

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الجبالي بونعامه بخميس مليانه  
معهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية

السنة الثالثة لسانس

محاضرات في مقياس

# الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

---

إعداد الدكتور: جمال نصري

---

---

السنة الجامعية: 2017/2016

---

الفهرس

02.....	مقدمة
03.....	الوحدة الأولى: الإصابات الرياضية
03.....	• مفهوم الإصابات الرياضية
03.....	- تعريف الإصابات الرياضية
03.....	- الأسباب الإصابات الرياضية
08.....	- الأعراض الرئيسية للإصابات الرياضية
08.....	- مضاعفات الإصابات الرياضية
09.....	- أنواع الإصابات الرياضية
13.....	الوحدة الثانية: الإسعافات الأولية
13.....	مفهوم الإسعافات الأولية
13.....	- تعريف
13.....	- أهداف الإسعافات الأولية
13.....	- الوسائل المستخدمة في الإسعافات الأولية
13.....	- قواعد عامة للإسعافات الأولية
17.....	- وسائل الوقاية من الإصابات الرياضية
17.....	- الاحتياطات الواجب اتخاذها أثناء التدريب والمنافسة
29.....	الوحدة الثالثة: أهم الإصابات الرياضية شائعة الحدوث
29.....	- الأنسجة الرخوية
38.....	- الأنسجة الصلبة
56.....	- بلع اللسان
57.....	- الرعاف
58.....	- نقطة الجانب (وخزة الجانب)
62.....	الخاتمة
63.....	قائمة المراجع

### مقدمة:

رغم التقدم العلمي الحاصل في وقتنا الراهن والذي سمح بإيجاد وسائل تقنية جد متطورة تسمح بالتشخيص الدقيق للإصابات الرياضية ناهيك عن تطور وسائل العلاج والتأهيل، إلا أن موضوع الإصابات الرياضية كان وما يزال منت العقبات التي يمكن أن يواجهها الرياضي.

وفي حقيقة الأمر لم يقتصر مشكل الإصابات الرياضية على المستويات النخبوية رفيعة الأداء التي يحتدم فيها التنافس ويتعاضم فيها معنى الفوز، بل لقد امتد أيضا ليشمل الأنشطة الرياضية المدرسية بل لا نبالغ إن قلنا أنه يواجه حتى الشخص العادي الذي يريد أن يقوم في أوقات فراغه بأنشطة بدنية رياضية لغرض ترويحي.

تختلف الإصابات الرياضية على حسب نوع الرياضة التي يمارسها الرياضي، فمثلا يمكن أن نلاحظ أن إصابات الأطراف السفلى تكون كثيرة الانتشار في لعبة كرة القدم بينما تقل أو تكاد تنعدم في بعض الرياضات الأخرى، لكن من خلال أنواع الإصابات الرياضية التي يمكن أن يتعرض لها الرياضي نجد أن بعض الأنواع تكون شائعة الحدوث في الأوساط الرياضية وذلك لتكرار حدوثها في أكثر من نوع رياضي.

### مدخل عام للإصابات الرياضية:

#### 1- تعريف الإصابات الرياضية:

**تعريف سمعية خليل محمد:** "هي تعرض أنسجة الجسم المختلفة لمؤثرات خارجية أو داخلية تؤدي إلى إحداث تغيرات تشريحية أو فسيولوجية في مكان الإصابة مما يعطل عمل أو وظيفة ذلك الجهاز"<sup>1</sup>.

**تعريف أسامة رياض:** "الإصابة هي تعطيل أو إعاقة مؤثر خارجي لعمل الأنسجة و أعضاء جسم الرياضي المختلفة، و غالبا ما يكون هذا المؤثر مفاجئا و شديدا مما قد ينتج عنه غالبا تغيرات وظيفية (فسيولوجية) مثل كدم و ورم مكان الإصابة مع تغير لون الجلد و تغيرات تشريحية تحد من العمل الحركي للعضلة أو المفصل"<sup>2</sup>.

**تعريف حياة عياد روفائيل:** "هي تغيير ضار في نوع أو أكثر من أنسجة الجسم المختلفة تصحبها مراحل رقد فعل فسيولوجي كيميائي نفسي نتيجة قوة غالبية داخلية أو خارجية"<sup>3</sup>.

من خلال ما سبق يمكن تعريف الإصابات الرياضية على أنها نقص أو توقف تام عن الأداء الوظيفي لنسيج أو عضو ما من الجسم نتيجة تعرضه لمؤثر خارجي أو داخلي، ورافق هذا كله بأعراض ومضاعفات تتوقف درجة خطورتها على حسب كفاءة اللاعب البدنية و شدة المؤثر و طبيعة النسيج أو العضو المصاب.

#### 2- الأسباب العامة للإصابات الرياضية:

هناك عدة أسباب يمكن أن تؤدي إلى الإصابات الرياضية منها ما يتعلق باللاعب في حد ذاته، و منها ما يتعلق بطرق التدريب وظروف اللعب وفيما يلي أهم الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى الإصابات الرياضية:

#### 2-1- نوع الرياضة:

تختلف الإصابات الرياضية تبعا لنوع الرياضة الممارسة، فإصابات الرياضات الجماعية تختلف عن إصابات الرياضات الفردية، ويمكن ملاحظة أن نسبة الإصابات الرياضية تزداد في الرياضات ذات الاحتكاك البدني المباشر (مثل كرة القدم، كرة اليد، المصارعة... الخ) بينما تقل نسبتها في الرياضات التي ليس فيها احتكاك مثل التنس الأرضي)....

كما تختلف باختلاف طبيعة الأداء في اللعبة فمثلا وجد أن إصابات الأطراف السفلى في كرة القدم تمثل حوالي 69 % من مجمل الإصابات في تلك الرياض، في حين وجد أن إصابات الأطراف العليا في

1- سمعة خليل محمد، الإصابات الرياضية، الأكاديمية العراقية، بغداد، 2007، ص 05.

2- أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998، ص 22.

3- حياة عياد روفائيل، إصابات الملاعب وقاية - إسعاف. علاج، دار المعرف، الإسكندرية، 1986، ص 53.

## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

رياضة الجمباز تمثل حوالي 70 % من نسبة إصابات تلك الرياضة نظرا للاستخدام المستمر للأطراف السفلى في كرة القدم و الأطراف العليا في الجمباز<sup>1</sup>.

بصفة عامة فإن الرياضيين الذين يشتركون في الرياضات ذات الطابع الاتصال البدني أكثر من يتعرضون لإصابات الكسور Fractures، إصابات الأربطة الحادة و النزيف الدموي في العضلات الهيكلية والتي تكون جميعها بمثابة ثانوية للاتصال العنيف بين المتنافسين أو تنتج عن حالات سقوط لاحقة، وعلى النقيض من ذلك فإن الذين يؤدون بشكل فردي يعانون من توترات عضلية حادة و التواء المفاصل الناتجة عن الأداء التنافسي الذي يدفع العضلات إلى ما وراء نقطة التعب الفسيولوجي والميكانيكي<sup>2</sup>.

من خلال ما سبق يمكن القول أن نوع النشاط الرياضي يؤثر بشكل كبير في نوع و نسبة الإصابات الرياضية فمن المنطقي أن تزداد الإصابات الرياضية في الأنشطة الرياضية التي يزداد فيها الاتصال البدني بين اللاعبين.

### 2-2- كفاءة اللاعب:

تختلف الإصابات تبعا لكفاءة اللاعب البدنية والنفسية إذ كلما كانت لياقته البدنية منخفضة كلما كان أكثر عرضة للإصابات الرياضية.

كما أن استعداد اللاعب النفسي والثقافي السليم يقلل من احتمالية إصابته نظرا لأن تفكيره حينئذ سيكون سويا مما يهيئ له التصرف الصحيح في الملعب<sup>3</sup>.

### 2-3- مستوى المنافسة:

قد تمكن عوامل بعض الإصابات البدنية الرياضية في شدة المنافسة الرياضية أو طبيعة الملاعب الرياضية التي تتميز بصلابتها بالإضافة إلى شدة الاستثارة التي تنتاب بعض اللاعبين كنتيجة للدافعية المغالي فيها و محاولة الفوز بأية وسيلة للارتباط ذلك بمزيد من الحوافز والبواعث المادية والمعنوية المتنوعة للاعبين<sup>4</sup>.

إذ كلما ازداد مستوى التنافس كلما زاد احتمال تعرض اللاعبين للإصابة، فإصابات المنافسات النخبوية تكون أكثر وأشد مقارنة بإصابات منافسات الدرجة الأولى أو الثانية في الأقسام المحلية، كما أن مستوى التنافس في المباريات الودية يختلف عنه في المباريات التصيرية التي لا مجال فيها للخسارة.

4- أسامة رياض، المرجع نفسه، ص 24.

1- علي جلال الدين، الإصابة الرياضية (الوقاية و العلاج)، ط2، القاهرة، 2005، ص 42.

2- أسامة رياض، المرجع نفسه، ص 27.

3- محمد حسن علاوي، سيكولوجية الإصابة الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998، ص 14.

### 2-4- برامج التدريب الخاطئة:

يخضع اللاعبون و في مختلف الرياضات إلى برامج تدريبية قصد تطوير أدائهم ويبنى هذا البرنامج على أسس علمية تراعي إمكانيات اللاعب من جهة والإمكانيات المتوفرة للبرنامج التدريبي من جهة أخرى، وتحدث في بعض الأحيان أن يكون البرنامج التدريبي غير ملائم كأن يحمل الرياضي جهداً أكثر من طاقته مما ينتج عنه تعرض الرياضي لخطر الإصابة الرياضية.

يجب الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية وعدم الاهتمام بجزء منها على حساب الآخر حتى لا يتسبب ذلك في حدوث إصابات ففي كرة القدم مثلاً إذا اهتم المدرب بتدريبات السرعة وأهمل الرشاقة فإنه يعرض اللاعب للإصابة عند أي تغيير لاتجاهات جسمه بصورة مفاجئة لذلك يلزم الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية كقاعدة تبنى عليها اللياقة البدنية الخاصة واللياقة البدنية الخاصة بالمهارة واللياقة الخطئية<sup>1</sup>.

ومن بين أهم العوامل التي تدخل ضمن نطاق برامج التدريب الخاطئة والتي يمكن لها أن تؤدي إلى حدوث الإصابات الرياضية ما يلي:

- عدم التكامل في الوحدات التدريبية.
- عدم التنسيق والتوافق في تدريب المجموعات العضلية.
- عدم الاهتمام بالإحماء الكافي.
- انعدام المتابعة من طرف المدرب كأن يشرك لاعب مريض أو مصاب في الحصص التدريبية.
- سوء اختيار وقت التدريب.

### 2-5- التدريب الخاطئ في المدارس:

عدم ملائمة المدارس لممارسة النشاط الرياضي مثل وجود عوائق في الأرض أو عدم استوائها ووجود أجسام صلبة بها أو رشها بالمياه بطريقة خاطئة أو تجميع وترحيل دروس التربية البدنية والرياضية إلى آخر اليوم الدراسي، حيث أن ذلك يقلل من استيعاب دروسها ويعرض التلاميذ المنهكين طوال اليوم إلى الإصابات<sup>2</sup>.

كما انعدام الكفاءة عند بعض أستاذة التربية البدنية والرياضية يؤدي إلى تعرض التلاميذ للإصابة الرياضية كأن يقوم الأستاذ بتدريب التلاميذ على القيام بأنشطة رياضية وفق مواصفات فنية خاطئة.

1- أسامة رياض، المرجع نفسه، ص 27.

2- أسامة رياض، المرجع نفسه، ص 27.

### 2-6- انعدام الروح الرياضية:

يعتبر الحماس والشحن النفسي المبالغ فيه من طرف المدرب أو حتى من طرف وسائل الإعلام أو الجمهور ومحاولة توجيه اللاعب إلى تعمد العنف والخشونة أثناء اللعب لتخويف المنافس من الأسباب التي تؤدي إلى إصابة المنافس أو اللاعب نفسه.

### 2-7- مخالفة المواصفات الفنية و القوانين الرياضية:

وضعت القوانين الرياضية لحماية اللاعب و تأمين سلامته أثناء أدائه لرياضته وأي مخالفة لتلك القوانين تؤدي إلى تعرض اللاعب أو منافسه للإصابة كمهاجمة اللاعب من خلف أو كدم قدمه بخشونة وغيرها في كرة القدم، ويمتد ذلك إلى مخالفة القوانين في كل الرياضات، كما أن مخالفة المواصفات الفنية والقانونية لملابس اللاعبين تسبب احتمال إصابتهم، إضافة إلى عدم التقيد بالمواصفات الفنية للأدوات الرياضية مثل عدم استدارة الكرة على النحو الصحيح قد يؤدي إلى حدوث إصابات رياضية. إضافة إلى أن بعض الرياضات الفردية مثل الجمباز تتميز بحركات فنية معقدو غاية في الخطورة مما يستوجب على اللاعب امتلاك مهارات عالية وإتباع جملة من المواصفات الفنية قصد أداء الحركة بشكل صحيح وأي خطأ في ذلك يؤدي إلى تعرضه لإصابة خطيرة.

### 2-8- عدم التقيد بنتائج الفحوص والاختبارات الطبية:

قبل إجراء المباراة يخضع كل اللاعبين للفحوص والاختبارات الطبية وتعرض كل النتائج على المدرب وأخصائي الطب الرياضي بالإضافة إلى الأخصائي النفسي وذلك قصد الوقوف على مدى استعداد اللاعبين بدنيا و نفسيا للأداء الجيد ليتم بذلك تفادي مشاركة اللاعب أو اللاعبين الغير مؤهلين الذين يكونون عرضة للإصابات فيما لو تم إقحامهم.

عند تولي الطبيب الرعاية الخاصة بفريق ما تتضح مسؤولياته تجاه اللاعب و المدرب الإداري المسؤولين معه عن الفريق و من الضروري إخطار اللاعب الموضوع تحت العلاج بحدود هذه المسؤولية مع الإقرار بعدم إفتاء أي أسرار مهنية طبية و يجوز أن يكون ذلك فقط المسؤولين عن الفريق (الإداري - المدرب) و يهدف تحديد اللياقة البدنية للاعب لتتضح إمكانية مشاركته في المسابقات أو المباريات التنافسية وليس لأي غرض آخر و في هذا المجال يجب على الطبيب أن يقدم رأيه الموضوعي و المحدد بوضوح قدر الإمكان عن مدى لياقة اللاعب للاشتراك في التدريب و المنافسة<sup>1</sup>.

إنه من غير المعقول أن يتم إشراك أي لاعب في فريق وطني أو بعثة رسمية دون خضوعه للفحوصات الطبية التي تؤهله للمشاركة و لعل اهتمام الهيئات الرياضية في كل من أوروبا و أمريكا بهذا

1- أسامة رياض، إمام محمد حسن النجمي، الطب الرياضي و العلاج الطبيعي، ط01، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999 ص 146.

## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

الجانب كان وراء تحسين المستوى في مختلف الرياضات و ظهر ذلك بوضوح عن طريق تحطيم الأرقام القياسية بعد الحرب العالمية الثانية.

### 2-9- استخدام الأدوات الرياضية غير الملائمة:

يقصد بها الأدوات التي يستخدمها اللاعب في مجال رياضته مثل كرة القدم و سلاح المبارزة إذ يجب أن يكون هناك تناسب بين عمر اللاعب و الأداة المستعملة فلا يصح أن يستخدم اللاعب الناشئ أدوات الكبار.

كما أن استخدام الأدوات الغير صالحة للاستعمال أو التي تحتوي على عيوب صناعية قد يؤدي إلى إصابة الرياضي، فمثلا إذا استخدم الملاكم واقى رأس أو واقى أسنان غير صالحين فإنه يكون أكثر عرضة للإصابات الرياضية.

### 2-10- سوء المستلزمات الرياضية:

يقصد بها أرضية الميدان و الملابس والأحذية الرياضية، فأرضية الميدان الغير ملائمة يمكن أن تكون سببا رئيسيا في حدوث الإصابات الرياضية، وتنتشر هذه الظاهرة أكثر في الأوساط المدرسية نتيجة عدم الاهتمام و اللامبالاة بحصص التربية البدنية والرياضية.

يلجا أغلب التلاميذ خاصة الذكور إلى البحث عن فضاءات تمكنهم من القيام بأنشطة بدنية تشبع حاجاتهم، لذلك نجدهم يمارسون تلك الأنشطة على أرضيات غير صالحة ووسط ظروف غير ملائمة إطلاقا. وفي كثير من الأحيان يتم ممارسة تلك الأنشطة في الطرق ووسط التجمعات السكنية مما يجعلهم أكثر عرضة للإصابات.

كما أن أغلب الأسر لا تستطيع أن توفر للتلاميذ ملابس وأحذية رياضية ملائمة نتيجة الفقر، مما يؤدي بالتلميذ إلى استعمال لباس أو حذاء غير مناسب لتلك الرياضة.

ونشير همنا إلى أن معظم التشوهات القدم غير الخلقية وتشمل التشوهات الوظيفية والتشوهات الإستاتيكية المجال الرياضي تنتج من سوء اختيار الأحذية المناسبة لكل رياضة بما يناسب القدم، فمثلا: حذاء لاعب المبارزة يختلف عن حذاء لاعب كرة القدم وهكذا ...

فالأحذية المناسبة وأرضية الملعب الجيدة تشكل حماية لقدم اللاعب وكمثال على ذلك فإن أحذية الأرض ذات الحشائش في كرة القدم تختلف عن أحذية الأرض الصناعية، ونشير هنا أن الاختيار يشارك فيه أخصائي الطب الرياضي بإبداء الرأي الفني للاعب والمدرّب<sup>1</sup>.

1- أسامة رياض، الطب الرياضي و إصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 28 - 29.



### 2-11- استخدام اللاعب للمنشطات:

المنشطات هي استخدام مختلف الوسائل الصناعية لرفع الكفاءة البدنية والنفسية للغرد في جال المنافسات أو التدريب مما يؤدي إلى حدوث ضرر صحي<sup>1</sup>.

### 2-12- عدم مراعاة العوامل و الظروف المناخية:

يتم إجراء العديد من المباريات و في مختلف الرياضات وسط ظروف مناخية غير ملائمة نظرا لأنه قد تم برمجة تلك اللقاءات مسبقا، و لا يمكن تأجيلها مما يعرض اللاعب لخطر الإصابات الرياضية.

### 3- الأعراض الرئيسية للإصابات الرياضية:

تختلف أعراض الإصابات الرياضية باختلاف نوع العضو المصاب وتزداد تلك الأعراض خطورة كلما زادت شدة الإصابة، فمثلا الأعراض التي يمكن ملاحظتها عند إصابة الرأس تكون خطيرة ومعقدة ومختلفة تماما عن الأعراض التي يمكن ملاحظتها عند إصابة القدم وهكذا. ينتج عن الإصابات الرياضية أعراض عامة يمكن ملاحظتها في جميع الرياضات وتسمى بالأعراض الرئيسية وفيما يلي بعض منها:

- الألم في الجزء المصاب أثناء السكون والحركة ضمن المدى الطبيعي.
- الألم عند الضغط على مكان الإصابة.
- ورم في مكان الإصابة نتيجة النزيف الدموي.
- حدوث تشوه في مكان الإصابة.
- عدم ثبات الجزء (حركة غير طبيعية خاصة عند إصابة المفاصل).
- تيبس المفاصل المصابة والمفاصل القريبة من مكان الإصابة.
- عدم قدرة العب على المشي أو الحركة الطبيعية.
- ضعف أو ضمور في العضلات.
- سماع أصوات عند الحركة في الجزء المصاب (خاصة في حالة الكسر)<sup>2</sup>.

