إلى السقوط بالاهتمام بتمارين البناء العامة وكذلك بناء

قوي ومرونة العضلات المحيطة بالمفصل، وفي الختام التأكيد على الأداء الفني الجيد الذي يلعب دورا كبيرا في الحد

من هذه الإصابات. ( اسامة رياض ، 1999، ص ص 115،116).

### 7 - إعادة التأهيل:

#### 7.1 الأهداف العامة لهذه العملية:

- استرجاع قوة العضلات بصورة تسمح للاعب بالاشتراك في المباريات، وتمنع حدوث المضاعفات و تكرار الإصابة.

- رفع قوة تحمل اللاعب حتى يمكنه الاشتراك المؤثر داخل الملعب بعد فترة قد تكون طويلة من الراحة الضرورية التي تلي الإصابة.

لا بد من الأخذ بعين الاعتبار أن البعد عن الملعب و عدم المشاركة و القيام بالمجهود الرياضي الذي تدرّب و تعود اللاعب على القيام به بسبب حدوث الإصابة يؤدي إلى ضعف وضمور بالعضلات، وعادة ما بعد برنامج للحد من فقد القوة السريعة للعضلات بالأجزاء غير المصابة من الجسم، ويستخدم هذا البرنامج منذ بداية

الإصابة على شكل تمارين تقوية للأطراف و أجزاء الجذع غير المصابة عندما لا تسبب آلام أو أضرار بمكان الإصابة ولهذا البرنامج مردوده الطيب في الحد من الفترة الزمنية التي يحتاجها اللاعب للعودة إلى الملعب.

لا بد من الأخذ بعين الاعتبار أنه عندما يستخدم الانقباض الساكن في التمارين العلاجية، فإن جزء معين من ألياف العضلة هو الذي يعمل فقط وليست جميع أليافها، ولذلك فخلال مراحل العلاج والتأهيل المختلفة، و عندما تتحسن الحركة في المفاصل فإنه يجب استعمال التمارين المتحركة من أوضاع متعددة للوصول إلى تقوية العضلة كاملة . و أثناء تأهيل اللاعب المصاب لا بد من الحفاظ على قوة ومرونة العضلات القريبة من الإصابة. ( طابري عبد الرزاق ، 2001 ، ص 195).

## 7. 2 التدليك الشكلي في الكتف:

متلقي التدليك مستلقي على بطنه ويده مبعدة عموديا على جسمه، والمدلك واقف عموديا ويثبت الساعد بفخذه ويضع يديه في مستوى مفصل المرفق (الأصابع لجهة الأسفل)، ويؤدي حركات دائرية باتجاه الخنصر وكأنه يشقلب عضلات الكتف، واتجاه حركات الشقلبة نحو مفصل الكتف، وبعد ذلك يضع يديه أفقيا ويكرر الحركات نفسها. كما يمكن أداء التدليك الشكلي و متلقي التدليك جالس. يضع المدلك رجله على السرير ويضع ساعد اليد المدلكة على الفخذ و يؤدي حركات التدليك الشكلي في الأجزاء: الظاهري ، الداخلي والجانب من الكتف. وكثيرا ما يؤدي التدليك الشكلي في الرياضة والرياضي واقف، متلقي التدليك يضع يده فوق كتف المدلك من الجهة المعاكسة (أي يده اليمنى فوق الكتف اليسرى والعكس ) ويضع المدلك يده (والأصابع إلى الأعلى) في مستوى الثلث العلوي من الساعد، ويؤدي التدليك الشكلي بحركات دائرية من الأسفل إلى الأعلى حتى مفصل الكتف. ( أسامة رياض ، ص 163).

## 7. 3 مراحل التأهيل:

7. 3. 1 التأهيل أثناء الإصابة: وتقوم فلسفته على ما يلي:



إعطاء تمارين علاجية تخصصية أو علاج كهربائي أو مائي بالكم والكيف الذي يحدده الطبيب المعالج.  
إعطاء تمارين حرة للأجزاء و الأعضاء الأخرى غير المصابة حتى لا تقل كفاءتها.

### 7. 3. 2 التأهيل بعد الإصابة:

تعد مرحلة التأهيل بعد الإصابة من أهم المراحل في علاج الإصابات الرياضية، وهي التي تحدد عودة اللاعب إلى الملعب والتنافس مثل بقية زملاءه في الفريق، وهذه العملية تهدف إلى عودة اللاعب إلى الملعب في أسرع وقت ممكن مع محاولة الاحتفاظ بالمستوى البدني والمهاري للاعب الذي كان عليه قبل الإصابة، وهي عملية مستمرة تبدأ أثناء العلاج الطبي وتمتد إلى ما بعده، وفيها تستخدم كافة الوسائل والأساليب السابقة بحسب نوع الإصابة لكي يعود إلى حالته الطبيعية.

### 7. 4. 4 وسائل التأهيل:

#### 7. 4. 1 التأهيل بالعلاج الطبيعي:

توجد العديد من الطرق والوسائل المستخدمة في العلاج الطبيعي للتأهيل لما بعد الإصابة، وفي هذا المجال يجب أن يكون معروفاً أن أخصائي الطب الرياضي أو أخصائي الطب الطبيعي هو المسؤول عن تحديد نوع العلاج وليس غيره، و يحدد أيضا عدد الجلسات اللازمة لكل إصابة، و يقوم بتنفيذ هذه الجلسات أخصائي العلاج الطبيعي، ولكل جهاز من أجهزة العلاج الطبيعي وظيفة محددة تساعد في علاج إصابات محددة، ونعيد هنا ذكر بعض الأجهزة المستخدمة :



أجهزة الأشعة فوق البنفسجية.

أجهزة الأشعة فوق الحمراء.

أجهزة الأشعة القصيرة.

أجهزة الأشعة ذات الموجات فوق الصوتية (الإلتراسونيك).

أجهزة الشد الميكانيكي.

أجهزة أخرى مصممة خصيصا لتحريك المفاصل.

أجهزة التدليك المختلفة.

جهاز الأرجوميتر أو العجلة الطبية .

### 7. 4. 2 التأهيل بدون أجهزة:

يعد التأهيل بدون أجهزة من أفضل وسائل التأهيل، حيث أنه يحقق طبيعة العلاج، وهو يتماشى مع العلاج الطبيعي، بالإضافة إلى أن الأعضاء التي كانت مصابة تعمل وفقا لوظائفها الحركية ووفقا للضغط الميكانيكي الواقع عليها، ومن وسائل التأهيل بدون أجهزة ما يلي:

-التدليك اليدوي

-التدليك الذاتي .

-وسائل التسخين الأخرى العادية.

-التمرينات البدنية. ( أسامة رياض ، 2001، ص 166).

**خاتمة:**

من خلال ما تطرقنا إليه نستنتج أن إصابات مفصل الكتف كغيرها من الإصابات الأخرى التي تحدث في جسم الإنسان حيث تتشابه هذه الأخيرة في آلامها و انعكاساتها على الرياضيين بصفة عامة ، و ذلك راجع لأن مفصل الكتف يلعب الدور الرئيسي لدى الاعبين عند ممارسة الرياضة ، لذلك فهو يحظى برعاية وعناية طبية جيدة ، حيث أن الطب أوجد عدة طرق لعلاج هذا المفصل عند إصابته و إعادة تأهيله، ومن هذا نكون قد أعطينا نظرة عامة وشاملة عن إصابات مفصل الكتف، وخاصة العناصر: (إصابات مفصل الكتف، كيفية تلافي الإصابات في مفصل الكتف، إعادة التأهيل) لأن لها علاقة وطيدة بالجانب الميداني.

**قائمة المراجع:**

1.العوادلي، عبد العظيم (2004). العلاج الطبيعي للإصابات الرياضية. (ط2). القاهرة. دار الفكر العربي.

2. رياض، أسامة (1999). الطب الرياضي وكرة اليد. (ط1). القاهرة. مركز الكتاب للنشر.

3. محمد، إقبال رسمي وآخرون (2006). علم التشريح الرياضي. (ط1). القاهرة. دار الفجر للنشر والتوزيع.

4. إبراهيم رحمة محمد، فتحي المهشيش يوسف (2002). إصابات الرياضيين. (ط1). ليبيا. دار الكتب الوطنية.

5. محمد عادل رشدي (1995). موسوعة الطب الرياضي علم إصابات الرياضيين. (ط2). الإسكندرية.

مؤسسة شباب الجامعة.

6. رياض، أسامة (2001). الطب الرياضي والعب القوى والمصارعة والملاكمة. (ط1). القاهرة. مركز

الكتاب للنشر.

7. عبد الرزاق، طايري (2001). علم التدليك الرياضي. (ط1). القاهرة. مركز الكتاب للنشر.

8. رياض، أسامة (1999). الطب الرياضي والعلاج الطبيعي. (ط1). القاهرة. مركز الكتاب للنشر.



معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة باتنة 2 -  
السنة الاولى ماستر : قسم التدريب الرياضي  
مقياس الاصابات الرياضية والاسعافات الاولى: السداسي الاول 2020/2021 /  
د.دغوش عقبه

المحاضرة السابعة

الإصابات البليغة

مفصل الرسغ:

الإصابات البليغة

الكسور

أعراض الكسور

. الخلع :

إصابات العمود الفقري:

إصابات الرأس :



### مفصل الرسغ:

أكثر الإصابات شيوعا .

يحدث نتيجة السقوط على اليد في حالة البسط

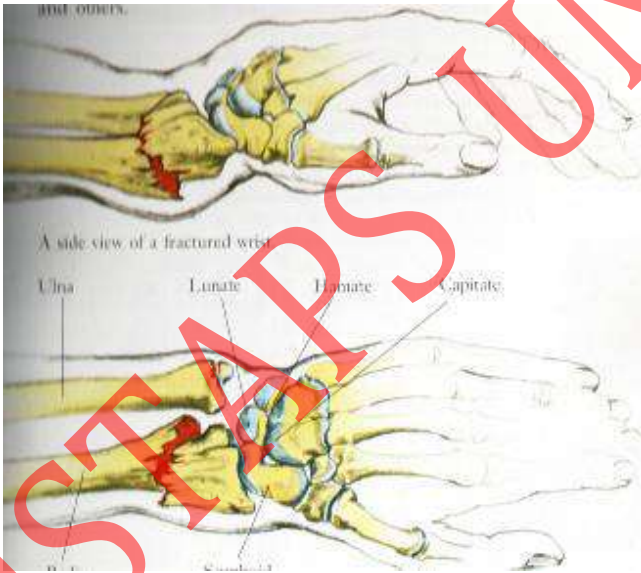
### الأعراض :

الألم و التشوه المميز له على شكل شوكة الطعام

الأسعاف : وضع جبيرة داعمة

لا يعطى أي شيء عن طريق الفم

ينقل للمستشفى



الإصابات البالغة هي التي قد تؤثر على حياة المصاب أو قد تسبب له إعاقة دائمة إذا لم تعالج بشكل

صحيح.

وتشمل

## الكسور

إصابات المفاصل

اصابات العمود الفقري

إصابات الرأس

إصابات الصدر

إصابات البطن

أعراض الكسور

الألم الشديد .

تشوه الطرف المصاب .

تورم و إنتفاخ الطرف المصاب .

قصر الطرف المصاب .

عدم القدرة على التحريك الطرف المصاب .

يبرز العظم من خلال الجلد في حالة الكسور المضاعفة.

## الإسعاف الأولي للكسور

نزع أو قص الملابس فوق الطرف المصاب لمشاهدة الجزء المصاب.

إيقاف النزيف بشاش معقم و رباط ضاغط

تثبيت الكسر على جبيرة أو ربط الطرف المصاب الى الجذع أو الطرف السليم.

عدم إعطاء المصاب أي أكل أو سوائل عن طريق الفم

نقل المصاب بسرعة إلى المستشفى.

## ب. الخلع :

خروج أحد أطراف العظام المكونة للمفصل من مكانه الطبيعي و عدم عودته.

يصاحبه تمزق في الأربطة والعضلات المحيطة بالمفصل

أكثر المفاصل تعرضا للإصابة الكتف والمرفق و الفك

## التشخيص:

ألم شديد مع تعذر الحركة الطبيعية.

تغير شكل المفصل.

تورم المفصل.

مضاعفات مثل تعيب النبض، احتقان، تنميل و حذر.

الإسعاف:

إراحة الطرف المصاب -علاقة أو وسادة.

كمادات باردة أو ثلج.

عدم إعطاء أي طعام أو شراب.

نقل المصاب إلى المستشفى.

عدم محاولة إرجاع الخلع إلى وضعه الطبيعي لغير صاحب خبرة في ذلك.

إصابات العمود الفقري:

تحدث في العديد من الرياضات مثل كرة القدم و سباق الدراجات النارية.

و هي من أخطر الإصابات لأنها تمهد النخاع الشوكي.

تشخيص علامات الكسر و الخلع في العمود الفقري من أهم واجبات المسعف لأن سوء نقل المصاب قد

يؤدي لتأثر النخاع الشوكي أكثر من الإصابة نفسها.

التشخيص :

الألم

المضض وهو الاحساس بالألم باللمس.

صعوبة الحركة.

ضعف في حركة و إحساس الأطراف.

خروج البول أو البراز من المصاب بدون إرادته.

الإسعاف الأولي :

هام جدا لتخفيف المضاعفات و الحفاظ على حياة المصاب

التصرف بهدوء و رباطة جأش

العمل كمجموعة من أهم أسس نجاح و ضمان النتائج.

بعد تأمين مجرى التنفس و إيقاف النزيف بالضغط الموضعي يثبت العمود الفقري بالشد اليدوي على الرأس

حتى يتم وضع قبة حول الرقبة.

يثبت المصاب على نقالة بالوضع الذي وجد عليه العمود الفقري دون انحناء أو التواء في الظهر.

لا يحرك المصاب إلا عند الضرورة القصوى.



ينقل المصاب إلى أقرب مستشفى لمزيد من الفحوصات و إجراء اللازم تبعاً لنتائج الكشف و التحاليل و الأشعة

#### إصابات الرأس :

هي أخطر الإصابات على الإطلاق.  
تتفاوت ما بين جرح خارجي بسيط في فروة الرأس إلى نزيف ممت داخل الدماغ كثيراً ما تترافق مع إصابة العمود الفقري الرقبى.