### 4- مضاعفات الإصابات الرياضية:

فيما يلي أهم المضاعفات التي قد تحدث من جراء الإصابات الرياضية إذا لم يتم تقديم العلاج المباشر

والصحيح:

إصابات مزمنة:

2- أسامة رياض، إمام محمد حسن النجمي، المرجع نفسه، ص 187.

3- سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 07.

## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

قد تتحول الإصابات العادية إلى إصابات مزمنة إذا لم يتوافر لها العلاج المناسب مثل الخلع المتكرر لمفصل الكتف لدى حراس المرمى في كرة القدم.

### العاهات المستديمة:

عند حدوث خطأ في تنفيذ العلاج الطبي خاصة إذا استدعي ذلك التدخل الجراحي. التشوهات البدنية: وتنتج من جراء الممارسة أنواع معينة من الرياضات بطرق مكثفة وغير مبنية على أسس علمية مثل النحافة والضعف البدني للأطراف العليا عند لاعبي كرة القدم.

### قصر عمر الرياضي الافتراضي للاعب:

يؤدي تكرار إصابة اللاعب إلى اختصار زمن تواجده كبطل في الملاعب وتتضح هنا أهمية الجانب الوقائي والعلاجي من الإصابات في الإطالة الافتراضية لزمن تواجد اللاعب بالملاعب<sup>1</sup>.

### 5- أنواع الإصابات الرياضية:

لقد تم تقسيم الإصابات الرياضية وفق أربعة أسس هي:

- تقسيم الإصابات الرياضية على حسب السبب الذي أدى إلى تلك الإصابة.
- تقسيم الإصابات الرياضية على حسب شدة الإصابة.
- تقسيم الإصابات الرياضية على حسب نوع الجروح الناتجة (مفتوحة أو مغلقة).
- تقسيم الإصابات الرياضية على حسب درجة الإصابة.

### أولاً: تقسيم الإصابات الرياضية على حسب السبب:

تقسم الإصابات الرياضية على حسب السبب إلى قسمين أساسيين هما:  
الإصابات الأولية والإصابات الثانوية.

### 1- الإصابات الأولية:

تحدث في الملاعب نتيجة أداء جهد عنيف أو التعرض لحادث غير متوقع وهي تمثل النوع الرئيسي للإصابات وتقسّم إلى مايلي:

- إصابات ذاتية (شخصية) يسببها اللاعب نفسه.
- إصابات بسبب عوامل خارجية (العب المنافس، الأجزاء والأدوات).
- إصابات بسبب عوامل داخلية (تغيرات داخل أنسجة الجسم بسبب التدريب المستمر)<sup>2</sup>.

### 1-1 الإصابات الذاتية (الشخصية):

1- أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 15.

2 - سمعية خليل، مرجع سابق، ص 13.

## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

تحدث نتيجة لخطأ ما في التكتيك نظرا لوقوع اللاعب تحت أنواع متعددة من الضغوط النفسية والفسيوولوجية خاصة عندما يحاول اللاعب الارتفاع بمستوى العبء البدني والذي يرتبط باستخدام الحركات الفجائية الحادة وتحدث الإصابة لوقوع أو وجود خلل في التوافق أثناء أداء تلك الحركات الحادة وعلى أية حال فإن هناك إصابات داخلية تكون بطبيعتها حادة قد بينت أو جاءت نتيجة لوقت طويل مثل ألام أسفل الظهر، إصابة الأصابع وكثير من الإصابات المزمنة والتي تحدث نتيجة لتكرار أعباء أو ضغوط معينة والتي لا يعطي لها وقت كاف للالتئام أو الشفاء عند حدوثها لأول مرة<sup>1</sup>.

### 1-2 - الإصابات الخارجية:

عادة ما تكون مفاجئة و سريعة و مؤلمة ذلك لأن قوة الإصابة تكون أكبر مكن قدرة اللاعب على التحمل وتحدث نتيجة لعوامل خارجية مثل اللاعب المناسب أو الأدوات المستخدمة. وتكثر مثل هذه الإصابات في الرياضات ذات الاحتكاك البدني سواء الجماعية مثل لعبة كرة القدم أو الفردية مثل المصارعة وغيرها، وهي أن الإصابة تحدث عن طريق اللاعب الآخر مما قد يؤثر على اللاعبين معا كما أن القوة الناتجة وقوة رد الفعل تكون أكبر خاصة إذا كان النشاط الممارس يتطلب الحركة السريعة<sup>2</sup>.

### 1-3 - الإصابة الداخلية:

تحدث نتيجة تغيرات في أنسجة الجسم جراء التدريب المستمر وتكرار الجهد إلى حد الإعياء مما ينتج عنه تراكم للفضلات والأحماض تؤدي في الأخير إلى خلل وظيفي لتلك الأنسجة. إذ أن استمرار بذل الجهد الرياضي يؤدي إلى انتفاخ العضلة نتيجة زيادة سرعة جريان الدم وزيادة حجم السوائل الأخرى داخل الأنسجة، وهنا يجب الركون إلى الراحة حتى يتمكن الجسم من تصريف تلك السوائل، وإذا استمر اللاعب في بذل المجهودات البدنية دون أخذ قسط من الراحة فإنه يصل إلى درجة الإرهاق التي ينتج عنها ما يسمى بالتليف العضلي الأمر الذي يفقد العضلة وظيفتها كاملة أو جزء منها على الأقل.

وتحدث الإصابات الداخلية أيضا بسبب بعض المضاعفات فمثلا عند الكدمة العضلة الشديدة قد يحدث ترسب الخلايا العظمية داخل العضلات مما قد يحولها إلى كتلة عظمية فتفقد وظائفها الحركية (ذلك عندما يحصل هرس الألياف العضلية بين جسمين صلبين، الجسم الصلب المسبب للكدمة والعظم من الداخل). و قد تحدث هذه الإصابات أيضا نتيجة علاج أوتار الإصابة أولية وخاصة في حالات الحقن الموضعي في حالات الإصابات بالتهاب الأوتار والأربطة والمفاصل<sup>3</sup>.

1 محمد عادل رشدي، علم إصابة الرياضيين، ط2، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1995، ص 16.

2 عبد الرحمن عبد الحميد، موسوعة الإصابات الرياضية و إسعافاتها الأولية، ط1: مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004، ص 23-24.

3 سمعية خليل محمد، المرجع نفسه، ص13.

### 4-1 الإصابات الثانوية:

تحدث الإصابات الثانوية نتيجة إصابة أولية أو بسبب علاج خاطئ لإصابة أولية أو عدم اكتمال العلاج لها و تؤثر على مكان آخر غير مكان الإصابة، و تكون هذه الإصابة معقدة و مركبة فمثلا يمكن ملاحظة آلام الركبة (دون إصاباتهما) عند إصابة القدم.

يمكن للتشوهات الخلقية التي أهمل علاجها أن تؤدي إلى آلام و تشنجات عضلية و ذلك عند القيام بمجهودات بدنية كبيرة، فمن المعروف أن الزوائد العظمية في القدم تسبب ألما على مستوى العضلة الساق التوأمة.

كما أن الرجل القصيرة بعد الكسر مثلا تؤدي إلى حدوث انحراف جانبي بالعمود الفقري قد يكون بسيط أو مركب و النتيجة حدوث آلام في أسفل منطقة الظهر<sup>1</sup>.

### ثانيا: تقسيم الإصابات الرياضية على حسب الشدة:

تقسم الإصابات الرياضية على حسب شدتها الى ثلاث اقسام رئيسية هي:

#### 1-اصابات بسيطة:

مثل التقلص العضلي وسحجات والشد العضلي والملخ الخفيف.

#### 2-اصابات متوسطة:

مثل التمزق غير المصاحب للكسور.

#### 3-اصابات شديدة:

مثل الكسر والخلع وتمزق المصاحب للكسور او بالخلع.

و هذا النوع من التقسيمات يتميز بالبساطة والدقة في تطبيقه خاصة في مجال الإصابات الملاعب.

### ثالثا: تقسيم الإصابات الرياضية على حسب نوع الانسجة:

- الانسجة الرخوية

- الانسجة الصلبة

### رابعا: تقسيم الإصابات الرياضية على حسب درجتها:

#### 1-اصابات الدرجة الاولى:

ويقصد بها الإصابات البسيطة من حيث الخطورة والتي لا تعيق اللاعب او تمنعه من تكلمة المباراة، وتشمل حوالي 90/80 بالمئة من اصابات مثل سحجات ورضوض وتقلصات العضلية.

#### 2-اصابات الدرجة الثانية:

1 محمد عادل رشدي، مرجع سابق، ص18.

## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

---

ويقصد بها الإصابات المتوسطة الشدة والتي تعيق اللاعب على أداء الرياضي لفترة حوال من اسبوع الى اسبوعين وتمثل غالبا حوالي 80 بالمئة من المجموع الكلي للإصابات الرياضية ومن امثلتها التمزق العضلي وتمزق الاربطة بالمفاصل.

### 3-اصابات الدرجة الثالثة:

ويقصد بها اصابات شديدة الخطورة والتي تعيق اللاعب عن الاستمرار في الاداء الرياضي لمدة لا تقل عن شهر وهي ان كانت قليلة الحدوث من 1 الى 2 بالمئة الى انها خطيرة مثل الكسور بانواعه، الخلع، اصابات الغضروف، الركبة وانزلاق الغضروف في بأنواعه.

## II - الإسعافات الأولية:

### 1 - مفهوم الإسعافات الأولية:

الإسعافات الأولية هي تطبيق لمجموعة من المفاهيم المتفق عليها مسبقا لعلاج الإصابات والأمراض المفاجئة باستخدام المواد والتجهيزات المتوفرة في المكان نفسه أثناء تلك اللحظة إلى حين وصول الطبيب المختص أو نقل المصاب إلى المستشفى<sup>1</sup>.

### 2 - أهداف الإسعافات الأولية:

تهدف الإسعافات الأولية إلى ما يلي:

أ- المحافظة على حياة المصاب أو المريض كما يحدث في حالة الإسعاف الأولي لمريض القلب أو الإصابات الخطرة بواسطة التقليل من النزيف والمحافظة على المجاري التنفسية نظيفة ومفتوحة أحيانا إعادة تنشيط القلب.

ب- منع تدهور حالة المصاب أو المريض عن طريق إعطاء العلاج الممكن في مكان الإصابة.

ج- نقل المصاب بالطرق الصحيحة إلى المستشفى إذا كانت حالته تستدعي ذلك.

د- رفع معنويات المصاب لاسترداد حالته الطبيعية.

هـ- الحد من الألم والالتهاب الأنسجة.

و- الحد من انتشار الورم.

ر- الحد من المضاعفات التي قد تسببها الإصابة<sup>2</sup>.

### 3 - الوسائل المستخدمة في الإسعافات الأولية:

أ- التطبيقات الباردة.

ب- الأربطة الضاغطة.

ج- استعمال جبيرة.

د- التثبيت المحكم لمكان الإصابة عند نقل اللاعب المصاب.

<sup>1</sup> عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: موسوعة الإصابات الرياضية و إسعافاتها الأولية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004، ص255.  
<sup>2</sup> عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، نفس المرجع، ص255. الباب الأول الفصل الأول: الإصابات الرياضية 30.

هـ- الراحة التامة<sup>1</sup>.

### 4- قواعد عامة للإسعافات الأولية في الملاعب:

- أ- أنزع أو قص الملابس لنتمكن من رؤية الجزء المصاب ويمكنك فحصه.
- ب- في حالة وجود نزيف من كسر مضاعف يربط رباط ضاغط على مكان الجرح لإيقاف النزيف وحماية الجرح من التلوث.
- ج- وتقوم الكسور المعوجة لتفادي المضاعفات باستثناء حالات الكسور حول المفاصل مثل المرفق أو الركبة أو في كسور العمود الفقري تحاشيا لتمزق الأوعية الدموية والأعصاب المحيطة بمنطقة الكسر، كما لا بد من ملاحظة وحماية الجلد فوق الكسر حتى لا يتحول من كسر بسيط إلى كسر مضاعف.
- د- يمكن استخدام الجبائر والعلاقات السابقة للتجهيز.
- هـ- في حالة عدم توفر الجبائر يمكن استخدام أي شيء موجود بالبيئة المحيطة كالألواح الخشبية، جرائد ومجلات، جبائر مصنوعة من الكرتون المقوى، أو سعف النخيل، أما بالنسبة للعلاقات فيمكن استخدام الفترة والعقال أو ملابس المصاب نفسه، وفي أسوأ الحالات يمكنك أن تستخدم الساق السليمة كجبيرة للساق المصابة، أو صدر المصاب كجبيرة لذراعه المكسورة.
- و- تضع الجبيرة حسب القواعد المعروفة لتثبيت العضو المصاب.
- ز- يجب أن تثبت الجبيرة مفصل أعلى الكسر ومفصل أسفله.
- ح- يجب مراعاة أن الجبيرة والأربطة المثبتة لها لا تسبب احتباس في الدورة الدموية، أو ضغط مباشر على منطقة الكسر.
- ط- لا بد من ملاحظة أن المصاب في حالة ألم، وربما يصاب بالصدمة وفي هذه الحالة يجب معالجة الصدمة أولاً وتترك العناية بالكسر إلى ما بعد زوال الصدمة.
- ي- لا يعطى للمريض أي شراب أو طعام حتى لا يؤخر علاجه عند الوصول إلى المستشفى لأنه قد يعطى مخدر عام<sup>2</sup>.

### 5- القواعد الأساسية في العلاج من إصابات الملاعب:

- أ- الحالة النفسية للاعب وأهمية الحوار معه: لا شك أن كل رياضي يجب أن يحض إذا ما أصيب باهتمام نفسي يماثل ما يقدم له إذا ما كان سليماً ونشير هنا إلى أهمية الحوار لشرح الحالة تفصيلاً للرياضي المصاب وكذلك تعريفه بالتشخيص وملحوظات بسيطة عن سبب اختيارنا لنوع العلاج كما يجب مناقشة الرياضي المصاب في نوع الرياضة التي يمارسها من الناحية النفسية ويفضل متابعته في الملاعب ليزداد ثقة بأن المعالج قريب نفسياً ومحتك بالوسط الذي يمارس فيه رياضته كما نشير أيضاً إلى حساسية الرياضي المصاب

<sup>1</sup> أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي، المرجع السابق، ص107، 106.

<sup>2</sup> أسامة رياض، الإسعافات الأولية للإصابات اللاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002، ص81. الباب الأول الفصل الأول: الإصابات الرياضية.

## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

الزائدة اتجاه العلاج الطبي بشتى صنوفه ولذلك أسباب عدة منها : كثافة كمية التدريب الرياضي من حيث الحمل والشدة وإحساس اللاعب النفسي أن العلاج قد يؤثر على لياقته البدنية كما أن الرياضيين عامة يتمتعون بجانب من الشهرة الإعلامية التي لا يجب إغفالها عند علاجهم فإحداث إحباط نفسي للاعب المصاب وفقدان ثقته بينه وبين الطبيب المعالج تؤثر على سير العلاج ونتائجه.(1)

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

ج- الحقن الموضعية: لاستخدامها يلزم طبيب متخصص ومدرب عليها فنيا وتستخدم طبقا لنوع الإصابة وزمنها مع مراعاة ما يلي:

\* منع إعطاء الحقن الموضعية في الأوتار العضلية حتى لا يحدث تليف أو تمزقات ثانوية بها كما تمنع أيضا في حالة الإصابات الحادة للاعب ، وأشهر الحقن الموضعية هي حقن الكورتيزون ومشتقاته.

\* منع إعطاء الحقن الموضعية للاعب في غرف خلع الملابس أو في أرض الملعب حيث أن هذه الحقن تحتاج إلى تعقيم طبي خاص منعا لحدوث مضاعفات.

د- العلاج بالعقاقير الطبية: يجب مراعاة إعطاء اللاعب المصاب جرعة متوسطة الشدة قدر الإمكان من العقاقير تقاديا للأثار الجانبية المحتملة، وبالنسبة للمضادات الحيوية تراعى كمية الجرعة الدوائية ويفضل العلاج الأسرع والأقوى للرياضي مع تفادي خطر الأعراض الجانبية.(2)

ه- العلاج بالثبييت والأربطة:

- الرباط الضاغط المطاط: ويستخدم في إصابات كسور الضلوع ، وإصابات الكتف والركبة والقدم.

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

- الجبس: ويستخدم بالدرجة الأولى في الثبييت التقليدي للكسور والإصابات الشديدة والمتوسطة ونشير هنا الشديدة والمتوسطة ونشير هنا إلى أن الجبس غير مرغوب لدى اللاعب المصاب ، لذا يلزم أهميته بالنسبة لإصاباته ، وإثناء علاج الرياضي باستخدام الجبس يلزم عمل تدريبات ثابتة الطول (إيزومترية) للعضلات في الأجزاء غير المصابة على أن تتدرج في كميتها وسرعتها ونصح بعمل

(1) أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998، ص08.

(2) أسامة رياض، نفس المرجع، ص09. الباب الأول الفصل الأول: الإصابات الرياضية 32.



## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

شباك صغير في الجبس حتى يتأكد الطبيب المعالج من سلامة الجلد والدورة الدموية، كما ننصح باختيار مدى سلامة الجهاز العصبي والحركي للإطراف تحت الجبس<sup>(1)</sup>.

و-التدليك والتأهيل: يدخل التدليك بأنواعه المختلفة كعلاج وقائي لإصابات الملاعب وكمعد للاعب، للوصول إلى أعلى لياقة بدنية في كرة اليد، وإزالة آثار المجهود الرياضي أو في بعد العمليات الجراحية، والجبس كذلك تدخل التدريبات الرياضية المتخصصة في مجال التأهيل الخاص لاستعادة اللاعب كفاءته ولياقته البدنية.<sup>(2)</sup>

ر -العلاج الطبيعي: يلعب العلاج الطبيعي دورا أساسيا وهاما في تأهيل اللاعب المصاب وذلك تحت الإشراف الطبي المتخصص، وبانتهاء العلاج الطبيعي يجب عودة المصاب إلى أخصائي الطب الرياضي ثانية ليقدر إما انتهاء العلاج أو وضع المريض على نوع علاجي آخر، وتختلف أنواع وطرق العلاج الطبيعي نذكر منها ما يلي: الأشعة القصيرة وتحت الحمراء وفوق البنفسجية، والموجات الرادارية والصوتية، والتيار الكهربائي المستمر والمتردد، وأجهزة العلاج المائي وحمامات السمع الطبية، والساونا، والكمادات الثلجية والساخنة، وأجهزة تنبيه العضلات والأعصاب، والتدريبات الرياضية المتخصصة لتأهيل اللاعب في مجال استعادته للياقته البدنية بعد الإصابة.<sup>(3)</sup>

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

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

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

ك - استخدام وسائل التشخيص الطبي الحديث: لا يكتفي في مجال الطب الرياضي بالفحوص الإكلينيكية فقط حيث إذا جاز ذلك للفرد العادي فلا يجوز للرياضي الذي تنتظره الملاعب والمباريات الهامة لفريقه ودولته،

(1)أسامة رياض، الطب الرياضي وكرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص86.

(2)أسامة رياض، المرجع السابق، ص10.

(3)أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي، الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر الجديدة، 1999، ص86.

والمعروف أن التشخيص السليم أساس العلاج الناجح ويندرج تحت بند وسائل التشخيص الطبي الحديث العديد من الطرق الجديدة المستخدمة بمراكز الطب الرياضي المتقدمة.<sup>(1)</sup>

### 6- وسائل الوقاية من الإصابات الرياضية:

#### 6-1 الطبيب:

طبيب الميدان يجب أن يكون لديه فعالية في الميدان تفرضها عليه الاستعمالات التي يصادفها في أرض الواقع كما يجب أن يضمن التتبع الدقيق للتدريبات وللرياضي في أكمل أعلى مستوى ، ويفر للمدرب مصادر الثقافة الطبية التي يواجه بها المشاكل التي تصادفه يوميا أثناء التدريبات الرياضية ، ولتحقيق عمل مكامل ذو مستوى عالي يجب حضور الطبيب بفاعلية فوق أرض الميدان.<sup>(2)</sup>

### 7- الاحتياطات الواجب اتخاذها أثناء التدريب أو المنافسة:

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

#### أ - المتعلقة بالعضلات والأوتار:

-التسخين الضروري والكامل قبل كل حصة في الصيف.

-لبس البذلة الرياضية أثناء التسخين في وقت البرد.

-التمهية الصحيح والكامل (1.5 إلى 2 لتر في اليوم)

-استعمال التمديدات بصفة مستمرة أثناء التدريب.

-التغذية البروتونية الجيد<sup>1</sup>

ب - المتعلقة بالمراقبة الصحية:

-استعمال الحاميات والواقيات.

-المراقبة الدائمة للأسنان.

-التلقيح الدائم ضد التيتانوس(التطعيم كل 5 سنوات).

ج - المتعلقة بالنظافة:

-الاسترجاع الصحيح للقوى (تدريب أو منافسة ) بالنوم لمدة كافية.

-تجنب التدخين وتعاطي جميع أنواع الكحول.

د -بعد العمل:

-أخذ حمام ساخن.

-استعمال الصابون Marseille للبدن.

<sup>(1)</sup>أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، المرجع السابق، ص11.

<sup>(2)</sup>أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي، الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، ص88.

<sup>1</sup> أسامة رياض، الإسعافات الأولية للإصابات اللاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002، ص، 191.

-تغيير كلي للباس (الداخلي والخارجي).

ه- المتعلقة باختيار وصيانة الملابس:

-غسل الملابس الداخلية ، الجوارب وتجفيفها بالحديد الساخن.

- تفادي لبس الملابس الداخلية والجوارب المصنوعة من النيلون.

و- المتعلقة بالأرجل:

-منع المشي بأرجل حافية في أماكن التغيير لتفادي نقل الجراثيم والأوساخ.

-تقليم أظافر الأرجل.

-حمل جوارب الرياضة وجوارب للمشي العادي اليومي في حالة جديدة ونظيفة.

ر-على مستوى القدم:

-استعمال اللفافات أثناء المنافسة.

-المراقبة الدائمة للعضلات والثبات التفاضلي للتقليل من الالتواءات<sup>(1)</sup>.

### 8- دور المدرب في الحد والوقاية من الإصابات الرياضية:

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

- معرفة الأسباب العامة للإصابات الرياضية وتجنب حدوثها:

إذ أن ذلك يضمن له الاستفادة الكاملة من قدرات اللاعب وكفاءته من بداية الموسم الرياضي وحتى نهايته بفعالية عالية في الأداء.

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

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

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

أن إجبار اللاعب على الأداء وهو غير مستعد يجعل قدرته على التركيز العقلي والعصبي ضعيفة وبالتالي يجعله عرضة للإصابة.

- عدم إشراك اللاعب وهو مريض لأن ذلك يعرضه للإصابة وأيضا يجب عدم إشراكه وهو مصاب:

بإصابة لم يتأكد شفاؤه منها نهائيا لأن ذلك قد يعرضه لتكرار الإصابة أو تحولها لإصابة مزمنة.

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

كالبروتينات والمواد التي تمد الجسم بالطاقة، كالنشويات (الكربوهيدرات) والسكريات والدهون والمواد التي

تمد الجسم بالحيوية المتمثلة في الأملاح والفيتامينات كالفواكه الطازجة والخضروات.

<sup>(1)</sup>أسامة رياض، الإسعافات الأولية للإصابات اللاعب، نفس المرجع، ص80،76.

-مراعاة تجانس الفريق (في الألعاب الجماعية) من حيث العمر والجنس والمستوى المهاري:  
لأن وجود بعض الأفراد غير المتجانسين في أي من هذه العوامل قد يكون مثيرا لهم لمحاولة بذل جهد أكبر من طاقتهم لمجاراة مستوى أقرانهم مما يؤدي إلى إصابتهم.  
-الاهتمام بالإحماء لتجنب الإصابة:

حيث يساعد على تجهيز وتحضير أجهزة الجسم وظيفيا كما يزيد من سرعة وصول الإشارات العصبية إليها ويزيد من سرعة تلبيتها واستجابتها ويحسن النغمة العضلية فيها وهذا يؤدي إلى زيادة كفاءة المفاصل لتؤدي الحركة بصورة أفضل وبالتالي تقل الإصابات.<sup>(1)</sup>  
-تطبيق التدريب العلمي الحديث:

تجنب الإفراط غير المقنن في التدريب الذي يسبب الإعياء البدني والذي يسبب الإصابات للاعبين.  
- الراحة الكافية للاعبين:

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

على المدرب التأكد من عدم استعمال اللاعب للمنشطات المحرمة دوليا:  
لأنها تجعل اللاعب يبذل جهدا أكبر من حدود قدراته الطبيعية مما يضر بصحته، وخاصة بجهازه العصبي والعضلي، وبالتالي يكون أكثر عرضة للإصابة.  
- الإلمام بالإصابات الرياضية:

التصرف السليم حيال الإصابات المختلفة لحظة حدوثها والإلمام بقواعد الأمن والسلامة في الرياضة التي يدرّبها ويشرف عليها<sup>(1)</sup>

### 1- علاج وتأهيل الإصابات الرياضية وطرق الوقاية منها:

#### 1- 1 أهداف علاج الإصابات الرياضية:

- يؤدي علاج الإصابات الرياضية الى تحقيق جملة من الاهداف اهمها:
- اعادة بناء الانسجة المتضررة و التي اصابها التلف .
  - استعادة الوظائف الحيوية للأنسجة المصابة.
  - استعادة عناصر الانجاز الرياضي (السرعة، المداومة، المرونة...)

(1)أسامة رياض، الطب الرياضي وكرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص31،32.  
(1)أسامة رياض، الطب الرياضي وكرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص36،34.

يستغرق العلاج فترة زمنية تتحدد على حسب شدة الإصابة وطبيعة العضو المصاب ونوع العلاج المستخدم، حيث يجب ان تستكمل مدة العلاج من اجل ضمان تحقيق العودة لمواصلة نشاط الرياضي بمستوى جيد .

قد تحتاج بعض الاصابات الى مدة اطول لتحقيق اهداف العلاج و ذلك في حالات اهمال الاسعاف الاولي وعدم الالتزام ببرامج العلاج و تأهيل و هنا تجدر الاشارة الى انه يجب علاج اللاعب بشكل كامل حتى لا تتكرر الإصابة مرة اخرى.

### 1-2-2 تأهيل الرياضي:

ينتج عن الإصابة الرياضية عدم قدرة اللاعب على الاشتراك في اي اداء رياضي لفترة من الزمن في ضوء شدة و طبيعة ومكان الإصابة و هي تحتاج الى رعاية طبية فورية .  
و في نفس الوقت تحتاج الى تأهيل نفسي بجانب تأهيل الطبي حتى يمكن للاعب المصاب العودة للممارسة الرياضية في احسن صحة بدنية و نفسية (2).

من خلال ما سبق يمكن القول ان تأهيل الرياضي ينقسم الى قسمين تأهيل بدني يهدف الى عودة اللاعب الى ممارسة النشاط البدني في اسرع وقت ممكن و بمستوى اداء عالي و تأهيل نفسي الذي يكون مترامنا مع الاول و يهدف الى القضاء على الاثار النفسية السلبية للإصابات الرياضية .

وتعد مرحلة التأهيل بعد الإصابة من اهم المراحل في علاج الاصابات الرياضية و هي التي تحدد عودة اللاعب الى الملعب و تنافس مثل بقية اقرانه الرياضيين في فريق و يحتاج الرياضي المصاب الى تأهيل وخاصة التأهيل الرياضي بع الإصابة بدرجة اكبر من احتياج المصاب العادي الى تأهيل لان المصاب العادي يحتاج فقط لان تعود اعضاءه المصابة الى اداءها الوظيفي فقط، بينما يحتاج المصاب الرياضي علاوة على ذلك ان يعود الى كفاءته البدنية و مستواه الرياضي العالي الذي كان عليه قبل الإصابة(1).

### 1-2-1 متطلبات التأهيل البدني:

يجب تحقيق جملة من المتطلبات قبل دخول في مرحلة التأهيل الرياضي من اهم المتطلبات ما يلي:  
اختفاء الالم.

عودة القوة الكامنة في الجزء المصاب.

المرونة الكاملة.

استعداد النفسي.

(1) محمد حسن علاوي، مرجع سابق، ص 16.

(2) اسامة الرياض، الطب الرياضي واصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 162

### 1-2-2 اهداف التأهيل الرياضي البدني:

يؤدي التأهيل الرياضي البدني الى تحقيق جملة من الاهداف اهمها:

عودة اللاعب الى ممارسة النشاط البدني بأسرع وقت ممكن .

الاحتفاظ بالمستوى البدني والمهارى للاعب الذي كان عليه قبل الاصابة و تقليل من المفقود منه قدر الامكان.

عودة العضو الى القيام بوظائفه التي كين يقومك بها قبل الاصابة.

### 1-2-3 أهمية التأهيل النفسي:

يمكن ملاحظة ان الرياضيين الذين تعرضوا للإصابات الرياضية حدث لهم تغيرات في حالتهم البدنية ونفسية و كثيرا ما يتم الاهتمام بتأهيل البدني على حساب التأهيل النفسي الذي ينظر اليه على انه من الجوانب الهامشية و التي لا تشكل اولية عند الكثيرين .

كما اظهرت بعض الخبرات التطبيقية في ملاعب الرياضة ان عدد لا بأس به من اللاعبين الرياضيين عندما يشتركون في التدريب الرياضي و المنافسات الرياضية بعد علاجهم من اصاباتهم - و تقرير الجهاز الطبي المعالج لهم بان اصاباتهم تم شفاء منها - يلاحظ ان هؤلاء اللاعبين قد تعاودهم الاصابة مرة اخرى او قد يظهرون بمستوى اقل كثيرا من مستوياتهم السابقة قبل اصاباتهم الرياضية<sup>(1)</sup>.

### 1-3 طرق علاج الاصابات الرياضية:

تمر عملية علاج الاصابات الرياضية بمرحلتين متزامنتين:

1-3-1 المرحلة الاولى: و تمثل المرحلة الحادة من الاصابة و يستعمل فيها العلاج الاولي و التي تشمل(الراحة ، الثلج ، الضغط ، الرفع) لمدة 72 ساعة من الاصابة.

من المبادئ الهامة التي يجب على المدرس او المدرب العمل بها للتدخل الاولي عند حدوث

الاصابات:

العمل على تخفيف التعب و الالم.

ايقاف او تقليل التورم.

السيطرة على الاصابة و منع حدوث مضاعفات

اعطاء الفرصة للتشخيص السليم.

وهذه المبادئ يتبعها المدرس مع الطالب او مدرب مع اللاعب لحين نقله الى طبيب المختص وبعد ان يقوم

المدرس بمعرفة طريقة حدوث الاصابة يجب اتباع الخطوات التالية:

<sup>(1)</sup>محمد حسن علاوي، مرجع سابق، ص 41.

وضع الثلج أو الماء البارد على مكان الإصابة من 20 إلى 30 د من خمسة إلى ستة مرات في 24 ساعة الأولى من حدوث الإصابة و لا ننصح بوضع الثلج مباشرة على الجلد بدون كيس حتى لا يتعرض للحروق فيجب وضع قطعة قماش أو شاش أو لاثم وضع ثلج فوقه.

الضغط على مكان الإصابة بواسطة رباط ضاغط مع وضع كيس الثلج أسفلها، و يجب عدم الربط بقوة فيأثر بذلك على حركة الدم في الجزء المصاب ويؤدي إلى تورمه.

رفع العضو المصاب إلى الأعلى من مستوى القلب و ذلك لتسهيل رجوع الدم و سوائل من المنطقة المصابة لتجنب حدوث التورم<sup>(1)</sup>.

وتستخدم خلال هذه المرحلة بعض الادوية الطبية التي تعمل على التخلص من الالم و الالتهابات المصاحبة للإصابة الرياضية و تدعم في الأساس عملية العلاج الأولي، كما يستخدم خلال هذه المرحلة و تبعاً لنوع الإصابات و المشدات و الأربطة لتثبيت المنطقة المصابة و المساعدة في عملية الالتئام الأنسجة المتضررة ويستعمل لهذا الغرض الأربطة مطاطية، بلاستير و الجبس .

في بعض الحالات التي تكون فيها الإصابات الرياضية حادة فإنه يلزم التدخل الجراحي.

### 1-3-2 المرحلة الثانية:

بعد اختفاء الالم و الورم فإنه يتم استخدام العلاجات الحرارية السطحية و العميقة بأنواعها و ذلك حسب نوع الإصابة و شدتها و موقعها في الجسم و ما يلائمها من العلاجات الحرارية و تشمل العلاجات الحرارية السطحية ما يأتي:

- حمامات الساخنة.
- الوسائد الساخنة.
- العلاج الحراري المقارن (أي استخدام الكمادات الساخنة ثم الباردة).
- الأشعة تحت الحمراء.

أما العلاجات الحرارية العميقة فتشمل:

- الأمواج القصيرة.
- الأمواج المجهريّة.
- الأمواج فوق الصوتية.

وتستخدم في هذه المرحلة أيضاً التمارين العلاجية (تمارين أيزومترية، تمارين مستوى الأول، تمارين في الماء)<sup>(2)</sup>.

(1) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 82.

(2) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 23.

تحدد طبيعة الإصابة من حيث نوعها و مكانها و درجة خطورتها و نوع وسائل التأهيل التي يمكن استخدامها من اجل عودة اللاعب بكامل لياقته البدنية التي كان عليها قبل الإصابة و تنقسم وسائل التأهيل الى قسمين اساسيين هما:

### 1-4 التأهيل بالعلاج الطبيعي :

العلاج الطبيعي هو استخدام الوسائل الطبيعية من حرارة و كهرباء و حركة بعد تقنينها على اسس علمية في العلاج، و للعلاج الطبيعي دوره الخاص و هام في الحقل الرياضي بسبب مزياء الفريدة من حيث عدم وجود مضاعفات جانبية لان من وسائله سواء كانت مائية او كهربائية او حركية فيعد اللاعب ثروة وطنية يجب الاعتناء بها و تقديم الرعاية المثالية للمحافظة عليها و عدم تعريضها للمضاعفات الجانبية و لذلك يفضل علاج اللاعب باستخدام الطرق الطبيعية و غيرها من وسائل<sup>(1)</sup>.

يوجد العديد من الطرق و الوسائل المستخدمة في العلاج الطبيعي للتأهيل لي ما بعد الإصابة، و من المعروف ان اخصائي الطب الرياضي او اخصائي الطب الطبيعي هما المسؤولان عن تحديد نوع التأهيل و هما اللذان يحددان عدد جلسات اللازمة و نوع الاجهزة التي يمكن استعمالها و فيما يلي بعض الاجهزة التي يمكن استخدامها:

#### اجهزة الاشعة فوق البنفسجية:

وتستخدم في تنشيط الدورة الدموية و خاصة بعد فك الجبس في عملية التثبيت كما في حالات الكسور او الخلع مع الكسور و يستخدم عدد كبير من الجلسات قد يصل الى 20 جلسة

#### اجهزة الاشعة تحت الحمراء :

تساعد في تنشيط الدورة الدموية وتستخدم في علاج الام العضلات و المفاصل.

#### اجهزة الاشعة القصيرة:

تساعد الاشعة القصيرة في تنشيط الدورة الدموية وتوسيع الاوعية الدموية و زيادة الدم الوارد الى مكان الإصابة، و بالتالي تساعد على امتصاص الورم و تجمعات الدموية في منطقة الإصابة مما يؤدي الى تخفيف الالتهابات و الالام و تستخدم الاشعة القصيرة في علاج معظم الاصابات الرياضية مثل الكدمات بانواعها المختلفة وخاصة كدم العضلات و مفاصل و ايضا الشد والتمزق العضلي وفي علاج ارتشاح الركبة و غيرها من الاصابات.

#### اجهزة الاشعة ذات الموجات فوق الصوتية (التراسونيك):

وهي موجات او ترددات عالية الشدة و في هذه الاجهزة تنتقل الطاقة الى الجزء المعالج عن طريق حركة وتأثر محتويات هذا الجزء وتساعد الاشعة فوق بنفسجية على تنشيط الخلايا في المنطقة المصابة

(1) اسامة رياض ، امام وحمد حسن النجمي، مرجع سابق ص 27.



## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

وتقللي الألم و امتصاص السوائل و الارتشاح مكان التورم و تستخدم الأشعة ذات الموجات فوق الصوتية في علاج الإصابات المزمنة و تليف العضلات و تمزقات العضلية في أماكن المحددة و كدمات و الملخ، وينصح باستخدام هذا النوع من الأشعة في حالات التوتر الخطيرة في الخلايا مثل جلطات الدم المصحوبة بالجراثيم و الأورام المرضية و مرض السل.

### اجهزة الشد الميكانيكي:

و تستخدم في اصابات العمود الفقري الميكانيكية(غير العضوية) مثل الانزلاق الغضروفي او ضغط على الفقرات، و تستخدم الفقرات العنقية او القطنية كما تستخدم في شد الاطراف في بعض الحالات. اجهزة اخرى مصممة خصيصا لتحريك المفاصل: في اتجاهات و ابعاد مختلفة.

### اجهزة التدليك المختلفة:

مثل جهاز التدليك تحت الماء و اجهزة التدليك الصغيرة محدودة الاغراض.