تتفاوت الأعراض ما بين صداع بسيط إلى غيبوبة كاملة.

يجب تحويل كل إصابات الرأس إلى المستشفى

#### إصابات الرأس الحادة :

تنتج عن رض مباشر على الرأس. حتى دون وجود جروح خارجية.

أهم الأعراض : صداع يشتد تدريجياً، إقياء ، ثم غيبوبة.

#### الإسعاف :

التأكد من مجرى التنفس

في حالة الغيبوبة تثبت الرقبة بقبة و يعطى أكسجين

إيقاف النزيف الخارجي إن وجد.

نقل المصاب إلى أقرب مستشفى

#### قائمة المصادر والمراجع

د. عبد الرؤوف قرنفل، د. مصطفى انطاكي (1432هـ)، مبادئ الإسعافات الأولية، مكة المكرمة -

المملكة العربية السعودية: إدارة التدريب والتطوير بمنطقة مكة المكرمة،

بلال حجازي المهيرات (2012)، الإسعافات الأولية ، المملكة الأردنية الهاشمية: المديرية العامة

للدفاع المدني ،

.. د\ أحمد لطفي إبراهيم ونس (يوليو\2015)، دليل الإسعافات الأولية، دمياط - مصر: قطاع

شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة - كلية الزراعة \ جامعة دمياط، صفحة 4-7.

مبادئ الإسعافات الأولية - د/عبد المنعم بطيحة أستاذ مساعد تمرير الحالات الحرجة - جامعة

فيلاديفيا. مبادئ الإسعاف الأولى - جمعية الهلال الأحمر . أطلس الإصابات الرياضية المصور

أد/ أسامة رياض . موسوعة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية



معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة باتنة 2 -  
السنة الاولى ماستر : قسم التدريب الرياضي  
مقياس الاصابات الرياضية والاسعافات الاولى: السداسي الاول 2020/2021 /  
د.دغوش عقبه

## المحاضرة الثامنة

البرنامج الغذائي وآثاره على الرياضي لتفادي الاصابة

1-آلية التحميل الكلايكونجيني :

1-2-النظام الغذائي أثناء التدريب :

في مرحلة الأيام الأولى من الأسبوع ويلزم مراعاة مايلي :

مرحلة الأيام الثلاثة الأخيرة قبل المباراة:

وجبة قبل المنافسة :

2-2-النظام الغذائي أثناء المنافسة:

2-3-النظام الغذائي أثناء فترة الاستشفاء :

مقدمة :

النظام الغذائي الجيد هو جزء هام من البقاء في الشكل المناسب للجسم ومواكبة متطلبات نظام التدريب، الرياضي بحاجة إلى تناول الطعام بشكل جيد من أجل الحفاظ على قوة العضلات والطاقة وهو وسيلة تجنب



الشعور بالتعب والبطء في جزء من خلال المنافسة، فاستخدام السرعة والمرونة التي تتطلب قوة وقدرة على التحمل والطاقة لهزيمة منافسيه.

نتيجة لذلك ، فإنها تتطلب بناء نظام غذائي أثناء التدريب والمنافسة والتي سوف توفر مستويات عالية من الطاقة طوال مدة المنافسة .

يعتبر موضوع دراسة الطاقة الحيوية من الموضوعات المهمة في الرياضة, فالطاقة الحيوية في جسم الإنسان هي مصدر الحركة , وهي مصدر الانقباض العضلي وهي مصدر الاداء الرياضي بشتى أنواعه تناول الغذاء يجب ان يكون بكميات وافية تضمن عدم الشعور بالجوع نتيجة قلة الغذاء يجب ان تكون كمية الغذاء بدرجة تكون فيه المعدة والقسم الاعلى من المعدة والامعاء خالية اثناء السباق فالكاربوهيدرات والبروتينات تترك المعدة خلال 3 ساعات اما المواد الدهنية فتحتاج الى 4-5 ساعات . يجب ان يوفر الغذاء والسوائل المتناولة حالة جيدة من الارتواء بحيث لا تسبب العطش او تيسس الفم . ان تكون الاغذية من النوع المعتاد عليه الرياضي والمفضل لديه .

عدم تناول المياة الغازية والملحة وترك التدخين مما لا يقل عن يوم واحد قبل المباراة عدم تناول الاغذية المولدة للغازات مثل البقوليات . التركيز على تناول الكاربوهيدرات لانها سهلة الهضم وتتحول الى طاقة بسرعة . عدم تناول السكريات قبل فترة قصيرة من السباق لانه يحفز الانسولين مما يؤدي الى نفاذ الكلوكوز بسرعة والشعور بالتعب .

الرياضي الذي يعاني من اضطرابات المعدة فان هنالك العديد من الاغذية السهلة الهضم استرجاع ما فقدته الجسم من مخزون للطاقة

يجب أن تكون الوجبة بعد السباق غنية بالكاربوهيدرات خاصة العاب المطاولة س/ لماذا يجب أن تكون المعدة والقسم الأعلى من الأمعاء فارغة ؟ او تناول الغذاء قبل المنافسة 3 ساعات على اقل تقدير ؟ ج/ وذلك لان الدم يكون مشغول بعملية الهضم مما يؤدي الى قلة كفاءة اللاعب واحتمال حدوث حالات تقيء ودوار أثناء اللعب .

س / لماذا لانصح الرياضي بتحفيز الأنسولين قبل فترة قصيرة من المباراة ؟ ج/ وذلك لان تحفيز افراز هرمون الانسولين يؤدي الى نفاذ الكلوكوز بسرعة من الدم والشعور السريع بالتعب .

## 1-آلية التحميل الكلايكونيني :

وتعتمد على نوعين من الغذاء والتمرين يتم تفريغ العضلات من خلال التدريب القاسي لمدة ثلاثة ايام مع غذاء يحتوي على النشويات القليلة ولكنه غني بالدهون والبروتينات ثم يتبع ذلك التركيز على النشويات مع خفض شدة التدريب وهذه الطريقة تزيد مخزون العضلة، ويكون نتيجة لإتباع هذا النظام تتضاعف نسبة تركيز الجليكوجين من مرتين الى ثلاثة اضعاف المعدل العادي

## 2-الاسبوع الذي يسبق المنافسة :

في الاسبوع الاخير قبل المنافسة يكون هناك هدفان رئيسيان استكمال مخزون الجليكوجين في الكبد والعضلات حتى يتم التنافس مع دعم كامل من مصادر الطاقة . الحفاض على استقرار مستويات السوائل في الجسم.

## 2-1-النظام الغذائي أثناء التدريب :

تعتبر الكربوهيدرات هي الغذاء الرئيسي الذي يجب أن يكون حاضراً في الأيام القليلة قبل المنافسة وفي يوم المنافسة ، بالإضافة إلى الاهتمام خلال هذه الفترة بكمية الماء والأملاح في الجسم أيضاً ، فحاجة الجسم إلى زيادة في البروتينات والدهون والتقليل النسبي من الكربوهيدرات خلال فترة من 4-6 أيام قبل المباراة في مرحلة الأيام الأولى من الأسبوع ويلزم مراعاة مايلي:

زيادة كمية البروتينات الحيوانية.

زيادة كمية الدهون في الطعام.

الإقلال النسبي من الكربوهيدرات أو السكريات.

كميات متوسطة من السوائل

مع زيادة في شدة التمارين لتفريغ الكليكوجين الموجود في الجسم.

وفي الوقت نفسه خلال الفترة من 3-1 أيام قبل المنافسة هذه الفترة تكون التمارين هادئة و تحميل قوي للكربوهيدرات وبالتالي وبالتالي التحميل للكلايكوجين العضلي إلى مستوى تعويضي عال جدا.

## مرحلة الأيام الثلاثة الأخيرة قبل المباراة:

وتسمي بمرحلة التركيز السكري أو الجلوكوزي وفيها يتم تخزين أكبر قدر ممكن من السكر

(الجلوكوز) في جسم اللاعب لزيادة كفاءة العمليات الكيميائية الحيوية اللاهوائية والتي تتم

بمقدار بذل اللاعب للمجهود البدني حيث ينبغي الأتي:

الأقلال نسبياً من البروتينات.

زيادة تكتيف كمية الكربوهيدرات (السكريات).



الأقلال من الدهون.

زيادة كبيرة في السوائل التعويضية (لتعويض ما يستنفذ أثناء المجهود الرياضي للمسابقة).

تمارين هادئة.

وجبة قبل المنافسة :

على اللاعب الأكل قبل المنافسة 3-4 ساعات، على أن تحتوي الوجبة على 60-70% كربوهيدرات ، كما يجب أن يكون الطعام من المعتاد السريع الهضم .

على اللاعب تفادي الطعام مرتفع الدهون والمقلي ، والذي ليس من السهل هضمه وربما يسبب عدم ارتياح ومضايقة في البطن .

على اللاعب تفادي الطعام الصلب مباشرة قبل المنافسة أو أثناءها، لأن هذا النوع من الطعام يتم هضمه ببطء أثناء الجهد البدني .

على اللاعب شرب 470-950 مل تقريباً من المشروبات الرياضية قبل المنافسة بساعتين مع شرب كمية إضافية في حدود 240-470 مل في حدود 15-20 دقيقة قبل المنافسة لملء مخزون السوائل .

على اللاعب تفادي الكافيين مدة 72 ساعة قبل المنافسة ، حيث إنه مدر للبول ويؤدي إلى نقص سوائل الجسم .

**2-2- النظام الغذائي أثناء المنافسة:**

على اللاعب استهلاك مشروب رياضي بديل (للماء) يحتوي على كربوهيدرات وأملاح في كل توقف أثناء اللعب ، وعلى الرغم من أن الماء يفي بالسوائل المطلوبة إلا أنه يعمل على تقليل المستهلك الكلي من السوائل ولا يوفر الكربوهيدرات .

علينا تذكير اللاعبين عندما تسنح الفرصة أثناء المنافسة بشرب السوائل حتى عند عدم الشعور بالعطش ، و وضع قنينات المشروب الرياضي الباردة على جنبات الملعب في متناول الأيدي .

على اللاعب شرب ما يكفي من السوائل بين الشوطين لتعويض الوزن المفقود أثناء الشوط الأول ، وأفضل طريقة لتعويض السوائل في هذه الفترة هي شرب السوائل واجتناب الطعام الصلب .

عندما تكون هناك أكثر من مباراة في اليوم الواحد يجب أن يخطط الرياضي كيفية ملأه لمخزون الطاقة في جسمه، ويجب أن يركز على الوجبات الخفيفة التي تكون بين المباريات، لأنه لا يستطيع أن يعتمد على وجبة غذاء رئيسية لعدم وجود الوقت الكافي لذلك، عندها ستكون هناك وجبة فطور فقط وبعض الوجبات الخفيفة التي يستطيع تناولها

والتسبب له مشاكل أثناء اللعب، والتي تعطي طاقة إضافية أثناء الأداء لحين الانتهاء من المنافسات والحصول على وجبة رئيسية.

### 2-3- النظام الغذائي أثناء فترة الاستشفاء :

إن الاستشفاء من جهد عضلي أو منافسة يحتاج الى وقت ونظام غذائي يعوض العضلات ما فقدته من كلايكونجيين وماء، وان النظام الغذائي ضروري جدا" للتكيف السريع والفعال للتمرين العالي الشدة  
اذ لابد من اجتهاد اللاعب (أثناء فترة الاستشفاء من مباراة عنيفة)، لتعويض مخزون الجسم من الكربوهيدرات (الجليكوجين) ، والماء والأملاح وخصوصاً الصوديوم .

في الفترة 2-3 ساعات الأولى بعد المنافسة على اللاعب أن يشرب على الأقل حوالي 700 مليلتر من السوائل لكل رطل فقدته من وزن الجسم ، كما أن اللاعب بحاجة إلى كلورايد الصوديوم (ملح الطعام) في مشروب رياضي أو مع الطعام الاعتيادي، وذلك لتقليل إنتاج البول وتحسين الرغبة في الشرب والتأكيد على تعويض سوائل الجسم .  
على اللاعب استهلاك (1) غرام من الكربوهيدرات (يفضل سكر أو أي نشويات سريعة الهضم) لكل رطل من وزن الجسم مباشرة بعد المنافسة .

خلال 24 ساعة التي تلي المنافسة على اللاعب إتباع التغذية الخاصة بالتدريب واستهلاك من 8-10 غرام من الكربوهيدرات لكل 1 كيلو غرام من وزن الجسم مع شرب 10-12 كوباً من السوائل .

تؤكد المحاضرات التي تناولناها على أن التغذية المثلى تحسن الأداء الرياضي والقدرة على الاسترداد من الجهد البدني، وتوصي بالاختيار الملائم للطعام والسوائل وتوقيت الأكل وخيارات المواد الإضافية، وذلك للحصول على صحة وأداء بدني أمثل للرياضيين .ويمكن تلخيص أهم آثار النظام الغذائي بالنقاط التالية :  
تجهز الجسم بما يحتاجه من طاقة قبل المنافسة . تجديد مصادر الطاقة .تسهيل التفاعلات الكيميائية المولدة للطاقة في الجسم . التغلب على التفاعلات التي تؤدي إلى حدوث الإجهاد العضلي . إنقاص الدهن الزائد في الجسم مما يزيد قدرة الجسم على الحركة

#### قائمة المصادر والمراجع

- أشرف أحكام،التغذية والنشاط الرياضي ، كلية التربية البدنية والرياضة، المملكة العربية السعودية،1428.  
مجيد، ريسان خريط، ومصالح، علي تركي، فسيولوجيا الرياضة، بغداد،(2002).  
موترام ف، التغذية الصحية للإنسان، مطابع المكتب المصري الحديث، الإسكندرية،(1985).  
عبد الفتاح، ابو العلا، الاستشفاء في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة،(1999).  
محجوب، وجيه،التغذية والحركة (الغذاء والتدريب وقياساتها) دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد،(1990).  
مصطفى محمد حسين عصفور،التغذية والغذاء في الصحة والعلاج،نسخة الكترونية،(2014).  
عبد الفتاح، ابو العلا، الاستشفاء في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة،(1999).