استخدام الانتقال بأجهزة متعددة:

لتنمية العناصر المختلفة للياقة البدنية للأعضاء المصابة و كل الجسم.

### اجهزة الارجوميتر او العجلة الطبية:

وتستخدم في العديد من الاغراض التأهيلية و القياسية<sup>(1)</sup>.

### 1-4-1 التأهيل بدون اجهزة:

ويعتبر افضل انواع التأهيل باعتباره يحقق الاهداف المرجوة منه اضافة الى كونه لا يشكل ضغط ميكانيكي على الاعضاء المصابة بحيث تمكنها من العمل وفق خصائصها الحركية .

ومن وسائل اعادة التأهيل بدون اجهزة كل انواع التدليك سواء التدليك اليدوي او التدليك الذاتي فتدليك يعمل على تنشيط الدورة الدموية في مكان الاصابة و القضاء على اثار التعب العضلي و اضافة الى تأثيره على الجلد و عضلات فهو يؤثر ايضا على عملية الهضم و تمثيل الحيوي و الجهاز العصبي كما انه يعمل على استعادة النغمة العضلية بعد الاصابة، ومن انواع التدليك اليدوي نجد التدليك المسحي والعصري والتدليك النقري والتدليك العجزي وارتعاشي و الفركي.

### 1-5 طرق الوقاية من الاصابات الرياضية:

لقد اصبحت الوقاية من الاصابات الرياضية امرا لازما وضروريا ومحور اهتمام سواء من طرف اللاعب نفسه او المدرب او حتى الجهات فظة على مستوى اداء هذا اللعب و حمايته من الاصابة الرياضية

<sup>(1)</sup> اسامة رياض، الطب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 163-164.

فمن الأفضل ان يتم التركيز على اساليب الوقاية بدلا من الانتظار حتى يصاب اللاعب لتقدم له افضل الطرق العلاج ففي ذلك توفير للجهد و الوقت و المال.

فرئيس النادي العريق الذي يصرف اموالا باهضه من اجل جلب هذا اللعب او ذاك نجده يحرص على ان لا يتعرض هذا اللاعب بالذات للإصابة الرياضية التي قد تبعده عن اللعب لشهور و الا اعتبرت عملية جلب اللاعب خاسرة وفق كل المقاييس.

انطلاقا مما سبق فانه يجب توفير جملة من الشروط التي من شأنها ان تقي اللاعب من الاصابات الرياضية ومن بين هذه الشروط نجد مايلي:

### 1-5-1 المدرب المؤهل:

المدرب الذي يؤدي عمله بقصد الفوز بأية طريقة و يعتمد على وسائل غير سليمة لتحقيق اغراضه يعد فاشلا و مذنبا في حق لاعبيه فالمدرب الناجح اليوم هو المدرب المؤهل الذي يعتمد على التدريب و خطة اللعبة و تنظيم البرنامج التدريب و اعداد اللاعب على اساس علمية حديثة مع المحافظة على لاعبيه من اخطار اللعب و حدوث الاصابات قدر الامكان<sup>(1)</sup>.

### 1-5-2 معرفة الاسباب العامة للإصابة والحد منها:

يجب تحديد الاسباب العامة التي ادت الى حدوث الاصابة الرياضية بين اللاعبين و محاولة الحد منها و يتم ذلك عن طريق المتابعة الميدانية من طرف المدرب او المدرس، بحيث يعمل المدرب على اعداد تقرير عام عن الاصابة الرياضية الذي يظهر فيه اسم اللاعب المصاب، نوع الاصابة، ميكانيكية الاصابة، العضو المصاب، طبيعة الاسعاف الاولي الذي يتفاه اللاعب كما يعمل المدرب على الكشف عن اسباب التي ادت الى حدوث الاصابة و الحد منها، فمثلا اذا كانت ارضية الميدان الرديئة هي السبب في تكرار الاصابات الرياضية فان اعادة تهيئتها من الامور الضرورية للوقاية من الاصابات الرياضية.

### 1-5-3 عدم اشراك اللاعب دون اجراء الكشف الدوري الشامل:

عن طريق اجراء فحوصات طبية دورية شاملة قبل واثناء التدريبات وقبل المنافسة من اجل تفادي مشاركة اللاعبين غير المؤهلين.

### 1-5-4 عدم اجبار اللاعب على المشاركة في الانشطة البدنية وهو غير مستعد نفسيا او

بدنيا:

عدم اجبار اللاعب على المشاركة وهم غير مستعدين بدنيا ونفسيا لأداء الانشطة البدنية والرياضية، وفي مثل هذه الحالات تكثر الاخطاء المرتكبة من طرفهم مما يجعلهم اكثر عرضة للإصابات الرياضية.

### 1-5-5 توفير التغذية المناسبة:

<sup>(1)</sup> عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 30.

مراعاة نظم التغذية للاعبين وتدعيم ثقافتهم الغذائية والحرص على توفير التغذية المتكاملة عن طريق استشارة اخصائي التغذية الرياضية لتحديد النسب الملائمة لأفراد الفريق مع مراعاة الفروق الفردية ووضع كمية مناسبة لكل فرد، فالنظام الغذائي المتوازن و المتوافق مع النشاط الممارس له تأثيره في منع حدوث الاصابة لأنه يأخذ يساعد اللعب في استعادة الشفاء، كما ان تناول غذاء يحتوي على قدر كاف من الطاقة وعلى شكل مواد كربوهيدراتية للمحافظة على مخزون الطاقة في العضلات يساعد في منع حدوث التعب<sup>(1)</sup>.

### 1-5-6 الاهتمام بالإحماء قبل الاداء لتجنب الاصابة:

يعمل الاحماء على الرفع من الاستعداد للأجهزة الفيزيولوجية والنفسية بالقيام بالنشاط الحركي، كما ان الاحماء الذي يكون على شكل تمارينات الاطالة او التدليك يزيد من المرونة العامة للجسم ويقلل من امكانية حدوث الاصابة.

يزيد الاحماء ايضا من درجة حرارة الجسم الشيء الذي يساعد على الرفع من مردود التمثيل الغذائي مما يعكس ايجابيا على تحسين الاداء الحركي للخلية وبالتالي تحسين الاداء الحركي بشكل عام.

### 1-5-7 تطبيق التدريب العلمي الحديث:

يبني البرنامج التدريبي وفق اسس علمية تراعي الخصائص الفيسيولوجية والنفسية للجسم، و يتم التخطيط له مسبقا، ويكون محددًا زمنيًا ومكانيًا وترصد له ميزانية خاصة من اجل توفير كافة الوسائل التي يحتاجها ويكون متسلسلا ومتكاملا ويهدف الى تطوير الاداء.

ان اتباع القواعد العلمية في اعداد البرامج التدريبية من شأنه ان ينفص من احتمال تعرض اللاعبين للإصابات الرياضية.

### 1-5-8 التأكد من سلامة الادوات الرياضية المستعملة:

يقصد بالأدوات الرياضية جميع الادوات التي يستعملها الرياضي اثناء ادائه كالكرة وغيرها بحيث تكون هذه الادوات سهلة الاستخدام ومطابقة للشروط الفنية القانونية الرياضية فالأدوات الرياضية الغير مصنعة بشكل جيد من شأنها ان تؤدي الى حدوث الاصابات الرياضية.

### 1-5-9 مراعاة تجانس الفريق (في الالعاب الجماعية):

يقصد به تجانس بين اللاعبين من حيث العمر والوزن والاداء المهاري من اجل تحقيق اهداف البرنامج التدريبي، وتفادي وقوع الاصابات الرياضية لان وجود بعض الافراد الغير متجانسين قفي اي من هذه العوامل قد يكون مثيرا لهم لمحاولة بذل جهد اكبر من طاقتهم لمجاراة مستوى اقرانهم مما يؤدي الى اصابته<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup>سمعية خليل محمد، اصابات الرياضية، مرجع سابق، ص 11.

<sup>(1)</sup> الملاعب، مرجع سابق، ص 32. اسامة رياض، الطب الرياضي و اصابات

### 10-5-1 التأكيد من ان اللاعب يلبس ملابس والاحذية الواقية اللازمة:

عن طريق المراقبة الميدانية قبل التدريب او المنافسة حتى يضمن المدرب بذلك عدم تعرض اللاعبين للإصابة الرياضية.

### 11-5-1 اعطاء الراحة الكافية للاعبين وتجنب التدريب الزائد:

يهدف التدريب الى تعويد الجسم على مواجهة تكرار الحمل اما فن التدريب فيهدف الى معرفة مدى هذا الحمل وحجمه قبل ان يفشل الجسم في مواجهته وبالتالي التعرض للإصابة. الاحساس بالآلام هو الاشارة التي تصدرها الجسم للتنبية ان هناك مشكلة يوجهها اللاعب الذي يشعر بالآلم والاجهاد نتيجة التدريب الزائد ليس سببا يستدعي توقفهم عن التدريب والراحة بل يعتبرون ان تحملهم لهذا الالم هو طريقة للوصول الى البطولة و يتجاهلون انهم بذلك يدفعون انفسهم للإصابة. وظاهرة التدريب الزائد ليست ملازمة للاعبى المستويات العليا فقط و انما يعاني منها ايضا المبتدئين والمشاركين في الانشطة الترويحية و ليس الالم فقط هو الذي يمثل اعراض الاجهاد البدني بل سيعاني اللاعبون ايضا من فقدان الشهية و زيادة الحساسية ونقص الوزن وسهولة التهيج مما يؤدي الى تكرار حدوث الاخطاء ولا يأتي علاج ذلك الا بإيقاف اللاعب واعطائه راحة كامل<sup>(2)</sup>.

### 12-5-1 التأكيد من ان اللاعب لا يستعمل المنشطات:

ان الهدف من تعاطي المنشطات هو محاولة بدل طاقة اكبر من طاقة الطبيعية للاعب مما يؤدي الى رفه مستوى اللياقة البدنية لفترة قصيرة، لتتبع مباشرة هبوط حاد ومفاجئ لتبلك القدرات ويتصاحب هذا كله بحدود فعل عكسية تصيب الاجهزة الداخلية مما يشكل خطرا على اللاعب. من اعراض المصحابة لتعاطي المنشطات نجد ارتفاع الضغط والنبض والشحوب وزيادة التقلص العضلي واضطراب في الجهازين التناسلي و الهضمي ناهيك عن الاستثارة العصبية الناتجة عن توسع الاوعية الدموية، ان كل تلك الاعراض السابق ذكرها من شأنها ان تزيد من فرص تعرض اللاعب للإصابة الرياضية.

### 13-5-1 التأكيد من ملائمة الجو من حرارة و برودة وغيرها:

ان تأدية النشاط البدني في ظروف مناخية غير ملائمة من شأنه ان يزيد من احتمال تعرض اللاعبين للإصابة الرياضية، فمثلا غزارة الامطار تجعل اللاعبين اكثر عرضة للانزلاقات فوق ارضية الميدان.

### 14-5-1 عدم التغيير المفاجئ في اسلوب التدريب والجهد:

في بعض الحالات يلجا بعض المدربين الى التغيير في اساليب التدريب وبشكل مفاجئ و كان يزيد من شدة الحمولة عند فترات المنافسة.

<sup>(2)</sup> عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، موسوعة الاصابات الرياضية و إسعافاتها اولية، مرجع سابق، ص 30.

هذه الزيادة المفاجئة في الجهد يمكن ان تؤدي الى مضاعفات خطيرة مثل تمزقات العضلية .

### 1-5-15 التأكيد على التزام اللاعبين بقوانين اللعبة وتجنب العنف:

في بعض الحالات يعطي المدرب للاعبين تعليمات صارمة بضرورة التدخل العنيف قصد ارهاب اللاعبين المنافسين وحد من خطورتهم متتاسيا بذلك ما قد ينجر عن هذه التدخلات العنيفة من اصابات خطيرة، لذلك فانه يجب حث اللاعبين على تجنب العنف والتزام بقوانين اللعبة بما يتماشى واهداف النبيلة الكامنة من وراء ممارسة الانشطة البدنية والرياضية .

### 1-5-16 التوعية بمخاطر الاصابات الرياضية وتلقين اللعب طرق التصرف سليم لتجنبها:

ويتم هذا عن طريق برمجة حصص ضمن برنامج تدريبي يتم فيه تعريف اللاعب بمفهوم الاصابة الرياضية وانواعها واسباب التي ادت الى حدوثها، كما يتم تعريفه و توعيته بمخاطر التي قد تتجم عنها، بالإضافة الى تلقينه طرق التصرف السليم فوق ارضية الميدان قصد تجنبها، وضمن هذه الحصص يكمن لأخصائي الطب الرياضي ان يشرح للاعبين طرق الاسعاف الاولي فوق ارضية الميدان وذلك عند تعرض احد اللاعبين للإصابة الرياضية.

### III - أهم الإصابات الرياضية شائعة الحدوث:

#### 1 - الأنسجة الرخوية:

##### 1-1 إصابات الجلد:

تعتبر إصابات الجلد من بين أكثر الإصابات شيوعاً فالجلد يمثل الطبقة الخارجية التي تغطي الجسم وهي أول جزء يتأثر من جراء الإصابة الرياضية و مهما كان تأثيرها، وقد تحدث الإصابة في هذه الطبقة على شكل جروح أو كدمات أو حروق أو نزيف.

وفي كثير من الأحيان يكون الأثر على الجلد هو النتيجة الأساسية للإصابة أما في بعض الحالات الأخرى تكون الإصابة الخارجية أقل بكثير مما هي عليه في داخل الجسم وفي كلتا الحالتين فإن الإصابة الخارجية هي العلامة المميزة على وجود الإصابة الرياضية وفيما يلي أهم الإصابات التي يمكن أن تحدث للجلد:

##### 1-1-1 الجروح:

##### 1-1-1-1 تعريف الجرح:

يعرف الجرح على انه انقطاع أو انفصال في الأنسجة الرخوة خاصة الجلد فإذا كان خروج الدم من ثغرة صغيرة يعتبر إمداء أما إذا كانت الثغرة كبيرة وتدفق الدم إلى الخارج بمقادير ملحوظة يسمى نزيف<sup>(1)</sup>.

##### 1-1-1-2 الأسباب المؤدية إلى حدوث الجرح:

ينتج الجرح عن تعرض الجسم لملامسة جسم خارجي حاد أو الاحتكاك بمواد صلبة ومن بين أهم الأسباب المؤدية إلى حدوث الجرح أثناء الممارسة الرياضية نجد ما يلي:

- الوقوع على الأرض باندفاع مما يسبب احتكاك الجلد بأرض الملعب.
- الضربات المباشرة من قبل اللاعب الخصم أثناء الاحتكاك به.
- العرض الخاطئ للأدوات المستخدمة في اللعبة كالاصطدام بالقائم في كرة القدم أو بضرب الكرة في الإسكواش.

- اللباس الرياضي الذي لا يتناسب مع اللعبة كاستخدام الأحذية الضيقة<sup>(2)</sup>.

##### 1-1-1-3 أنواع الجروح:

**الجروح المقفولة:** وهي إصابة الأنسجة بدون خلل في سلامة الطبقات السطحية للجلد وتشمل الكدم، السحجات، الرضوض، التجمع الدموي.

(1) حياة عياد روفائيل، إصابات الملاعب (وقاية-إسعاف-علاج)، مرجع سابق ص 86.

(2) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، موسوعة الإصابات الرياضية و إسعافاتها الأولية، مرجع سابق، ص 85.

**الجروح المفتوحة:** وهي الإصابة التي تؤدي إلى التلف التشريحي في الطبقات السطحية للجلد و تشمل الجروح المتهنكة والجروح النافذة والجروح القطعية.

### 1-1-1-3-1 الجروح المقفولة: و تشمل ما يلي:

**1-1-1-3-1-1 السحجات:** عبارة عن تسلخ الجلد نتيجة شذ طبقة سطحية منه وتكون في بادئ الأمر ذات لون ابي مصفر ثم تتحول بتدرج الى اللون احمر نتيجة للارتشاح بعض المصل والدم في اليوم التالي وتتكون قشرة من الدم الراشح الذي يتجلط ويجف على السطح، وتكون السحجات مؤلمة في اليوم الاول وخاصة عند اللمس وذلك للتعرض اطراف الجس على سطح الجلد.

**العلاج:** تمسح برفق بقطعة من الفطن المبلل باي مطهر مثل المكروكروم المائي ويستحسن عدم وضع مطهرات تحتوي على اليود لانه يسبب الم شديد وذلك لشدة حساسية الجلد المجروح، وبعد التنظيف يوضع عليها مرهم السلفا وبيبنيسيلين وتغطي بعد ذلك بالشاش المعقم وبذلك يمكن منع حدوث اي التهاب وتكرر عملية تنظيف ووضع المرهم حتى تشفى تماما<sup>(1)</sup>.

### 1-1-1-3-1-1 الكدمات:

تعد الكدمة من بين اكثر انواع الاصابات الرياضية شيوعا وهي عبارة عن ازرقاق في الجلد نتيجة تمزق الشعيرات الدموية وحدث نزيف بسيط تحت الجلد مع سرعة ظهور الورم. وتحدث الكدمات نتيجة الاصطدام بجزء صلب غير حاد ويلاحظ في حالة الإصابة بالكدمات تحول الجلد المصاب تدريجيا من اللون الازرق الى اللون الاخضر ثم اللون الطبيعي.

### العلاج:

وضع كمادة باردة فوق موضع الكدمة بحيث تغطي كل مساحتها ويثبتها برباط ظابط لفترة 15 د ثم يوضع بعدها رباط خفيف فوق موضع الكدمة<sup>(2)</sup>.

### 1-1-1-3-1 الجروح المفتوحة: وتشمل ما يلي:

### 1-1-1-3-1-1 الجرح القطعي:

هو الجرح الذي ينتج عن قطع الجلد بالة حادة مثل امواس الحلاقة وتكون في هذه الحالة جوانبه منتظمة ومستقيمة و يتميز هذا النوع من الجروح بكون ان طول الجرح اكبر من عنقه وتريف شديد والام بسيط.

(1) زينب العالم، تدليك الرياضي واصابات الملاعب، ط 04، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995، ص 107-108.

(2) عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، موسوعة الاصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية مرجع سابق، ص 105.

### 1-1-1-3-2-2 الجرح الرضي:

وتكون حافتي الجرح غير منتظمتين حيث يتمزق الجلد نتيجة اصطدام بجسم صلب غير حاد مثل السقوط من ارتفاع عادي و يتميز بكون ان تريث لا يكون بشكل كبير اضافة الى تعرضه لدخول اجسام غريبة.

### 1-1-1-3-2-3 الجرح المتهتك:

وينتج عن هرس العضو او النسيج بالجسم صلب وثقيل ويحدث تلف كبير للجلد والانسجة التي تليه، وهذا النوع من الجروح هو الاكثر عرضة للمضاعفات مثل التزيف والتقيح والتلوث وغيرهما.

### 1-1-1-4-2-3 الجرح النافذ:

يكون شديد الخطورة وتسببه اداة حادة ومدببة مثل السكين بحيث يكون اختراق الجلد ونفوذ الى تجاويف الجسم الداخلية.