- قبع، عمار عبد الرحمن، الطب الرياضي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، (1989).
- السيد، عائشة عبد المولى، الأسس العلمية لتغذية الرياضيين وغير الرياضيين، ط1، الدار العربية للنشر والتوزيع، (2000).
- الزهيري، عبد الله محمود ، تغذية الإنسان، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، (1992).
- بهاء الدين إبراهيم سلامة، صحة الغذاء ووظائف الأعضاء، دار الفكر العربي، القاهرة، (2008).
- يوسف لازم كماش، التغذية والنشاط الرياضي، دار دجلة، عمان، (2011).

### المحاضرة التاسعة

#### المراقبة والمتابعة الطبية للنشاطات البدنية

تعريف الطب الرياضي :

تعريف المراقبة الرياضية :

الصحة الرياضية :

ماهي الصحة :

الاهداف الاساسية لعلم الصحة وطرق تحقيقها في الانشطة الرياضية:

طرق تحقيق الأهداف الصحية في مجال التالأنشطة الرياضية:

مسؤولية أخصائي الطب الرياضي وتدريب وإعداد اللاعبين:

العناصر الاساسية للرقابة من لاصابات الرياضية:

القواعد الصحية للأنشطة الرياضية :

## المقدمة

إن المستوى الذي وصلت إليه النتائج المحصلة في مختلف البطولات الدولية والعادية ما هو الا دليل قاطع على التطور الملحوظ في برامج التدريب، وكذا التطور الكبير في الاجهزة القياسية والتقييمية للحالة البدنية والصحية، والتقييم الحقيقي للمستوى الرياضي كل هذا تحقق وما زال في طريق التقدم من خلال الاعتناء و الاهتمام بجميع العلوم التيلها علاقة بالرياضة ومحيطه، وبذلك نجد أن كل الأبحاث الجديدة في جميع العلوم التيلها علاقة بالرياضة تشارك بدو رها في تحسين النتائج ومن بينهذه العلوم نجد الطب الرياضي وهو الاختصاص الذي يغطي العالج، المراقبة، الوقاية، وتوجيه الرياضي، للحفاظ على اللياقة البدنية والصحية.

تعريف الطب الرياضي :

يُعرف الطب الرياضي باللغة الإنجليزية بمُصطلح (Sports Medicine) ، وهو فرعٌ من علم الطب الذي يهتمُ بتقديم العلاجات الطبيّة للاعبين الرياضيين، ويعتمدُ على تطبيق مجموعةٍ من طرق علاج الأمراض الرياضيّة، وتحديد نوعيّة الوسائل المناسبة للتعامل معها، وأيضاً يُعرف الطب الرياضي بأنه نوعٌ من أنواع التأهيل الرياضي الذي يتمُّ تقديمه للرياضيين، والأشخاص الذين يمارسون الألعاب الرياضيّة، ويساهمُ في توفيرِ الوقاية اللازمة من الإصابات الرياضيّة. ومن التعريفات الأخرى للطب الرياضي: هو أحد أقسام علم الطب العام، والذي يهتمُ بدراسةِ وظائف ومكونات أعضاء الجسم الداخليّة والخارجيّة؛ ليساعد الأطباء على تقديم العالج الصحيح للأشخاص الذين يتعرضون لإصابةٍ أثناء ممارسة إحدى الألعاب الرياضيّة.

تعريف المراقبة الرياضية :

هي مجموعة من الاجراءات المتخذة من أجل اجتناب المخاطر ومنع الاصابات والحوادث.(إبراهيم البصري، 1991 ، صفحة 79)

هي عبارة عن العلاج النوعي لحالات المرض أو العجز للاعبين وتختلف من حالة لأخرى وتشتمل على المتابعة الدورية للحالة ورعايتها طوال فترة العالج.(هباد الدين سالم، صفحة 373)

تعريف النشاط البدني :

هو كل حركة يقوم بها الجسم وتؤديها العضلات وتتطلب استهلاك الطاقة، بما في ذلك الأنشطة أثناء العمل واللعب وأداء المهام المنزلية وممارسة الأنشطة الترفيهية.  
مهام المراقبة الطبية والصحية :

- التخطيط لكيفية علاج اللاعبين في المراحل التدريبية المختلفة
- التخطيط لكيفية تنظيم الخدمات الصحية بالملاعب والاشراف عليها .
- الاشراف على البيئة في المركب الرياضي .
- القيام بعمل الفحص الطبي الدوري الشامل للاعبين وتحليل النتائج.
- اكتشاف الأمراض المعدية واتخاذ الاجراءات اللازمة نحو منعها.
- مراقبة وتقييم التغيرات الناتجة من خلال برنامج تدريبي

استمارة التقييم الطبي للاعب :

يجب أن يكون لكل العب استمارة للتقييم الطبي، وإذا ما أخذنا الاستمارة المعتمدة فنيا في الاتحاد العربي السعودي للطب الرياضي نجد أنها نموذج قيم ورائد لتلك الاستمارات يمكن تطبيقه باتحادات الطب الرياضي في الوطن العربي لما تحويه من بيانات هامة ولازمة للرعاية الطبية للرياضي، وتحمل في الخارج شعار الاتحاد واسم ورقم اللاعب واتحاد لعبته الأساسية وتقسّم داخليا إلى الأقسام التالية:

أ- قسم خاص بالفحص الطبي العام والشامل .

ب -قسم خاص بالفحوص الطبية الفسيولوجية .

ج- قسم خاص بالفحوص المورفولوجية الجسدية.

د- قسم خاص بالفحوص المعملية .

هـ - بيانات خاصة بدرجة اللياقة البدنية للاعب .

و- فحوص خاصة بالمتابعة الطبية التقييمية والمرضية.

أ- قسم خاص بالفحص الطبي العام والشامل:

ويشتمل على البيانات التالية :

- بيانات عامة .
- التاريخ الطيب.
- التاريخ الطيب العائلي
- التاريخ الرياضي والتدريبي
- العادات
- الفحص العام
- الفحوصات المحلية.
- فحوصات رسم القلب.
- فحوصات الوظائف التنفسية
- فحوصات خاصة بحجم القلب.

ب - قسم خاص بالفحوص الطبية الفسيولوجية:

وتتم فيه الفحوص التي ذكرناها سابقا لتقييم كفاءة الجهاز الدوري التنفسي للاعب هوائيا ويتم تكرار الفحوص الطبية الفسيولوجية كل ثلاثة شهور للاعب

ج- قسم خاص بالفحوص المورفولوجية الجسدية:

وتشمل الطول والوزن وطول الأطراف السفلى والعليا، درجة تقوية المفاصل وكمية الحفون تحت الجلد وأي قياسات إضافية أخرى.

د- قسم خاص بالفحوص المعملية:

ويشمل الفحوص المخبرية العامة مثل :

- ✓ فحوص الدم :
- ✓ صورة عامة للهيموقلوبين
- ✓ عدد كرات الدم البيضاء والحمراء والتفصيل الطيب والنوعي .
- ✓ نسبة هيموقلوبين الدم





معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة باتنة 2 -  
السنة الاولى ماستر : قسم التدريب الرياضي  
مقياس الاصابات الرياضية والاسعافات الاولية: السداسي الاول 2020/2021 /  
د.دغوش عقبه

✓ ملاحظات أخرى.