### 1-1-1-4-1-1 علاج الجروح:

يتم علاج الجروح وفق الخطوات التالية:

تطهير مكان الجرح بأحد المطهرات مع ازالة الجلطة الدموية .

وقف التزيف الحادث برفق مع وضع الثلج او رش ايثر مكان الاصابة.

وضع غيار على العضو المصاب برباط ضاغط او مشمع لاصق.

في حالة الصدمة العصبية يستلقى المصاب على ظهرة بحيث يكون راسه منخفضا على الجسم، ويتم تدفنته ببطانية او وضع زجاجات ماء دافئ على الاطراف وترف الاطراف السفلى على مستوى الجسم، ويعطى المصاب حقنة كورامين لتنشيط التنفس ويستنشق النشادر وينصح بإعطائه شراب ساخن ومنبها كالشاي او القهوة.

في حالة ضعف التنفس او توقفه يتم استخدام التنفس الاصطناعي.

اعطاء المصاب باي جرح المصل المضاد لمرض تيتانوس.

نقل المصاب الى المستشفى<sup>(1)</sup>.

### 1-1-2 النزيف الدموي:

هو فقدان الدم خارج القلب والاوعية الدموية ويسمى النزيف الدموي الخارجي اذا ما تم فقدان الدم خارج الجسم، اما اذا تجمع داخل الجسم فيسمى في هذه الحالة نزيف داخلي.

### 1-1-2-1 انواع النزيف تبعا لنوع الوعاء النازف:

ينقسم النزيف من حيث الوعاء النازف الى قسمين هما:

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي واصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 149-150.



### النزيف الشرياني:

- لون الدم يكون احمر فاتح.
- يخرج الدم على شكل دفاعات.
- الوعاء القاذف يكون سميك ودائري.

### النزيف الوريدي:

- لون الدم يكون احمر قاتم.
- الدم يخرج بشكل انسيابي.
- الوعاء الذي يخرج منه الدم يكون رقيق او بيضاوي.

### 1-2-2-1 اعراض النزيف الدموي:

يتميز النزيف الدموي سواء كان خارجيا او داخليا بالجملة من الاعراض يمكن تلخيصها فيما يلي:  
سرعة فقدان القوة مصحوبا بدوار واغماء لقلة امداد المخ ومراكز الحيوية للدم اللازم لها وقد يفقد المصاب وعيه.

ظلمين في الاذنين واضطرابات في ابصار العينين.

عسر في التنفس وذلك لعدم تمكن الجسم من الحصول على كفايته من الاكسجين.

قد يبدو على المصاب الضجر وعدم الاستقرار للحاجة للهواء ويحاو ان يجذب ما حول عنقه من ملابس.

يأخذ النبض في الضعف.

هبوط مستمر في ضغط الدم و ذلك للإقلال من كمية النزيف.

انخفاض في درجة الحرارة فيبرد الجسم ويبلل بالعرق.

شحوب وبهتان في الوجه وشفيتين وانكماش في اوعية الجلد والاعشوية المخاطية فيتسبب عن ذلك

برودة هذه السطوح وبهتان لونها.

جفاف الفم والشفيتين مع الشعور بضغط شديد.

فاذا ما شوهدت هذه الاعراض دون رؤية دم منظور وجب اعتبار الإصابة كأنها حالة نزيف دموي

داخلي شديد يستدعي عناية خاصة وتقل فوري للمستشفى<sup>(1)</sup>.

### 1-2-3 علاج النزيف الدموي:

تقدم للمصاب الاسعافات الأولية الى حين وصوله الى المستشفى ومن بين هذه الاسعافات الأولية نجد ما يلي:

- ايقاف النزيف بضغط بقطة من القطن المبلل بالكحول.

(1) حياة عياد روفائيل، اصابات الملاعب(وقاية- اسعاف- علاج)، مرجع سابق، ص 73.

- رفع الطرف المصاب للأعلى ليقل الدم بفعل فيه بفعل الجاذبية الارضية.
- في حالة النزيف الشرياني يتم الضغط على مكان النزيف بالأصابع لحين ربطه.
- يمكن إيقاف النزيف الشرياني او تقليل منه بالضغط على مكان التشريحي للشريان المغذي للتريف.
- ربط مؤقت فيما فوق الشريان المقطوع ويفك الرباط ويعاد ربطه كا ربع ساعة حتى الوصول الى المستشفى وذلك حتى لا تتأثر الانسجة وشرابين تحت النزيف بالربط الدائم والذي قد يتسبب في بتر العضو المصاب بأكمله<sup>(2)</sup>.

### 1-2 اصابات الجهاز العضلي:

**1-2-1 الكدمات:** تعد الكدمة نوع من انواع الاصابات المباشرة و تنتج عن الاحتكاك المباشر بين اللاعب و زميل اخر منافس او بين اللاعب واداة او الجسم صلب ثقيل و املس و تعتبر الكدمات او الرضوض من بين اكثر الاصابات شويعا مقارنة بباقي الانواع الاخرى فقد تصل نسبتها لوحدها بين 50-80 بالمئة من المجموع العام للإصابات الرياضية.

#### 1-1-2-1 تعريف الكدم:

الكدم هو تهتك الانسجة واعضاء الجسم المختلفة نتيجة لتعرضها لاصابة مباشرة بمؤثر خارجي<sup>(1)</sup>.

#### 1-2-2-1 درجات الكدم:

الكدم البسيط و فيه يستمر اللاعب في الاداء ظن ولا يصاحب بتغيرات فيسيولوجية كبيرة في مكان الاصابة كما ان الجزء المصاب لا ترتفع درجة حرارته. الكدم الشديد وفيه لا يستطيع اللاعب مواصلة الاداء و يصاحب بتغيرات فيسيولوجية كبيرة في مكان الاصابة، كما ان الجزء المصاب ترتفع درجة حرارته.

#### 1-2-2-3 انواع الكدم:

**كدم الجلد:** تم التطرق اليه مسبقا.

**كدم العضلات:** يعتبر من اهم انواع الكدمات وهذا لانتشاره في السوط الرياضي ولأنه في حالة شدته قد يمنع الرياضي من مزاوله النشاط البدني الرياضي.

**كدم العظام:** يحدث نتيجة اصابة مباشرة ويصيب العظام الموجودة تحت الجلد والغير مغطاة بطبقة عضلية مثل عظمة القصبة.

(2) اسامة رياض، طب رياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 151.

(1) اسامة رياض، علاج الطبيعي و تأهيل الرياضيين، ط 01، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص 113.

**كدم المفاصل:** كدم المفاصل كغيره من انواع الكدم الاخرى يحدث نتيجة لإصابة مباشرة ومن بين المفاصل الاكثر عرضة للكدم نجد مفصل القدم و مفصل الركبة.

كدم الاعصاب ويحدث نتيجة للإصابة مباشرة، ويصيب الاعصاب المكشوفة والقريبة من الجلد مثل العصب الزندي.

### 1-2-1-4 كدم العضلات:

كما ذكرنا سابقا فان كدم العضلات من بين اكثر انواع الكدمات انتشارا في مجال النشاط البدني الرياضي ونتاج عن الاصابات المباشرة ويصاحب بتغيرات فيسيولوجية في مكان الاصابة مثل الورم والنزيف الداخلي وتغير لون الجلد.

### 1-2-1-5 اعراض كدم العضلات:

- ألم شديد في مكان الاصابة.
- يزداد الالم اذا حاول المصاب عمل انقباض عضلي ارادي ثابت او متحرك في العضلات المصابة.
- يزداد الورم تدريجيا خلال اليوم الاول للإصابة.
- ارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب بالكدم.
- تغير لون الجلد في الجزء المصاب فيبدا باللون الازرق ثم اللون الاصفر ثم اللون الطبيعي للجلد بعد الشفاء من الكدم.
- الحد من وظيفة العضلات المصابة وصعوبة تحريكها نتيجة الالم شديد الناتج عن النزيف الداخلي والورم الذي يضغط بدوره على الالتهابات العصبية في منطقة الاصابة مما يسبب الالم المصاحب للحركة<sup>(1)</sup>.

### 1-2-1-6 علاج كدم العضلات:

اولا: اسعاف الكدم العضلي طبيا:

- العمل على ايقاف النزيف الداخلي عن طريق موقف النزيف مثل الماء البارد او الثلج وذلك لمدة يوم او يومين بعد الاصابة كما يمكن استعمال المواد القابضة للأوعية الدموية والمخدة.
- العمل على ربط مكان الاصابة بواسطة رباط ضاغط.
- اعطاء مسكنات الالم اذا استدعى الامر ذلك وتبعاً لوصفة طبية.
- لا يسمح للعضو المصاب بالقيام بنشاطه وحركاته وذلك خلال 24 الى 36 ساعة وتبعاً لشدة الاصابة.

(1) اسامة رياض، طب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 34.

ثانيا: العلاج التأهيلي للكدم العضلي:

من بين وسائل العلاج التأهيلي نجد ما يلي:

الانقباضات العضلية الإرادية:

نوعين من الانقباضات العضلية الإرادية هما :

- انقباضات عضلية إرادية ثابتة و التي يقوم بها اللاعب و العضلة في نفس ذولها.
- انقباضات عضلية إرادية متحركة و التي يقوم بها اللاعب مع تحريك المفصل الذي تربط بها العضلات المصابة.

وبصفة عامة ينبغي مراعاة مبدأ التدرج في انقباضات العضلية وتتراوح مدة ادائها من اسبوع الى

10 ايام تبعا لشدة الإصابة.

**التدليك:** يفضل عدم التدليك في حالة الكدم، لكن في حالة القيام به فانه يجب ان يتم بواسطة طبيب مختص.  
**الدهانات :** يفضل استخدام بعض الدهانات وذلك لتنشيط الدورة الدموية في مكان الإصابة ومن بين هذه الدهانات نجد المراهن و صبغة اليود المخففة 2 بالمئة.

**حمامات الماء الساخن:** تستعمل بعد يومين او ثلاثة من حدود الإصابة وبدرجة يتحملها المصاب.

**الإشعة الحمراء:** الادوية الطبية للألم ومضادة للالتهاب و مزيلة للورم.

### 1-2-1-7 مضاعفات الكدم:

التهابات وتقيح او صديد داخل العضلات مما يستوجب التدخل الجراحي.

تجمع دموي او تجلط دموي يستدعي التدخل الجراحي هو كذلك.

ضمور العضلات وضعفها عند اهمال التمرينات العلاجية.

### 1-2-2 الشد وتمزق العضلي:

يعتبر الشد وتمزق العضلي من اصابات الرياضة الهامة التي يكمن ان يتعرض لها اللاعب لأنها

تعتبر من الاصابات العضلات التي تعد الاداة المنفذة للمتطلبات الاداء الحركي.

القطع او التمزق العضلي يمكن حدوثه اثناء العمل العضلي البدني في الملاعب او في اوقات الراحة،

ويحدث جزئيا او كليا في داخل الجسم العضلة المصابة او عند المنشأ العضلي<sup>(1)</sup>.

(1) اسامة رياض، علاج طبيعي وتأهيل الرياضيين، ص 125.

### 1-2-2-1 تعريف الشد او تمزق العضلي:

هو شد او تمزق للعضلات او اوتار العضلية او الكيس المغلف للعضلات نتيجة لعدم قدرة انقباض العضلة بالقدر المناسب للمقاومة قوة خارجية لحظة وقوعها او بسبب القيام بحركة مفاجئة او القيام بمجهود كبير والعضلة غير مستعدة لذلك<sup>(1)</sup>.

### 1-2-2-2 اسباب الشد والتمزق العضلي:

- الانقباض العضلي الشديد والمفاجئ.
- القيام بمجهود عضلي اكبر من قدرة تحمل العضلات.
- عدم التنسيق في تدريب المجموعات العضلية.
- اهمال احماء وعدم التهيأ اللائمة للعضلات قبل القيام بالنشاط البدني الرياضي.
- القصر التشريحي للعضلات وعدم مطاطيتها بما يتلاءم مع متطلبات النشاط البدني الرياضي.
- اشراك اللاعب في الاداء وهو غير مكتمل الشفاء من اصابة مماثلة.
- اشراك اللاعب وهو مريض ببعض الامراض مثل الالتهاب العضلي، تصلب الشرايين.... الخ.
- تلقي ضربة شديدة ومباشرة للعضلة الى درجة تؤدي الى التمزق العضلي.

### 1-2-2-3 درجات التمزق العضلي:

**التمزق العضلي البسيط (الشد العضلي):** وهو الذي يحدث في الكيس المغلف من الخارج (الغشاء الليفي الرقيق)، وفيه يستمر اللاعب في الاداء ولكنه قد يشعر بألم بسيط بعد ذلك.

**التمزق العضلي الشديد:** وهو يحدث في الالياف العضلية ذاتها اي في جسم او بطن العضلة او في وتر العضلة او في اي جزء فيها وفيه يشعر اللاعب في توتر او تقلص مكان الإصابة ويفقد القدرة على الحركة كلياً او جزئياً بحسب كمية الالياف الممزقة ولا يستطيع اللاعب الاستمرار في الاداء<sup>(2)</sup>.

### 1-2-2-4 اعراض التمزق العضلي:

الم شديد في مكان الإصابة ويكون بسيط في حالة الشد العضلي، بينما يكون شديد كالشعور بقطع حالة حادة كما في حالة التمزق العضلي.

عند التمزق العضلي يمكن سماع صوت فرقعة او فرك في العضلة وذلك لحظة تعرضها للإصابة.

فقدان العضلة لقدرتها على الاداء الحركي، وقد يكون هذا فقدان جزئي او كلي تبعاً لشدة التمزق.

تشكل ورم في مكان الإصابة.

إصابة الأنسجة الضامة بين الالياف العضلية.

(1) زينب العالم، مرجع سابق، ص 122.

(2) اسامة رياض، طب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 45.

حدوث نزيف دموي مفاجئ ويتوقف حدوثه هو كذلك على شدة التمزق العضلي.  
في حالة التمزق الكامل يمكن رؤية فجوة مكان الإصابة وجسها، و عند الانقباض يتكور الجزء العلوي تحت الجلد.

### 1-2-2-5 علاج الشد و التمزق العضلي:

- ابعاد اللاعب المصاب عن الملعب.
- وضع العضلات المصابة في وضع انبساط لقليل الالم.
- استخدام وسائل التبريد بعد الإصابة المباشرة للحد من التريفي.
- راحة كاملة للعضو المصاب وذلك حسب شدة الإصابة.
- عمل رباط ضاغط يشمل العضلة كلها ولا يكون شديد حتى يعيق الدورة الدموية.
- عمل انقباض و انبساط للعضلة بصورة مستمرة منعا من حدوث الالتصاقات.
- تجنب جميع الانواع الحرارية مثل المراهم والتدليك في الفترة الحادة و بعد انتهاء الفترة الحادة يتم العمل على تنشيط الدورة الدموية وذلك باستعمال دهانات موضعية مثل صبغة اليوم والتدليك بأعلى واسفل مكان الإصابة ثم تدريجيا على مكان الإصابة<sup>(1)</sup>.
- وجوب التدخل الجراحي في حالات التمزق الكلي للعضلة او الوتر، رغم ان هذه الحالة نادرة الحدوث لدي الرياضيين.
- العلاج الكهربائي.
- الحمامات المتغيرة.
- التمرينات العلاجية.

### 1-2-2-6 العضلات الاكثر عرضة للتمزقات العضلية:

- مجموعة عضلة الكتف وخاصة العضلة الدالية وتكثر اصابتها بالشد والتمزق العضلي في رمي الرمح و دفع الجلة في العاب القوى وايضا في ملاكمة وكرة طائرة.
- العضلة المنحرفة المربعة وخاصة رياضة الجمباز والمصارعة.
- مجموعات عضلات البطن وتكثر اصابتها في رياضات رفع الاثقال وشد حبل وقد تحتاج بعض الاصابات تمزق البطن شديدة الى اجراء الجراحة .
- مجموعة العضلات الظهر وتكثر اصابتها بالتمزق في رياضات الجمباز وكرة اليد وكرة القدم وغيرها والرمي في العاب القوى.

(1) زينب العالم، مرجع سابق، ص132 .

- تمزق العضلة ذات الربعة رؤوس الفخذية وتكثر إصاباتهما في رياضة كرة القدم وكذلك مع لاعبي الجري والحاجز والوثب والقفز.
- مجموعة العضلات الفخذ وتكثر إصاباتهما لدى لاعبي الوثب الطويل والعالي وعدائي في ألعاب القوى.
- العضلة التوأمية (سمانة الساق) وتكثر الإصابات بها لدى لاعبي الجري وأيضا في الألعاب التي يكثر فيها استخدام الساقين وسلّة واليد إلى آخره.
- هذا بالإضافة إلى العضلات الرقيقة لأصابع ومشط اليدين وباطن القدم ويصاب بها غالبا لاعبو المبارزة والرمي في ألعاب القوى<sup>(1)</sup>.

### 1-2-2-7 الفرق بين التمزق العضلي وز التصلب العضلي:

التمزق العضلي يصيب في غالب الأحيان الألياف العضلية بشكل عرضي ويصاحب بتوقف النشاط الكهربائي بالجزء المصاب من العضلة، بينما التصلب العضلي يصيب الألياف العضلية بشكل طولي و يصاحب بزيادة واضحة في نشاط الكهربائي بجزء المصاب من العضلة.

### 1-2-2-8 طريقة تشخيص الإصابات العضلية بالأشعة الحرارية:

وتعتبر من وسائل الحديثة في مجال تشخيص الإصابات الرياضية تعتمد على مبدأ التباين في درجة الحرارة و مصدرها من نسيج إلى آخر، فكما هو معلوم فإن الأنسجة العضلية المصابة تزداد درجتها حرارتها مقارنة بالأنسجة غير المصابة و التي تبقا درجة حرارتها طبيعية. اعتمادا على هذا المبدأ ووفق هذه التقنية فإن المناطق المصابة تظهر باللون الأبيض بينما المناطق الغير المصابة ستظهر باللون الأسود، و تسمح هذه التقنية بما يلي:

- التحديد الدقيق لمكان الإصابة.

- تساعد الفريق الطبي في عملية اتخاذ القرار حول ضرورة التدخل الجراحي من عدمه.
- متابعة عملية العلاج عن طريق الفحص المستمر للمصاب بالأشعة الحرارية.

## 2 الانسجة الصلبة:

### 2-1 الكسور:

العظمة السليمة لا تتكسر إلا تحت ضغط قوي فإذا كانت الإصابة غير قوية بدرجة كافية فإنه يحدث كدم للعضلة الذي ينتج عنه ورم مكان الإصابة و الم شديد، كما يمكن أن يؤدي إلى عدم المقدرة على تحريك العظم المصاب أما إذا كانت الإصابة شديدة فإنها تؤدي إلى كسر العظم.

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي و إصابات الملاعب، مرجع سابق، ص47-48.

### 2-1-1-1 تعريف الكسر:

- هو عبارة عن قطع او تهتك في الاتصال العظمي يؤدي الى تجزئة العظم الى جزئين او اكثر<sup>(1)</sup>.
- كما يمكن تعريفه على انه انفصال للعظمة بعضها عن بعض الى جزئين واكثر بسبب قوة خارجية عنيفة<sup>(2)</sup>.