فحوص البول :

✓ نسبة الزلال إذا ما وجد

✓ الفحص المجري للبول.

✓ نسبة السكر إذا ما وجد

✓ ملاحظات أخرى.

فحوص البراز :

لاستبعاد وجود طفيليات الجهاز الهضمي.

فحوص معملية طبية أخرى :

تتمثل الفحوص النسيجية والتي تؤخذ فيها عينة من عضلات ممارسة رياضة ما والنبوغ فيها من عده وتوفير لوقت الدولة والمدرّب والاتحاد وذلك من نوعية الاليات الغالبة على تكوينه العضلي . كما تجري أيضا فحوص معملية أخرى للاعب أهمها

- قياس نسبة حامض ال الدم

- قياس نسبة الحفقاتوكولستيرول الدم

و- فحوص خاصة بالمتابعة الطبية التقييمية والمرضية:

وتشمل ملاحظات لمتابعة بيانات عن الجسم والوزن والكشف العام وحالة الصدر والبطن والقلب والجهاز الحركي وحجم القلب وتخطيط القلب والابحاث العامة والخاصة وقياسات الوظائف التنفسية ودرجة لياقة اللاعب وشكواه الطبية في آخر فحص لو وكذلك تشخيصه وعلاجه ..

الصحة الرياضية :

ماهي الصحة :

تعرف الصحة بأنها حالة الإنسان دون أي مرض أو داء، وهي تشمل الصحة العقلية والاجتماعية والبدنية، فكما يقال العقل السليم في الجسم السليم؛ فالإنسان السليم هو الذي يشعر بسلامة بدنه وجسده، أما اجتماعياً فهو إنسان ذو نظرة واقعية للعالم ويتعامل مع أفراد المجتمع بشكل جيد، ويشتمل مفهوم الصحة على أمرين أولهما السلامة من جميع الأمراض والعِلل وثانيهما ذهاب المرض والشفاء منه بعد حلوله.

عرف العالم بركن الصحة (بالإنجليزية) **Health**: بأنها (حالة من التوازن النسبي لوظائف الجسم المختلفة، وتنتج من تكيف جسم الإنسان مع العوامل الضارة التي يتعرض لها)، وقال أيضاً بأن تكيف الجسم مع تلك العوامل هو عبارة عن عملية إيجابية تُحافظ على توازن الجسم، أما هيئة الصحة العالمية فقد عرفتها على أنها حالة من السلامة العامة من الناحية البدنية والعقلية والاجتماعية وليست مجرد أن يخلو الجسم من الأمراض أو أن يشعر الفرد بالعجز، وربطت هيئة الصحة العالمية جميع الجوانب النفسية والبدنية والاجتماعية ببعضها البعض وكأنها عناصر الطيف الضوئي التي لا يمكن أن تنفصل عن بعضها، فإذا انفصل جزء من هذه الجوانب سينتج عدم تكامل في صحة الفرد.

أما الصحة العامة (بالإنجليزية) **Public Health**: فلها عدة تعاريف في مفهومها الحديث إلا أن أشهرها هو تعريف العالم وينسلو (بالإنجليزية) **Winslow**: فقد عرفها بأنها علم وفن الوقاية من الأمراض وإطالة العمر، والعمل على ترقية الصحة، وذلك عن طريق منظمات المجتمع التي تهدف إلى الحفاظ على صحة البيئة، ومكافحة الأمراض المعدية، وتعليم الأفراد كيفية المحافظة على النظافة الشخصية، بالإضافة إلى العمل على تنظيم خدمات التمريض والطب بهدف التشخيص المبكر، وتقديم العلاج الوقائي من الأمراض المختلفة، وتطوير الخدمات الاجتماعية والمعيشية وذلك لتمكين المواطن من الحصول على كامل حقوقه في الصحة والعلاج.

أما من جهة درجات الصحة فيمكن تصورهما على أنها مجرد قياس طرفه العلوي الصحة المثالية والطرف السفلي لانعدام الصحة، وبين الطرف العلوي والطرف السفلي درجات متفاوتة من الصحة كما يلي:

1- الصحة المثالية:

وهي درجة التكامل البدني والنفسي والاجتماعي وهذا المستوى نادراً ما يتوفر ويعتبر بمثابة هدف بعيد لبرامج الصحة المدرسية والصحة العامة في المجتمع لمحاولة العمل على تحقيقه.

2- الصحة الايجابية:

وتتوفر فيها طاقة ايجابية تمكن الفرد من مواجهة المشاكل والمؤثرات البدنية والنفسية والاجتماعية دون ظهور أي أعراض مرضية .

3-السالمة المتوسطة:

وفيها لا تتوفر طاقة ايجابية من الصحة، لذلك فإنه عند التعرض ألي مؤثرات ضارة يسقط الفرد فريسة للمرض.

4-المرض الغير الظاهر:

في هذا المستوى لا يشكو المريض من أعراض واضحة ولكن يمكن فيهذه الحالة اكتشاف المرض عن طريق التحاليل أو الاختبارات الطبية المختلفة .

5-المرض الظاهر:

فيهذا المستوى يشكو المريض من أعراض وآلا يحس بها وعلامات مرضية ظاهرة .

6--مستوىالاختصار:

فيهذا المستوى تسود الحالة الصحية إلى حد كبير ويصعب على المريض أن يستعيد صحته التي كان يتمتع بها من قبل.) بهادالدين سالمه،

الاهداف الاساسية لعلم الصحة وطرق تحقيقها في الانشطة الرياضية:

تتكوف الاهداف الاساسية لعلم الصحة فيمجالاتالاشطة الرياضية كما يلي - :

✓ دراسة تأثيرمختلف عوامل وظروف البيئة الخارجية على المستوى الصحي والكفاءة البدنية للمدرب الرياضي

✓ وضع القواعد الصحية والمستويات المعيارية لممارسي الانشطة الرياضية من أجل توفير الظروف المثالية لاتمامعمليات التدريب الرياضي، والمشاركة في المنافسات الرياضية على أثر المستويات .

✓ الدراسة العلمية لوضع القواعد والمستويات المعيارية الصعبة الخاصة بالعوامل الطبيعية اللازمة لتقوية الصحة ورفع المستوى الصحي لممارسي الانشطة الرياضية

### طرق تحقيق الأهداف الصحية في مجال التآلنشطة الرياضية:

تستخدم طرق صحية مختلفة لتحقيق الاهداف الصحية في مجالات الالشطة الرياضية، وذلك عن طريق :  
الدراسات التجريبية والملاحظة لعمليات التدريب الرياضي والمنافسات الرياضية وعلم الاجتماع الرياضي  
وعلم الطب الرياضي.)

اثبتت الدراسات الحدديثة في علم الصحة في مجالات الالشطة الرياضية على دراسة الجوانب الصحية التي ترتبط بأنواع الالشطة الرياضية التي تتميز بالاحتكاك بصفة عامة، ودراسة الصحة التي ترتبط بجوانب علم الاجتماع الرياضي بصفة خاصة، حيث حققت هذه الدراسات الوصول إلى قواعد صحية تطبيقية، على مختلف الافراد والمجتمعات الرياضية من خلال نظام إعداد الرياضاتفيمختلفالمجالالتالشطة الرياضية حيث يرتبطنمو الصحة الرياضية وذلك من خلال نظامالتدريب الرياضي والمنافسات الرياضية، حيث تساعد الجوانب الصحية على إصلاح إعداد الرياضات من خلال تنظيم اليوم صحيا والتي منها الصحة الشخصية والتخصيص والتغذية الخاصة والوسائل الصحية لاستعادة الشفاء وغيرها من جوانب علم الصحة فيمجالات الالشطة الرياضية.