### 2-1-2 اسباب الكسور:

- قوة خارجية تؤدي الى صدمة شديده تصيب العظمة مسببة كسر.
- سقوط الجسم واصابة مباشرة فيحدث الكسر مكان الاصابة او اصابة غير مباشرة مثل سقوط اللاعب واستناده على اليد فيحدث الكسر في الترقوة مثلا<sup>(3)</sup>.

### 2-1-3 انواع الكسور:

#### 2-1-3-1 انواع الكسور من حيث السبب:

تنقسم الى ثلاثة اقسام اساسية هي:

- الكسر الاصابي
- الكسر المرضي.
- الكسر الاجهادي.

#### 2-1-3-1-1 الكسر الاصابي:

يحدث نتيجة لإصابة او حادث او سقوط من مكان مرتفع عن العظام او الضرب المباشر على العضو، ويكون تقسيم الكسر الاصابي الى نوعين هما:  
**كسر اصابي مباشر:**

و يحدث نتيجة (الضرب على العضو مباشرة) و لهذا فان كمية الاصابة في الانسجة الرخوة مثل الجلد و العضلات تكون كبيرة، و غالبا ما يكون الكسر الاصابي المباشر من الكسور المضاعفة. وفي الكسر الاصابي المباشر اذا كانت الاصابة او الصدمة على عضو به عظمتان متجاورتان مثل الكعبرة والزند في ساعد او القصبه و الشظية في الساق فان الكسر يكون في مكان واحد من العظمتين هو مكان الضرب او الصدمة القوية المباشرة.

#### **كسر اصابي غير مباشر:**

(1) اسامة رياض، اسعافات الاولية لاصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص131.

(2) زينب العالم، مرجع سابق، ص 78.

(3) حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 78.



و يحدث في مكان بعيد عن الإصابة مثل الوثب أو سقوط من مكان مرتفع على القدمين فيحدث كسر في قاع الجمجمة أو العمود الفقري مثلا ولا يحدث الكسر في القدمين ولهذا يسمى كسر غير مباشر ومن أمثلته أيضا السقوط والارتكاز على راحة اليد في المرفق فيحدث الكسر في الترقوة أو الكسر مع الخلع في احد العظام المكونة لمفصل الكتف<sup>(1)</sup>.

### 2-1-3-1-2 الكسر المرضي:

هو الكسر الناتج عن إصابة العظام بمرض أدى الى ضعفها وجعلها سهلة الكسر حتى عند القيام بمجهودات بسيطة و من الامراض المؤدية الى هذا النوع من الكسور نجد ما يلي:

- وجود التهابات بالعظام.
- اورام العظام سواء كانت الحميدة منها او الخبيثة.
- زيادة افراز الغدة فوق الدرقية (المسؤولة عن تنظيم نسبة الكالسيوم في الدم).
- النشل المزمن يؤدي الى ضمور العضلات.
- تشكل حويصلات في العظام.
- نقص الكالسيوم و فيتامين(د) في بعض حالات لين العظام<sup>(2)</sup>.

### 2-1-3-1-2 الكسر الاجهادي:

و هو الكسر الذي ينتج عن زيادة في بذل الجهد، بحيث تكون العظام سليمة في بادئ الامر و لكن نتيجة للجهد المتكرر و زائد عن طاقتها تصاب بالكسر .

و يحدث غالبا للعظام الصغيرة المجاورة للعضلات الرقيقة او الضعيفة و يكثر الكسر الاجهادي بصورة خاصة عند الرياضيين مثل حدوث كسر في عظام مشط القدم عند لاعبي المسافات الطويلة.

### 2-3-1-2 انواع الكسور من حيث شكل الإصابة:

اعتمادا على الاشعة مثل اشعة X يمكن تحديد شكل الكسر ونوعه و يوجد نوعان اساسيان من هذه الكسور هما:

### 2-3-1-2 الكسور الكاملة:

وهي الكسور التي ينتج عنها انفصال كلي في العظام و من أمثلتها:

- الكسر المستعرض: يحدث نتيجة إصابة مباشرة شديدة.
- الكسر المائل: يحدث نتيجة الإصابة الغير المباشرة.
- الكسر الحلزوني: يحدث نتيجة الإصابة الغير المباشرة.

(1) اسامة رياض، طب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 57.

(2) زينب العالم، مرجع سابق، ص 134.

- الكسر المتفتت: وهو الكسر الذي ينتج عنه شظايا عظمية صغيرة متفتته.
- الكسر المندغم: وهو الكسر الذي ينتج عنه إدغام لطرفي العظم الذي تعرض للكسر.
- الكسر الطولي: وهو الكسر الذي ينتج عنه شق طولي في احدى العظام.

### 2-2-3-1-2 الكسور الغير الكاملة:

وهذا النوع من الكسور لا ينتج عنه انفصال كلي لطرفا العظمة، حيث يقتصر الكسر على احدى قشرتي العظمة في جانب واحد بينما يبقى الجانب الاخر سليما ويوجد نوعان من الكسور الغير كاملة هما: الكسر الشرخي وهو كسور العود الاخضر الذي يحدث نتيجة للنشاعين بسبب ليونة ومرونة عظامهم ويحدث في العظام المرنة ذات السطح المحدب والتي لا يكتمل تكلسها تماما ويتشابه مع كسر الغضن الاخضر من الشجرة، اذ ينكسر من ناحية المحدبة ويظل متماسك في الجهة المقعرة<sup>(1)</sup>.

### 2-1-4 اعراض الكسور:

- شعور بالألم شديد بموضع الكسر خصوصا عند تحريك العضو.
- ظهور ورم وكدم وازرقاق تدريجي في الجلد نتيجة لتمزق الاوعية الدموية و الانسجة المصابة.
- عدم القدرة على تحريك العضو المصاب.
- وجود تشوه في شكل العظمة المقصورة اذ يتخذ شكل غير طبيعي.
- امكانية تحريك العظمة في مكان لا يصح ان توجد فيه حركة حيث لا يوجد مفصل حقيقي.
- سماع تكتكة عند تحريك الكسر ويجب عدم الاكثار من محاولة سماعها حتى لا تزيد من تمزق الانسجة.
- شدة الحساسية اذا ضغطنا بالأصبع على مكان الكسر مع زيادة الألم.
- حدوث صدمة<sup>(2)</sup>.

### 2-1-5 التئام الكسور:

تمر عملية التئام الكسور بعدة مراحل هي:

**المرحلة الاولى:** هي مرحلة تكوين التجمع الدموي حول حافة الكسر وتحت السمحاق نتيجة تمزق الشعيرات الدموية المغذية للعظمة فيجتمع الدم على حافتي العظمة المكسورة، وتتكون الجلطة الدموية وتهاجم هذه الجلطة شعيرات دموية جديدة من الانسجة المحيطة بالكسر، وهذه الشعيرات الجديدة تحمل معها املاح الكالسيوم وبروتينات اللازمة للنمو العظام فيتحول الى نسيج حبيبي ضام و نشط.

(1) عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 99.

(2) حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 78.

**المرحلة الثانية:** مرحلة تكوين الكلس الاولي اذ سرعان ما تترسب في هذا النسيج املاح الكالسيوم الذي يتحول الى خلايا عظمية و يبدأ تكوين هذا النوع بعيد عن حافتي الكسر ويستمر في النمو التقارب حتى يتلاقا مكونا طبقة حول الكسر اشبه بحلقة من نسيج العظمي ويسمى بالكلس الخارجي، ويعتبر الكسر في هذه الحالة قد التئام من الناحية الطبية باختبار الكسر من الناحية الالم نجده غير مؤلم وايضا لا توجد به حركة غير طبيعية ويعبر هذا النسيج نسيجا مؤقتا وغير مرتب حسب القوة الميكانيكية للعظمة وذلك لترسب هذه الخلايا بطريقة بدائية حول الاوعية الدموية.

### المرحلة الثالثة:

وتتمثل مرحلة الالتئام الاخير وفيها يتحول النسيج العظمي الاولي الى نسيج صلب فيمتص الكلس زائد عن حافتي الكسر وايضا الكلس الذي يتسبب في قفل النخاع و تتركب الخلايا العظمية على حسب ضغوط القوى التي تتعرض لها العظمة وتعود هذه العظمة الى حالتها الطبيعية و يستغرق ذلك طويلا<sup>(1)</sup>.

### 2-1-6 مضاعفات الكسر:

تنقسم الى قسمين:

### 2-1-6-1 المضاعفات الموضعية للكسر:

وهي التي تحدث في مكان الكسر وتؤثر على نوعية العلاج ومدته وبين هذه المضاعفات يمكن ذكر ما يلي:

**سوء الالتئام:** ويحدث سوء الالتئام نتيجة رد الكسر بطريقة غير سليمة، وهو ما يسمى بزحزحات العظام عن موضعها الطبيعي، وانواع الزحزحات هي الزحزحة الجانبية، الزحزحة الركوبية، وزحزحة الانتقال مع الجدران.

ويتم علاج سوء الالتئام عن طريق اعادة تصليح الكسر، تحت المنحدر لإعادته الى وضعه الطبيعي هذا اذ كان الكسر حديث، اما اذا كان الكسر قديم فيتوجب التدخل الخارجي.

**تأخر الالتئام:** لكل كسر مدة زمنية تقريبية لإعادة التئامه، لكن يحدث في بعض الاحيان ان يتأخر الالتئام ويرجع ذلك الى عدة اسباب نذكر منها ما يلي:

- العمر الزمني حيث ان الشخص صغير السن تلتئم عظامه بسرعة اكبر من شخص كبير السن.
- سوء التغذية (خلو الاغذية من البروتينات و الكالسيوم).
- عملية التثبيت الغير صحيحة للعظام.
- وجود مسافة كبيرة بين طرفي العظم المكسور.
- اصابة العظام بأمراض.

(1) زينب العالم، مرجع سابق، ص 134-135.

- الالتهابات التي تصيب مكان الكسر مما ينتج عنه تأخر الالتئام.
- عدم الالتئام: في بعض الحالات لا يحدث الالتئام اطلاقاً و مهما طالت مدة الكسر في الجبيرة و ترج حالات عدم الالتئام الى الاسباب التالية:
- وجود بعض الانسجة الغير العظمية بين طرفي الكسر مثل النسيج العضلي او الغضروفي مما يحوا دون تكون الجلطة الدموية.
- فقد جزء كبير من العظم المكسور مما ينتج عنه فراغ كبير ويتعذر التئامه.
- وجود التهابات و صديد مكان الكسر.
- ويتم علاج حالات عد الالتئام عن طريق التدخل الجراحي سواء من اجل الترقيع العظام او لإزالة الالتهابات و الصديد او الانسجة الغير العظمية التي تحول دون الالتئام.
- ضمور العضلات:** ينتج عن تثبيت العظام لفترة طويلة توقف العضلات عن وظائفها مما يؤدي الى ضمورها خاصة اذا اهملت عملية اعادة تأهيلها اثناء العلاج.
- تيبس المفاصل:** تيبس المفاصل هو عدم القدرة على اداء حركاتها ضمن المدى الطبيعي الموافق لتوعها وتركيبها التشريحي لهذا تظهر تلك الحركات بطيئة ومتصلبة.
- ويحدث تيبس المفاصل نتيجة لإصابة العظام المؤدية الى تكوين نسيج عضلي بالمفاصل ويعمل هذا النسيج على اعاقه حركة المفاصل ضمن مداها الطبيعي.
- تهتك الانسجة المحيطة بالكسر:** قد يحدث نتيجة للكسر تتهتك الانسجة المحيطة بالعظم المكسور مثل الانسجة الجلدية والانسجة العضلية وغيرها
- تشوه مكان الإصابة:** الذي يعتبر من نتائج الالتئام الخاطى.
- التكلس الاصابي:** وهو من المضاعفات الموضعية التي تتطلب اجراء عمل جراحي.

### 2-6-1-2 المضاعفات العامة للكسور:

- الصدمة العصبية والجراحية.
- الجلطة الدموية والتي تحدث نتيجة للكسر وقد تسير مع الدم الى المخ فتسبب الشلل وقد تصل الى القلب فتسبب الوفاة.
- الجلطة الدهنية وهي التي تحدث في الكسور الموضعية وقد تسير في الدم و لها نفس تاثير الجلطة الدموية.
- التهابات الكلى وزيادة البولينا في الدم وامراض الجهاز البولي.
- قد يحدث التهاب رئوي للمصاب<sup>(1)</sup>.

(1) اسامة رياض، طب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 68.

### 7-1-2 علاج الكسور:

علاج الكسور يتم وفق مرحلتين هما:

#### 1-7-1-2 اسعاف الكسر:

- يجب الالتزام بالحدز في معاملة المصاب بالكسر، اذ يمنع استعمال القوة ويفضل ان تتم المعاملة بلطف و حدز شديدين.
- المحافظة على الكسر في حالة التي وجد عليها.
- ايقاف التزيف ان وجد.
- في الكسور الخطيرة ككسر العمود الفقري ينقل المصاب فورا الى المستشفى ممددا على ظهرة على نقالة صلبة.
- يتم البدا بعلاج الصدمة العصبية والجراحية.
- تثبيت العضو المصاب بالجبيرة التي يجب ان يراعى فيها الخصائص التالية:
- يجب لف الجبيرة بالقطن او شاش قبل استخدامها.
- يجب ان تكون الجبيرة طويلة حتى تشمل مفصل اعلى الكسر.
- يمكن استخدام اعضاء الجسم كجباير كان يربط الساق المكسور بالساق السليم.
- يكمن استخدام الجبيرة فوق الملابس ويستحسن وضع طبقة من القطن او قماش بين الجزء المكسور والجبيرة.
- العمل على تدفئة المصاب واعطائه السوائل الدافئة.
- نقل المصاب الى المستشفى على جناح السرعة.

#### 2-7-1-2 علاج و تأهيل الكسر طبيا: يتم علاج وتأهيل الكسر طبيا وفق الخطوات التالية:

- اخذ صورة بأشعة للكسر وذلك قصد التشخيص السليم.
- العمل على رد الكسر بأسرع ما يمكن وتحت تأثير المخدر.
- تثبيت مكان الكسر بالجبس او الجباير وقد يستدعي في بعض الحالات تثبيت الكسر بمسمار بلاتين و لمدة معينة حتى يلتئم الكسر نهائيا.
- اخضاع المصاب الى عملية تأهيل والعلاج الطبيعي<sup>(1)</sup>.

(1) عبد العظيم العوادلي، الجديد في العلاج واصابات الرياضية، دار الفكر العربي، ط 2، القاهرة، 2004، ص 27.

### 2-2 اصابات الجهاز المفصلي:

تعد اصابات المفاصل من الاصابات الهامة و الكثيرة الانتشار في الوسط الرياضي نظرا لان الحركة الانسان بشكل عام وحركة الرياضي بشكل خاص تعتمد على الحركات الاساسية التي تقوم بها المفصل لذلك فان اي اصابة لهذه المفاصل ستؤثر لا محالة على الاداء الحركي للأنشطة البدنية والرياضية. وفيما يلي اهم الاصابات الرياضية التي يمكن ان يتعرض لها الجهاز المفصلي:

**2-2-1 كدم المفاصل:** يحدث نتيجة لإصابة مباشرة وينتج عنه نزيف في المنطقة ويعتبر كل من مفصل الركبة والمرفق الاكثر عرضة للكدمات.

#### 2-2-1-1 اعراض كدم المفاصل:

- حدوث الم وورم وتغير لون الجلد.
- ارتفاع درجة حرارة العضو.
- عدم القدرة على تحريك المفصل.
- خروج السائل الزلالي المكون للمفصل حيث يضاف الى ارتشاح يحدث للسائل الدموي محدثا الورم في المفصل<sup>(1)</sup>.

#### 2-2-1-2 علاج كدم المفصل:

- العمل على ايقاف النزيف.
- وضع رباط ضاغط او عمل جبيرة خلفية للمفصل المصاب لتلبية ولمنع توسع الورم.
- اراحة العضو المصاب.
- التأكد من سلامة العظام المكونة للمفصل المصاب عن طريق صور الاشعة.
- التدليك حول المفصل.
- العلاج التأهيلي.

### 2-2-2 الجزع المفصلي (تمزق اربطة المفصل):

يعد من اكثر الاصابات الرياضية شيوعا ومن النادر ان تصادف لاعبا لم يتعرض اطلاقا للجزع.

#### 2-2-2-1 تعريف الجزع:

هو عبارة عن مط اربطة المفصل او تمزقها جزئيا او كليا نتيجة حركة عنيفة في اتجاه معين<sup>(2)</sup>.

### 2-2-2-2 المفاصل الاكثر عرضة للجزع:

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 41.

(2) عبد السيد ابو العلاء، دور المدرب واللاعب في الاصابات الرياضية، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، الاسكندرية، 1986، ص 244.

يعد كل من مفصل القدم ومفصل رسغ اليد من أكثر المفاصل عرضة للجزع ويرجع ذلك الى كثرة العظام والاربطة في تركيبهما.

### 2-2-2-3- اعراض الجزع:

- ألم شديد للمفصل نتيجة تمزق المحفظة الليفية بما فيها من اربطة وانسجة حول المفصل.
- يزيد الألم اذا ما تم الضغط على الرباط المصاب و يزول عند الضغط على العظام المجاورة.
- يزيد الألم اذا ما حدثت الحركة في اتجاه الحركة التي سببت الجزع و يزول الألم اذا ما حدثت الحركة في عكس اتجاه الحركة التي سببت الجزع.
- ورم مكان الإصابة، و يحدث هذا الورم في حال اذا كان الجزع شديدا وقد يستمر حدوثه خلال اليوم الاول للإصابة و يتشكل هذا الورم نتيجة الارتشاح الدموي حول المفصل.
- قد يحدث تغيير في لون الجلد مكان الإصابة اذا كان الترشح الدموي شديداً.
- ارتفاع طفيف في درجة حرارة المفصل المصاب<sup>(3)</sup>.

### 2-2-2-4- اسعاف و علاج الجزع:

- ابعاد اللاعب عن الملعب و اراحة المفصل المصاب.
- عمل كمادات باردة لمدة ثلث او نصف ساعة حسب شدة الإصابة.
- تثبيت المفصل برباط ضغط حول قطعة قطن مع مراعاة الا يمنع الدورة الدموية و يجب ان يكون المفصل في وضع منحرف قليلا عكس اتجاه الجزع.
- اراحة المفصل من النقل الواقع عليه مدة 24 ساعة وفي حالة الجزع الشديد تصل الى 48 ساعة.
- اعطاء المصاب مسكناً حسب درجة الألم.

بعد انتهاء الراحة يتم عمل الاتي:

- تدليك سطحي خفيف اعلى و اسفل مكان الإصابة لتحسين الدور الدموية ثم على مكان الإصابة.
- وضع كمادات ساخنة للمساعدة في امتصاص الورم.
- التدرج في التمرينات الارادية للعضلات التي تعمل على المفصل الى حدود الام ثم تمرينات بمقاومة لتقوية العضلات.
- التأكد من سلامة المفصل قبل اشراك اللاعب في تمرين العادي مرة اخرى مع ملاحظة اللاعب عند معاودة اللعب<sup>(1)</sup>.