إن جوانب علم الصحة فيمجالات الالشطة الرياضية عوامل لها أعليتها التنفيذية في مجالات التدريب الرياضي والمنافسات الرياضية، ونظام العوامل الاجتماعية والنفسية المرتبطة بهم عند إعداد الرياضات نظرا للتأثر العميق للجوانب الصحية على جسم اللاعب، التي قد تحقق الوصوللها المواصفات المثالية للجوانب التنفيذية للتدريب الرياضي، والمنافسات الرياضية وعلم الاجتماع الرياضي وعلم النفس الرياضي.

يضمن استخدام الامثل للعوامل الصحية عند توجيه التدريب الرياضي والوصول باللاعب على المستوى الصحي العالي، ويوفر له الاحتفاظ بأعلى مستوى رياضي يصل إليهااللاعب خلال الموسم التدريبي(الفورمة الرياضية) كما يساعد على سرعة تكيفه للواجبات الخارجية الصعبة التي قد تصادفه عند الالداء الرياضي في ظروف خاصة، والتي قد يكون منها الالداء الرياضي في الجو الحار، أو الالداء الرياضي فوق المرتفعات الامر الذي دعا إلا انتشار تجارب أكثر اتساعا وعمقا فيمجالات الصحة فيالأنشطة الرياضية من أجل تطبيق المبادئ الصحية ضد القوى الطبيعية في الطبيعة للانتفاع بتأثيراتها فيتوجيه عمليات التدريب الرياضي والمنافسات الرياضية، باعتبار أنهذه المشكلات تدخل تحت نطاقالبيئة الخارجية للرياضات.

### مسؤولية أخصائي الطب الرياضي وتدريب وإعداد اللاعبين:

وتقوم على عدة دعائم وعناصر أساسية:

أولا: تقييم الحالة الصحية:

- الاختبارات الصحية للرياضيين
- الاختبارات النفسية
- الاختبارات الفسيولوجية
- الاختبارات التشريحية والبدنية
- الاهتمام بالتغذية

ثانيا: توفير عوامل الامان الرياضي :

✓ - من الضروري عند ممارسة النشاط الرياضي التأكد من التجهيزات والمعدات  
✓ ومدى فاعليتها للاستخدام الجيد حيث أنها تلعب دورا رئيسيا في حماية اللاعب وتقليل نسبة حدوث  
الاصابات.

- ✓ ارتداء الملابس التي تتناسب مع نوع النشاط الممارس ودرجة حرارة الجو
- ✓ ارتداء الاحذية التي تتناسب أيضا مع نوع النشاط الرياضي
- ✓ سلامة ارض الملاعب من الحفر والاحجار وان تكون ارض الملعب مناسبة لنوع النشاط  
الممارس.

- ✓ -تدريب اللاعب على كيفية السقطات الارضية لتقليل شدة الاصابة
- ✓ -توجيه اللاعب لإطاعة القوانين التي تكفل الامانة والحماية لهم.

ثالثا: الاهتمام بالبرنامج التدريبي :

مما لا شك فيه أن البرنامج الجيد الذي يوضع ويبنى على أسس علمية سليمة يلعب دورا حيويا في مجال  
الامان الرياضي وحماية اللاعبين وتقليل عوامل الخطر،

لذلك غلب على القائمين بعملية التدريب الاهتمام بالنقاط الآتية :

- ✓ العمل على تهيئة أجهزة الجسم المختلفة وإعدادها لتناسب مع طبيعة المجهود الذي يقوم به اللاعب وذلك عن طريق الاحماء الجيد العام والخلاص.
- ✓ العناية لتنمية أجهزة الجسم الحيوية والعمل على رفع كفاءتها وكذلك تنمية العضلات والمفاصل والاربطة بهدف الوصول إلا أقصى مستوى من اللياقة البدنية
- ✓ يراعي الالتزام بمبدأ التدرج في بذل الجهد لاتاحة الفرصة للاجهزة بالتكيف مع النشاط الرياضي

العناصر الاساسية للرقابة من لاصابات الرياضية:

- ✓ الاهتمام برفع المستوى المهاري ومستوى اللياقة البدنية للاعب حيث أنانخفاضها يزيد من معدل الاصابات ويقلل من تحكم اللاعب في تحركاته
- ✓ - .الاهتمام بالاحماء حيث انهيحسن من القوة وسرعة الحركة ويزيد من مطاطية الانسجة.
- ✓ تجنب الشحن الذاتي قبل المنافسة حيث يؤدي إلا التسرع في بذل الجهد
- بالاضافة إلا سرعة الشعور بالتعب والاحباط.

- ✓ وأخيرا الاهتمام بفترات النوم والراحة والاسترخاء فالنومثمانية ساعات في اليوم تعتبر فترة كافية للراحة وأيضا فتراتالاسترخاء بين التدريب الشديد له أهمية كبيرة حيث يساعد على تحسين حالة عضلات اللاعب وحفظها في حالة نشيطة مستعدة لاداء المجهود.

القواعد الصحية للانشطة الرياضية :

تتمثل القواعد الصحية للانشطة الرياضية المختلفة فب جوانب متعددة تاتي في مقدمتها مايلي:

- ✓ يتحقق تنفيذ القواعد الصحية للانشطة الرياضية من خلال الصحة العامة والصحة الشخصية
- ✓ تحديد اختيار الملابس الرياضية التي تستخدمفي كل نشاط رياضي في نطاق المواصفات الفنية الخاصة بكل نوع من أنواع الانشطة الرياضية بقواعد كل منها.
- ✓ تنظيم يوم العمل والتدريب والترفيه وما الا ذلك للاعبين كل نوع من أنواع الانشطة الرياضية.

✓ نظام التغذية وتوقيتاتها للاعب كل نوع من الاشطة الرياضية على مدار الموسم الرياضي سواء خلال الراحة النشطة أو التدريب الرياضي أو التدريب التنافسي أو خلال كل يوم من أيام المنافسات.