(3) اسامة رياض، الطب الرياضي واصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 79.

(1) حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 96.

### 2-3-3 - الخلع المفصلي:

تحدث هذه الإصابة نتيجة ضربة قوية لاحد العظمتين المكونتين للمفصل او لكلاهما و تعد هذه الإصابة من الإصابات الخطيرة في حال تم اهمال علاجها.

### 2-3-3-1 - تعريف الخلع المفصلي:

الخلع هو خروج و انتقال احدى العظام المكونة للمفصل بعيد عن مكانها الطبيعي.

### 2-3-3-2 -انواع الخلع المفصلي:

الخلع الكامل: اي انتقال تام بسطوح المفصالية بعضها عن بعض.

الخلع الغير الكامل: وهو تباعد السطوح المفصالية (شد في الاربطة).

خلع ورد: هو تباعد السطوح المفصالية ورجوعها الى حالتها الطبيعية.

خلع مصحوب بكسر: لاحدي العظام المكونة للمفصل<sup>(2)</sup>.

### 2-3-3-3 - اعراض الخلع المفصلي:

- الم حاد في منطقة الخلع و المناطق المحيطة به.
- عجز كامل او جزئي عن الحركة.
- تغيير وانتفاخ في منطقة المفصل.
- يمكن ان يصحب الخلع المفصلي بكسر في احدى العظمتين او جرح فوق منطقة الإصابة<sup>(3)</sup>.

### 2-3-3-4 - الاسعاف الاولي للخلع:

- التقليل من تحريك اللاعب المصاب الا في اضيق الحدود، حيث ان الحركة يمكن ان تؤدي الى مضاعفات الخلع المفصلي او الكسر او زيادة الضغط على الاوعية الدموية واعصاب القريبة من منطقة الكسر.
- تثبيت الطرف المصاب و يتم تثبيت الطرف العلوي بواسطة الجبيرة المناسبة في حالة عدم وجودها.
- يتم التثبيت بوضع الساعد بجانب الذراع و لفها برباط ضاغط في حالة اصابة الطرف السفلي يتم وضع المصاب في الجبيرة المناسبة او تثبيت الطرف المصاب للأطراف الاخرى السليمة .
- وضع كمادة باردة فوق منطقة الخلع المفصلي و تثبيتها جيدا قبل تثبيت الجبيرة.
- نقل المصاب فوق نقالة الى اقرب قسم طوارئ او مستشفى لمواصلة العلاج<sup>(1)</sup>.

<sup>(2)</sup> زينب العالم، مرجع سابقن ص 148.

<sup>(3)</sup> عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 108.

<sup>(1)</sup> عبدالرحمان عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 109.



### 2-4-4- اصابة الركبة:

يقوم مفصل الركبة بوا ضيفتين متعاكستين وهما الحركة الواسعة من جري ولف ولأخرى حمل ووزن الجسم وتنتشر اصابة مفصل الركبة بين الرياضيين حيث تبلغ نسبتها 40.7 بالمئة من اجمال اصابات جهاز الارتكاز الحركي. تختلف اصابة الركبة من بسيطة كشد الاربطة الى اصابات مضاعفة كتمزق في الرباط او الغضروف او اصابة الردفة، كما امن اصابة مفصل الركبة يعقبها ضعف للعضلة ذات الاربعة رؤوس الفخذية وكذلك العضلات المثنية للركبة وعضلات خلف الساق و ذلك بسبب عدم تحريك مفصل الركبة وبالتالي الساق وفيما يلي اهم الاصابات الرياضية التي يمكن ان تتعرض لها الركبة<sup>(2)</sup>:

### 2-4-4-1- كدم الركبة: ينتج كدم الركبة عن السقوط المباشر على المفصل.

### 2-4-4-1-1- اعراض كدم الركبة:

- الم شديد نتيجة تراكم سوائل بالمفصل.
- نزيف دموي في تجويف المفصل.
- يمكن ان ينشأ عن كدم الركبة الكيس الزلالي امام الرضفي .

### 2-4-4-2-2- علاج كدم الركبة:

- عمل كمادات باردة على مفصل الركبة و ركون الى الراحة.
- الحد من النشاط الحركي حوالي 24 ساعة او 48 ساعة على حسب شدة الاصابة و لا تستعمل الحرارة الموضعية او التدليك او تمرينات نهائيا، الا بعد 48 ساعة.
- عمل رباط ضاغط على المفصل المصاب.
- تدليك الكدم بمراهم طبية مثل مرهم هيموك لار<sup>(3)</sup>.

### 2-4-4-2- ورم مفصل الركبة:

ليس المقصود بهذه التسمية اسم مرض معين و انما ظاهرة تحدث كرد فعل طبيعي للإصابة في المفصل مثل (كدم الركبة - شد في الاربطة - شد في العضلات - تمزق اربطة او كسر احد العظام داخل المفصل) ورد الفعل هو علامة لإصابة مفصل الركبة والتي قد يتكون ارتشاح او انسكاب دموي او كلاهما. كما تتسبب العودة للملاعب بدون احترام لفترات الراحة للإصابة السابقة في مفصل الركبة او الضغط اعلى من قدراتها المفصلية التكرار الاصابة و حدوث الارتشاح بصفة مزمنة<sup>(1)</sup>.

<sup>(2)</sup> علي جلال الدين، مرجع سابق، ص 206.

<sup>(3)</sup> علي جلال الدين، المرجع نفسه، ص 206.

<sup>(1)</sup> اسامة رياض، علاج الطبيعي وتأهيل الرياضي، مرجع سابق، ص 172.

### 2-4-2-1- اعراض ورم مفصل الركبة:

- زيادة الضغط داخل المفصل.
- تأثير على الدورة الدموية او اللمفاوية، والام الحادة يقلل من القدرة على استخدام المفصل وبالتالي تضرر العضلات وتضعف.
- يسبب احيانا تقلص وانقباض في العضلات قد تتكون انسجة مختلفة مغايرة للمفصل.
- الاعاقة والجدد من الحركة طبيعية للمفصل (المد والثني).

### 2-4-2-2- علاج ورم مفصل الركبة:

- عدم تحريك الركبة المصابة.
- تبريد المنطقة المصابة لمدة طويلة لا تقل عن نصف ساعة.
- عمل رباط ضاغط على الركبة والمفصل في حالة تمد كامل.
- راحة كاملة لمدة 24 ساعة من وضع الرقود على الظهر ورفع الساق عاليا في تنشيط الدورة الدموية.
- تأكد من الاصابة بعمل صور بالأشعة بواسطة اخصائي في العظام .
- بعد 24 ساعة يبدأ المصاب في عمل حركات انقباضيه لعضلات الفخذ (العضلة ذات الاربع رؤوس)، ويبدأ بحوالي 50 مرة كل ساعة طوال فترة الرقود مع ملاحظة عدم ثني المفصل الركبة وتأكد من ان الاصابة لا تستدعي تدخلا علاجيا ويمكن البدا في عمل العلاج اللازم بصورة متدرجة وبدون احداث اي التهاب في المفصل باتباع الطرق التالية:
- رفع الساق عاليا بالسند.
- ثني المشط و فرده حوالى 20 مرة ويكرر لعدة مرات ويستمر المصاب في اداء هذا تمرين لعدة ايام حتي يزول الورم تماما.
- حمام ساخن للركبة المصابة يوميا لمدة 20د
- علاج كهربائي للركبة .
- يرقد المريض مع رفع الساق المصابة للأعلى.
- عمل تدليك مسحي لأعلى الفخذ متدرج في القوة والمكان.
- عمل تدليك عميق للفخذ والساق ويجب خفضها للأسفل.
- يقوم المصاب بعمل انقباض لتقوية عضلات الفخذ و في وضع الرقود على الظهر لمدة 10 د.

- التدرج في تقوية عضلات الساق بأكملها حتى تصل بها الى حالتها الطبيعية قبل الإصابة و ذلك عن طريق تمرينات بالمقاومة و يجب التأكد ان حجم القدم المصابة يساوي تماما للساق السليمة<sup>(1)</sup>.

### 2-4-3- التواء الركبة:

#### 2-4-3-1- تعريف التواء الركبة:

هو تمدد او تمزق جزئي او كامل في رباط او اكثر من الاربطة السبعة التي تثبت مفصل الركبة و الاربطة الخاصة ويحدث التمزق في الاربطة تبعا لميكانيكية الإصابة<sup>(2)</sup>.

#### 2-4-3-2- اسباب التواء الركبة:

التواء الركبة ناتج عن حركة غير عادية للمفصل ادت الى زيادة العبء الواقع على الاربطة او ان الاربطة حاولت ان تتصدى لهذا العبء الناتج عن تلك الحركة الغير العادية و هنا بالطبع و نتيجة لذلك سوف تؤدي هذه الحركة الى اصابة الاربطة التي اشتركت في تلك الحركات بدرجات مختلفة وهذه الحركة من الممكن ان تكون من اي اتجاه التباعد، التقريب، المد الغير العادي للمفصل، دوران سواء ذلك للداخل او للخارج او للأمام او الخلف، تزحزح او الاحتكاك او معظم الحالات السابقة معا<sup>(3)</sup>.

#### 2-4-3-3- تصنيف التواء الركبة:

التواء الركبة من الدرجة الاولى: تمدد الاربطة او تمزق في بعض الالياف الاربطة.

التواء الركبة من الدرجة الثانية: تمزق عدد كبير من الالياف العضلية.

التواء الركبة من الدرجة الثالثة: تمزق كامل في الاربطة.

#### 2-4-3-4- اعراض التواء الركبة:

تختلف اعراض التواء الركبة حسب درجة الإصابة وهي:

##### الدرجة الاولى:

- تيبس بسيط مع ليونة المفصل في الداخل.
- قوة المفصل و مستواه الحركي لا تتاثر كثيرا.
- تورم قليل

##### الدرجة الثانية:

- تيبس معتدل و عدم القدرة على تمطيه الساق.

(1) زينب العالم، مرجع سابق، ص 168.

(2) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 182.

(3) محمد عادل رشدي، مرجع سابق، ص 266.

- عدم القدرة على وضع مقاومة عليها.
- عدم اثبات الساق.
- تورم قليل او قد يحدث الم على طول المفصل في الداخل مع ضعف المفصل.

### الدرجة الثالثة:

- الم موضعي وليونة داخل المفصل.
- فقدان الثبات في الجزء الداخلي للركبة.
- تورم معتدل الى قليل.
- يمكن ملاحظة فتحة داخل الركبة بين عظم الفخذ والشظية تحت الجلد<sup>(1)</sup>.

### 2-4-3-5- اسعاف وعلاج التواءات الركبة:

#### 2-4-3-5-1- اسعاف التواء الركبة:

- الراحة الكاملة.
  - حقن مكان الاصابة.
  - عمل ضغوط في مكان الاصابة.
  - استخدام كمادات باردة خاصة في البداية.
  - استخدام كمادات باردة فيما بعد.
  - لا يستخدم اي تثبيت للعضو المصاب<sup>(2)</sup>.
- ### 2-4-5-2- علاج التواء الركبة: تخضع قواعد العلاج لدرجة خطورة الاصابة.

#### علاج التواء الركبة من الدرجة الثانية:

- راحة كاملة مع رفع الرجل المصابة.
- سحب المادة الداخلية للركبة.
- عمل حقنة للركبة hyalmonidase anesthetic
- الضغط على الركبة بواسطة حقن او رباط ضاغط.
- كمادات باردة توضع مباشرة فوق الرباط الضاغط من 12 - 36 ساعة الاولى.
- كمادات ساخنة بعد 36 ساعة الاولى.
- حماية الركبة عن طريق وضعها في جبيرة.
- اعادة تاهيل الركبة.

(1) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 183.

(2) عبد الرحمن عيد الحميد زاهر، مرجع سابق ص 146.

### علاج التواء الركبة من الدرجة الثالثة:

- اجراء عملية جراحية ان امكن، و ذلك افضل ما يجب القيام به على ان يراعي المعالج الاجراءات التالية:
- القيام بالتشخيص النهائي الدقيق.
  - اجراء عملية جراحية باسرع ما يمكن.
  - اصلاح كل الاربطة التي اصببت.
  - اذا كانت حالة الاربطة غير خطيرة فيمكن الاستغناء عن الجراحة، على ان تبقى الركبة في تلك الحالة و لمدة طويلة تحت الحماية الخارجية<sup>(1)</sup>.

### 2-4-4-4 اصابة الغضاريف الهلالية:

تقع الغضاريف الهلالية في مفصل الركبة بين عظم القصبة والفخذ و يوجد في كل ركبة غضروفين هلالين واحد داخلي و الاخر خارجي يعملان على تثبيت مفصل الركبة و حمايته من صدمات الخارجية، و تكثر اصابة الغضاريف الهلالية لدى لاعبي كرة القدم و السلة و لدى لاعبي كرة الطائرة و في العاب القوى اثناء الرمي.

### 2-4-4-4-1- دور الغضاريف الهلالية:

- تثبيت مفصل الركبة.
- تساعد على نشر السائل الزلالي على السطوح المفصليية مما يساعد على سهولة حركتها وتغذيتها.
- يملأ فراغ موجود بين عظمتي المفصل.
- يساعد على امتصاص الصدمات التي تقع على مفصل كما تعمل على زيادة تقعر السطح العلوي لعظم القصبة وهذا يساعد على ثبات المفصل.
- ترتبط الغضاريف تشريحيا بعظم القصبة ووظيفيا تتحرك مع عظم الفخذ<sup>(2)</sup>.

### 2-4-4-4-2- اسباب اصابة الغضاريف الهلالية:

السبب الرئيسي لإصابة الغضاريف الهلالية هو ان يكون اللاعب محملا على طرف السفلي مع ثني طفيف لمفصل الركبة مع حدوث لف ودوران للدخل او الخارج مما يؤدي الى انزلاق الغضروف داخل المفصل ثم مع حركة مد المفصل الركبة ينحشر الغضروف بين عظمتي الفخذ والقصبة فينتج عن ذلك تمزق الغضروف.

### 2-4-4-4-3- اعراض اصابة الغضاريف الهلالية:

- الم في الجزء الداخلي لمفصل الركبة اثناء النشاط الرياضي.

(1) محمد عادل رشدي، مرجع سابق، ص 273.

(2) زينب العالم، مرجع سابق، ص 169.

- الم على طول مفصل عند الضغط وعلى الجزء الداخلي.
- صوت في مفصل بسبب تمزق جزء من الغضروف الملاصق لعظم الفخذ.
- ليونة عند الضغط الشديد على طول المفصل في الجزء الداخلي.
- الم وصوت عند ميلان الرجل أو أسفل الساق نحو الخارج والركبة مثنية.
- ضعف العضلة الرباعية<sup>(3)</sup>.

### 2-4-4-4-4- علاج إصابة الغضاريف الهلالية:

- الإسعاف الأولي للإصابة عن طريق فرد مفصل الركبة بأي طريقة ووضعها على جبيرة خلفية مع عمل رباط ضاغط وينقل المصاب للمستشفى.
- عمل صور بالأشعة على مفصل للركبة للتأكد من خلو الركبة من كسور بإحدى العظام المكونة للمفصل مثل الالتواءات العظمية لعظم القصبة أو الكسور بعظم الردفة إذ انها تحمل نفس الاعراض الأخرى.
- العلاج النهائي للغضروف هو اخضاع المصاب للعمل الجراحي لاستئصال الغضروف ووضع الركبة على جبيرة خلفية مع رباط ضاغط لمدة 3 اسابيع.
- العلاج التأهيلي<sup>(1)</sup>.

**2-4-4-5- إصابات عظم الردفة:** يعد عظم الردفة مكونا هاما في مفصل الركبة ويقوم بعدة وظائف من بينها اعطاء الركبة الشكل الطبيعي وزيادة السطوح الميكانيكية لمفصل الركبة وتقليل الاحتكاك بين العضلة والمفصل.

### 2-4-4-5-1- اسباب إصابة عظم الردفة:

تنتج إصابة عظم الردفة من إصابة مباشرة كالسقوط المباشر على مفصل الركبة أو إصابة غير مباشرة نتيجة الانقباض العضلي الشديد.

### 2-4-4-5-2- اعراض إصابات عظم الردفة:

- ألم شديد على سطح العلوي للردفة.
- ورم وازرقاق.
- عدم القدرة على الفرد مفصل الركبة وخاصة ضد الجاذبية.
- وجود فجوة عند جس عظمة الردفة.

<sup>(3)</sup> سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 188.

<sup>(1)</sup> زينب العالم، مرجع سابق، ص 172.

### 2-4-5-3- علاج اصابات عظم الردفة:

- عمل صورة بالأشعة للتأكد من نوع الإصابة.
- في حالة الكسر المتفتت تعمل عملية لاستئصال عظم الردفة.
- توضع الركبة على جبيرة لمدة 3 الى 4 اسابيع.
- في حالة الكسر المستعرض لعظم الردفة يعمل استئصال جزئي لعظم الردفة وتوضع الركبة على جبيرة لمدة 3 الى 4 اسابيع.
- وفي حالات التمزق الكامل تعمل عملية لخيطة الوتر، وتوضع الركبة على جبيرة لمدة 3 الى 4 اسابيع ويتبع علاج طبيعي وذلك اثناء وضع الجبيرة وبعد فكها<sup>(1)</sup>.

### 2-5- اصابات القدم:

- تعد اصابات القدم من الاصابات كثيرة الحدوث في مجال الرياضي خاصة بين لاعبي كرة القدم وكرة السلة وكرة اليد وكل الرياضات التنافسية بشكل عام كما تنتشر هذه الاصابات عند اللاعبين الذين يعانون اصلا من التشوهات قوامية بالقدمين. وتقسم الى ثلاث انواع:

### 2-5-1- اصابات القدم البسيطة:

- سببها تمزقات ميكروسكوبية بسيطة بالأربطة والاورتار العضلية المحيطة بالقدم وقد لا يتذكر الرياضي المصاب حادث الإصابة ويتابع تدريبه او مبارياته.

### 2-5-1-1- اعراض اصابات القدم البسيطة:

- ألم بسيط و قد يكون مباشرا في بعض الاحيان ولكن مدته قصيرة نسبيا.
- عجز بسيط عن المشي .
- يمشي المصاب بدون مساعدة احد.
- عند لمس القدم نجدها طبيعية.
- لا توجد ارتخاءات او حرية الحركة زائدة للعظام وذلك دليل على عدم وجود تمزقات كبيرة او كلية للأربطة.
- حركة الكاحل العكسية مع القصبة والشظية طبيعية عند الفحص.

### 2-5-1-2- علاج اصابات القدم البسيطة:

- وضع ثلج او رش كلور ايثر على القدم عند حدوث الإصابة .
- بلاستر طبي يحيط بالقدم و ساق من الجانبين وحتى قبل الركبة لمدة من 3 الى 8 ايام وبعدها يمارس الرياضي رياضته.
- ادوية ضد الالتهابات عن طريق الفم من خمسة الى سبعة ايام.