✓ الوقاية من الاصابات الرياضية اليت قد تحدث قبل التدريب الرياضي وأثنائه أو خلال المنافسات طبقا لنوع النشاط الرياضي

### الختاتمة

إن الطب في خدمة الرياضة، والرياضة تساهم بدورها في الحفاظ وتطوير صحة الافراد الممارسُينها، فهناك علاقة وطيدة يُبين الرياضة والطب الرياضي

وعلى هذا فإن المراعاة والسلامة والوقاية تعتبر مبدأ هاما لاقصى درجة خلال التخطيط والتنفيذ للتدريب الرياضي



### قائمة المصادر والمراجع

د.عبد الرؤوف قرنفل، د.مصطفى انطاكي (1432هـ)، مبادئ الإسعافات الأولية، مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية: إدارة التدريب والتطوير بمنطقة مكة المكرمة،  
بلال حجازي المهيرات (2012)، الإسعافات الأولية ، المملكة الأردنية الهاشمية: المديرية العامة للدفاع المدني ،

د\ أحمد لطفي إبراهيم ونس (يوليو\2015)، دليل الإسعافات الأولية، دمياط- مصر: قطاع شؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة - كلية الزراعة \ جامعة دمياط، صفحة 4-7.  
مبادئ الإسعافات الأولية - د/عبد المنعم بطيحة أستاذ مساعد تمرير الحالات الحرجة - جامعة فيلاديفيا. مبادئ الإسعاف الأولى - جمعية الهلال الأحمر. أطلس الإصابات الرياضية المصور

أد/ أسامة رياض . موسوعة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية

أد/ عبدالرحمن عبدالحميد زاهر . موقع طريق الصحة | معاً من أجل صحة أفضل - حمادى محمد كامل

"الإسعافات الأولية في العمل"، [www.abahe.co.uk](http://www.abahe.co.uk)، اطلع عليه بتاريخ 2018/03/2.

بسام، ساري، فائق، الرياضة و الصحة ، الطبعة الأولى ، مؤسسة وائل للنسخ السريع ، الأردن ، 1996.

خالد صلاح الدين، التغذية والتركيب الجسماني، جامعة الملك سعود، نسخة الكترونية (2014).

ناجح محمد ذيابات ونايف مفضي الجبور ، تغذية الرياضيين، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، ط1، عمان الاردن، (2012) .

انيتا بين ، ترجمة خالد العمري ، برنامج غذائي متكامل للرياضيين، دار الفاروق للنشر والتوزيع، ط1، مصر، (2004).

أشرف أحكام، التغذية والنشاط الرياضي ، كلية التربية البدنية والرياضة، المملكة العربية السعودية، 1428. مجيد، ريسان خريبط، ومصالح، علي تركي، فسيولوجيا الرياضة، بغداد، (2002).

موترام ف، التغذية الصحية للإنسان، مطابع المكتب المصري الحديث، الإسكندرية، (1985).

عبد الفتاح، ابو العلا، الاستشفاء في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، (1999).

محبوب، وجيه، التغذية والحركة (الغذاء والتدريب وقياساتها) دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، (1990).

مصطفى محمد حسين عصفور، التغذية والغذاء في الصحة والعلاج، نسخة الكترونية، (2014).

عبد الفتاح، ابو العلا، الاستشفاء في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، (1999).

قيع، عمار عبد الرحمن، الطب الرياضي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، (1989).

السيد، عائشة عبد المولى، الأسس العلمية لتغذية الرياضيين وغير الرياضيين، ط1، الدار العربية للنشر والتوزيع، (2000).

الزهيري، عبد الله محمود ، تغذية الإنسان، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، (1992).

بهاء الدين إبراهيم سلامة، صحة الغذاء ووظائف الأعضاء، دار الفكر العربي، القاهرة، (2008).

يوسف لازم كماش، التغذية والنشاط الرياضي، دار دجلة، عمان، (2011).

محمد عادل رشدي، التغذية في المجال الرياضي، دار منشأة المعارف، الإسكندرية ، (2003).



- فاطمة عبد المالح، وعبير داخل حاتم، التغذية والنشاط الرياضي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط1، عمان الاردن، (2013)
- محمد عادل رشدي، التغذية في المجال الرياضي، دار منشأة المعارف، الإسكندرية، (2003).
- حيات، مصطفى جوهر، التوازن الرياضي الغذائي، ط 1، مطابع الأنباء، الكويت (1987).
- ن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف، ط2، القاهرة، 1994.
  - مصطفى حسين والآخرون، الصحة النفسية في المجال الرياضي، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2002.
  - عباس جمال، محاضرة بعنوان التامين على المخاطر الرياضية، جامعة سعد دحلب، البلدية، 2008
  - أبو العلاء أحمد عبد الفتاح وكمال عبد الحميد إسماعيل، الثقافة الصحية للرياضيين، دار الفكر العربي، مصر، 2000.
  - سميرة خليل محمد، الإصابات الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، 2004.
  - مختار سالم، إصابات الملاعب، دار المريخ للنشر، ط، 1971.
  - نظير مطلوب، ألمالرقبة والظهر وعرق النساء، الموسوعة الصغيرة، العدد، 218 العراق، دار الشؤون الثقافية، 1988.
  - ساري أحمد ونورمان عبد الرزاق، اللياقة البدنية والصحة، عمان، دار وائل للنشر، 2001.
  - أسامة رياض حسن، الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، مصر الجديدة مركز الكتاب للنشر، ط، 1999.
  - محمد عادل رشدي، موسوعة الطب الرياضي، علم الاصابات، ط1، دار أفريقية للطباعة والنشر، 1992.
  - صالح عبد الله الزغبي، الوجيز في الاسعافات والاصابات الرياضية والعلاج الطبيعي، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، 1995.

<http://forums.roro44.net/255307.html>

“Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance.” Journal of the American Dietetics Association. Volume 109 (3). March 2009.

Nancy Clark. “Fluids, Dehydration & Thirst Quenchers.” Sports Nutrition. www.nancyclark.rd.com 2015

Guerin Florence, la connaissance de soi en psychologie de l'EPS et du sport, Collection Dynamiques, Paris 2002.

**DechandFerbis-Monique , à la recherche de traumatisme Corporel ,  
edition ERES , Paris, 1994.**

**Thomas .K ,A.B.L, psychologie sportive et rééducation , édition VIGOT ,  
1995..**

**Kasher.R.C.Sounnega , A. Bronet, Hugues. M, Post traumatic stress  
disorder in the national comorbidity survey, C.B, 1995.**

**Abeillon G., J. DOMENACH, ARMETTE, traumatologie et rééducation  
en médecine du sport .1999**

<sup>1</sup>**Guerin Florence**, la connaissance de soi en psychologie de l'EPS et du sport,  
Collection Dynamiques, Paris 2002.p61.

<sup>1</sup>DechandFerbis-Monique , à la recherche de traumatisme Corporel , edition  
ERES , Paris, 1994.p25.

<sup>1</sup>Thomas .K ,A.B.L, psychologie sportive et rééducation , édition VIGOT ,  
1995.p164.

<sup>1</sup> Abeillon G., J. DOMENACH, ARMETTE, traumatologie et rééducation en  
médecine du sport ,1999.p74.75.

<sup>1</sup>إبسام، ساري، فائق، الرياضة و الصحة، الطبعة الأولى، مؤسسة وائل للنسخ السريع، الأردن  
،1996.ص97.

<sup>1</sup> Abeillon G., J. DOMENACH, ARMETTE, traumatologie et rééducation en  
médecine du sport ,1999.p73.

<sup>1</sup> Kasher.R.C.Sounnega , A. Bronet, Hugues. M, Post traumatic stress disorder in  
the national comorbidity survey, C.B, 1995.p61.

<sup>1</sup> Abeillon G., J. DOMENACH, ARMETTE, traumatologie et rééducation en  
médecine du sport ,1999

<http://sehaway.blogspot.com/2012/11/Bonefractures.html#ixzz3fdLKqct>

X