- مراهم طبية لزيادة الدورة الدموية ابتداء من اليوم الثاني من الإصابة<sup>(1)</sup>.

### 2-5-2- اصابات القدم المتوسطة:

تحدث نتيجة للقطع جزئي للأربطة مفصل القدم خاصة رباط الجانبي الوحشي او قطع في رباط الدالي لباطن القدم الداخلي.

### 2-5-2-1- اعراض اصابات القدم المتوسطة:

يمكن تلخيص اعراض اصابات القدم المتوسطة الشدة في النقاط التالية:

الام متوسطة الشدة.

يزداد الالم عند الوقوف على القدم المصاب.

تشكل ورم في المنطقة المصابة، بالإضافة الى حدوث نزيف داخلي بالقدم.

### 2-5-2-2- علاج اصابات القدم المتوسطة:

- وضع القدم و الساق في الجبس لمدة 20 يوم مع الحرص على ان تكون القدم بزاوية 90 درجة.

- العلاج الطبيعي بعد نزع الجبس.

### 2-5-3- اصابات القدم الشديدة:

و تنتج عن قطع كامل الاربطة خاصة رباط الجانبي الوحشي او الرباط القصي الشظي.

### 2-5-3-1- اعراض اصابات القدم الشديدة:

- الام حادة.

- عجز كامل عن الوقوف.

- عند الجس تزداد الالم الحدة.

- حرية حركة زائدة للكاحل وعكسية مع القصبية.

- يمكن ان تصاحب هذه الاصابة بكسور للعظام.

### 2-5-3-2- علاج اصابات القدم الشديدة:

يتم علاج هذا النوع من الاصابات عن طريق التدخل الجراحي في اجل اقصاه 8 ايام من الاصابة ثم

توضع القدم المصابة في الجبس لمدة 40 يوم على الاقل ليبدأ العلاج التأهيلي.

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي واصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 127.



### 2- بلع اللسان:

نسمع من يقول: فلان من الناس أو لاعب بلع لسانه. هذا التعبير خاطئ لأن الإنسان مستحيل أن يبلع لسانه ولذا من الخطأ إدخال اليد لسحب اللسان لأن عضلة اللسان قوية ولأن الفك يكون متشنجا ولأن اللعاب لا يساعد.

### 3-1- كيفية حدوث بلع اللسان:

عندما يفقد الإنسان الوعي، يرتخي الجسم كله، بما في ذلك الفك واللسان ولسان المزمار. فتسقط قاعدة اللسان في مجرى الهواء وتسده. فقط نرفع الذقن إلى أعلى مع إمالة الرأس، وذلك لتغيير وشد فتحة مجرى الهواء وتغيير شكلها من مستديرة إلى بيضوية.

### 3-2- أسباب بلع اللسان:

ضربات الرأس وارتجاج الدماغ... head injury تؤدي إلى خلل في وظيفة الدماغ وزيادة في التحفيزات الكهربائية للدماغ واختلاجات عصبية تؤدي بدورها إلى بلع اللسان. قصور في الدورة الدموية مثل الرجفان الأذيني... atrial fibrillation قد يؤدي إلى بلع اللسان واختلاجات عضلية.

هبوط سكر الدم hypoglycemia.

اضطرابات تركيز الشوارد مثل البوتاسيوم والصوديوم داخل الجسم.

### 3-3- الإسعافات الأولية:

على المسعف أن يكون هادئا.

رفع الرأس إلى الخلف والضغط على الفك السفلي مع محاولة دفع زاوية الفك الأمامي وبعد ذلك سيرجع اللسان إلى وضعه الطبيعي.

على المسعف أن يقوم بإمالة الرأس للخلف و جعل الذقن في أعلى مستوى ثم يتبع ذلك فتح الفم بتحريك الفك السفلي للأسفل ثم يخرج اللسان بطريقة السحب حيث توضع الأصابع (السبابة الإبهام) خلفه على شكل خطاف و يشد للخارج.

في حال صعوبة الإرجاع يجب إدخال أنبوب للتنفس.... endotracheal tube للمساعدة على التنفس ريثما تحل المشكلة.

يفضل استخدام عصا أو أداة لتقليب اللسان بدل من استخدام الأصابع فهي الطريقة الأكثر أمنا للمسعف وربما المريض قد يطبق فمه على المسعف ويقطع أصابعه<sup>(1)</sup>.

(1) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 190.

### 4- الرُعاف:

نزيف انفي epistaxis; rhinorrhagia هو نزيف دم من الأنف، يدرك عند خروج الدم من مناخر الأنف، يوجد منه نوعان: نزيف أمامي، ونزيف خلفي (عادة يستوجب اهتماما طبيا).

#### 4-1- أسباب الرُعاف:

الأوعية الدموية في الغشاء المخاطي (ولا سيما في منطقة لينتل (Little's area)) سطحية، ولذلك فإنه يمكن إلحاق الضرر بها بسهولة أكبر، بالتالي تسبب نزيف الأنف أو الرُعاف. معظم الرُعاف غير ضار ويتوقف ذاتيا، وغالبا لا يُتعرف على سبب الضرر في الأوعية الدموية المسببة للرُعاف.

#### 4-2- أسباب موضعية:

**الإصابات أو الجروح:** ويمكن حدوثها بسبب اللعب بتجويف الأنف، أو كسور الأنف، أو جروح أو تقرحات الحاجز الأنفي، أو بسبب جسم غريب داخل الأنف أو بسبب ضربات أنف خارجية.

**الالتهابات:** بسبب عدوى (على سبيل المثال التهاب الجيوب الأنفية المزمن)، التهاب الأنف والجيوب التحسسي، الزوائد الأنفية.

**المخدرات الموضعية:** كالكوكايين على سبيل المثال، الأدوية المقللة للاحتقان.

**الأوعية الدموية:** على سبيل المثال توسع الشعيرات النزفي الوراثي، داء حبيبي ويغنري.

نزيف ما بعد العمليات، على سبيل المثال ما يلي: جراحة الأذن والأنف والحنجرة، جراحة الوجه والفكين، أو جراحة العيون.

**الأورام:** الحميدة (مثلليفوم وعائي)، الخبيث (سرطان الخلايا الحرشفية) كبار السن هم أكثر عرضة للرُعاف المرتبطة بالسرطان.

**علاج الأوكسجين الأنفي:** يسبب الجفاف في الأغشية المخاطية.

#### 4-3- أسباب عامة:

ارتفاع ضغط الدم.

تصلب الشرايين.

زيادة الضغط الوريدي الناتج عن تضيق الصمام التاجي

**أمراض الدم:** مثل قلة الصفيحات، سوء وظيفة الصفيحات، وظروف مثل سرطان الدم والناعور.

**أسباب بيئية:** كالرطوبة، والحرارة، والارتفاع عن سطح الأرض.

**الأدوية:** بما في ذلك مضادات التخثر والعوامل المضادة للصفائح (على سبيل المثال كلوبيدوجريل، والأسيرين)

تناول مسكنات الآلام وأدوية علاج ألم الرأس أثناء فترة الإصابة بفقر الدم.

### 4-4 - استشارة الطبيب:

استمرار النزف أكثر من ربع ساعة.

إذا كان السبب ضربة على الأنف.

أمراض الضغط أو تجلط الدم أو استعمال أدوية.

إذا تكرر نزف الأنف أكثر من مرة.

إذا تعرض الإنسان لحادث سيارة وبسببها نزف من الأنف (يكون السبب كسر في عظم الجمجمة).

### العلاج:

تبيّن أن التطبيق المحلي للعامل المضيق للأوعية vasoconstrictive agent يقلّل وقت النزيف في الحالات الحميدة من الرعاف. اوكزيميتازولين oxymetazoline أو فينيلافرين phenylephrine هم متاحون في أكثر من وصفة طبية على شكل بخاخ للأنف لعلاج حساسية الأنف وقد تستخدم للرعاف<sup>(1)</sup>.

### 5 - نقطة الجانب (وخزة الجانب):

ان المقصود بوخزه الجانب هو الالم الابري الذي يحدث في احد جانبي الجسم (الايمن او الایسر) عند الجهد يظهر الالم في الجانب عادة عند ممارسة الأنشطة الشاقة وهو شائع في الجري (لان الجري يحتاج الى امتداد جميع المجموعات العضلية في الاطراف السفلى) حيث يكون من المحتمل الشعور بالالم في الجنب وهذا الالم يجعل الاستمرار في الممارسة الرياضية غير ممكنه وهو اشبه بالتنشج في أحد جانبي الجسم يحدث بسبب انكماش في عضلات التنفس (عضلات الحجاب الحاجز والعضلات الوريبة (بين الضلعية) او عضلات البطن لضعف وصول الأوكسجين جانبا فقط الى هذه العضلات التي تنضم في قاعدة الأضلاع وذلك بسبب تسارع التنفس وهي تمتد بين اعلى الرئتين ومنطقة البطن أي من منطقة الترقوة الى اسفل البطن وهذا مما يؤثر على عمل الرئتين والجهاز الهضمي.

يظهر الالم بشكل حاد ومفاجئ دون سابق انذار في المنطقة تحت الكبد (الربع الایمن العلوي) مع الشعور بصعوبة التنفس وانخفاض الاضلاع ويظهر بعد الجهد وعلى الفور حينها على الرياضي التوقف عن الجهد وكثيرا ما يشكو من هذا الالم ممارسي الالعاب التي تتطلب السرعة الهوائية القصوى وعند ممارسة رياضه التحمل في حالة عدم اللياقة البدنية لهذا النوع من النشاط وتحدث عند القيام بالتمارين الرياضية الشاقة في الدقائق الاولى من النشاط البدني عالي الشده حيث انها أكثر شيوعا عند الرياضيين في بداية النشاط.

- تعد وخزة الجنب ظاهره فسيولوجية حيث لم يرد ذكرها في الاصابات الرياضية لكونها ظاهره تحدث خلال التدريب و المشكلة انها تختفي عند الفحص وهذا ما أكده متخصصي الطب الرياضي كما انه ليس لها

(1) عبد السيد ابو العلاء، مرجع سابق، ص 240.

علامات سريريته سوى الألم الحاد المفاجئ والذي يزول عادة بسرعه وغالبا ما تكون هذه الظاهرة غير خطيرة مالم يصاحبها حالات طبيه اخرى اما الألم الذي يظهر خلال الراحة أو خلال الجهد واللام المستمرة والتي لا تتحسن بسرعة أو عند الذين لا تبدو وكأنها وخزة الجانب وإذا كان الألم يعطي الشعور بضيق في الصدر ينبغي استشارة طبيه وخاصة إذا حدث ألام تلقائيا أو بعد قليل من الجهد ، لأن هذا النوع من الألم يشير إلى وجود خلل في عمل القلب أو الرئتين.

### 5-1 - نقاط وخزة الجانب:

تظهر نقاط وخزة الجانب في اجزاء متعددة في الجسم، ولكن وخزه واحدة تظهر في نقطه معينه وعادة تظهر النقطة تحت الاضلاع على الجانب الايمن اما التي في الجانب الأيسر غالبا ما تكون مرتبطة بإصابات منطقة تحت الترقوة وتتغير بين الأفراد والظروف وتتنوع موقع النقاط على الجانبين نقاط الترقوية (اليمين أو اليسار).

-النقاط تحت الأضلاع (اليمين أو اليسار).

- نقاط على المعدة

### 5-2 - اسباب نقطة الجانب:

هناك العديد من الفرضيات لمحاولة تفسير الألم وهناك نظريات عديده لأسباب حدوث هذه الظاهرة ومن المرجح أن تتشابه في الآليات وقد نجح حتى الآن التفسير العلمي الدقيق لرفع الحجاب الحاجز وظهور نقطة وخزة الجانب وهذا مقبول ظاهريا لعلاقته بتدفق الدم ومن المعلوم ان القلب يضخ الدم الى الاجهزة الجسمية المختلفة وبنسب معينه وذلك وفق وظائف الاجهزة ومدى حاجتها ولكن عند الممارسة الرياضية يتم ضخ الدم الى العضلات بشكل اكبر بينما ينخفض في الاجهزة الداخلية (عدا الدماغ والقلب حيث لا تقل حصتهما بسبب دورهم الرئيسي في الجسم) ويمكن ذلك ان يؤدي الى التقلصات في الكبد والمعدة والامعاء مما يؤدي الى الشعور بألم الجانب , وقد لوحظ ايضا حدوث ألم الجانب عند امتلاء المعدة وعند الاشخاص الذين لا يتدربون بشكل كامل حيث لا يعمل تدفق الدم بشكل جيد عند الاشخاص الذين لا يتدربون بانتظام وعندما تكون المعدة ممتلئة يحتاج الجسم الى المزيد من الدم لا تمام عملية الهضم ولا يسنى لها الحصول على الكميات اللازمة اثناء العمل العضلي لاستحواذ العضلات على الجزء الاكبر من الدم خلال النشاط كما ان هناك مؤشرات ان المعدة الممتلئة يمكن ان تقلص الحجاب الحاجز مما تسبب ألم الجانب ، كما يمكن أن تظهر أيضا هذه الوخزة في النشاط الرياضي العادي او أثناء السباق في التضاريس الحادة .

### 5-3- وخزة الجانب الترقوية:

تسبب ألم خلف عظم الترقوة ويتم تفسير ذلك بسبب قصور التروية الدموية في الكبد (في وخزة اليمين) أو الطحال (في وخزة اليسار) وكذلك تتذبذب ميكانيكية عمل الجهاز التنفسي وعضلة الحجاب الحاجز حيث تكون منهكه بسبب الجهد المسلط عليها من الجهاز التنفسي بسبب تسارع التنفس اثناء الحمل البدني . ويمكن تجنب وخزة الجانب في حالة وخزة نقطة الترقوة بالانحناء وضغط الكبد الجانب الايمن كذلك الجانب الايسر للطحال .

### 5-4- وخزة تحت الاضلاع:

ويمكن تفسير الألم الزائد بسبب تدفق الدم في الكبد (في وخزة اليمين) أو الطحال (في وخزة اليسار) ويمكن تجنب وخزة الجانب في حالة وخزة النقاط تحت الضلعية في حالة حدوث الوخزة بسبب الدم الزائد الى الجانبين الايمن والايسر(الكبد او الطحال) يجب إيقاف الجهد أو إبطاء وتيرته واخذ نفسا عميقا عدة مرات واذا ما استمر الألم في اثناء الراحة يجب الاسراع في الفحص الطبي لاحتمال احتشاء عضلة القلب.

### 5-5- وخزة المعدة:

غالبا ما يكون الألم من أصل معوي بسبب التوسع الغازي في الأمعاء الغليظة لجهة اليمين أو اليسار ويرتبط هذا التوسع بإصابة الأمعاء الغليظة في البطن في الجهاز الهضمي بشلل مؤلم، وذلك بسبب نقص الدم (نقص التروية الدموية) أثناء ممارسة الرياضة، كما ان هناك عوامل أخرى ذات صلة بالنظام الغذائي، يمكن اخذها في الحسبان.

الاجراءات اللازمة عند حدوث وخزة الجانب:

بعد الم الجنب يستلزم الراحة ووقف الجهد قليلا وخفض معدل التدريب حتى يزول الألم ضغط المنطقة المؤلمة باليد.

- التنفس بعمق واخذ نفس عميق لزيادة الاوكسجين مع عدم التحدث بنفس الوقت والتنفس بهدوء لخفض نطاق ضيق التنفس لحركة القفص الصدري وتعطيل الصرف من البطن.

- الانحناء إلى الأمام عن طريق الضغط على الجانب المؤلم وتمدد الجنب المقابل.

- بعض التدريبات التمطيه والاسترخاء أو المشي.

- تغيير وتيرة السباق، تغيير سرعة السباق، وانتظام التنفس.

### 5-6- كيفية تجنب وخزة الجانب:

هناك تغييرات سلوكيه يمكن ان تجنب الألم والتخلص منه بسرعه اهمها :

- التدفئة والاحماء الكافي قبل ممارسة الرياضة.

- وضع خطه تدريبيه منتظمة.

## محاضرات في مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

---

- مراعاة قواعد الهضم وتناول الطعام لفترة كافية قبل البدء بالجهد (يجب ان تمضي ثلاث ساعات على اخر وجبة قبل ممارسة الرياضة ولا يجوز تناول الوجبات الثقيلة قبل التمرين وخاصة الحاوية على الكربوهيدرات وتحسين عملية الهضم للحد من معاناة الأمعاء اثناء فترات ممارسة الرياضة.
- شرب كميات صغيرة من السوائل خلال التمرين وتجنب المشروبات الغازية وشرب القليل من السوائل قبل التدريب وغالبا الشرب يضعف القدرة على التحمل في محيط ضيق التنفس والأوعية الدموية في الجهاز الهضمي كذلك، فإنه قد يسبب تشنجات.
- تجنب أي جهد غير عادي وغير ملائم للحالة البدنية.
- اتخاذ الاحتياطات اللازمة للتقليل من تأثيرات التضاريس الحادة<sup>(1)</sup>.

---

(1) عبد العظيم عوادلي، مرجع سابق، ص 30.

### الخاتمة:

أن الممارسة الرياضية عامة والتنافسية خاصة فيها متعة غاية في التشويق والإثارة والتشريف والصراع، وكل دولة من دول العالم تحرص على أن يكون لها منتخب كرة قدم قوي وذلك من خلال تشجيع ممارسة كرة القدم في النوادي الرياضية وإنشاء قسم خاص وهو القسم المحترف الذي يزداد فيه حدة المنافسة.

حيث تعتبر هذه الرياضة الأولى في استقطاب الجماهير لما تمتاز به من صنع الفرحة وتلاعب بأفئدتهم وقلوبهم وتشد أعصابهم، وترفع الضغط عن بعض منهم وهي منبع الصحة والترفيه عن النفس، ولها منافع متعددة أخرى مثل التأثير على الجهاز التنفسي، القلبي وكذلك الجهاز الحركي من ناحية تطوير القوة، حجم العضلات وصيانة ومرونة المفاصل والأربطة، ويعترف كذلك لرياضة كرة القدم بالدور الإيجابي على المستوى السلوكي والاجتماعي والنفسي، كما أن لهذه الرياضة جانبها السلبي المتمثل في الإصابات الرياضية التي تصيب الرياضيين خلال مرحلة التدريبات وكذلك تزداد هذه الإصابات خلال مرحلة المنافسة ولسوء الحظ نجد أن عدد الإصابات الرياضية مرتفع في رياضة كرة القدم مقارنة مع الرياضات الأخرى. حيث كان هذا الفصل وسيلة في تحديد مفهوم الإصابات الرياضية— أنواعها وأسبابها ولو بشكل بسيط.

واستخلصنا من هذا الفصل أن الإصابات الرياضية تختلف من نشاط إلى آخر باختلاف المكان ومن فرد إلى آخر باختلاف العوامل الوراثية والبيولوجية. وتحدث الإصابات نتيجة المؤثرات الخارجية والذاتية و الكيميائية (الفسولوجية)، وتصيب العظام، المفاصل والأربطة والأوتار، العضلات والجلد، الكسر الكدم، الشد، التمزق، الخلع والجروح وغير ذلك من الإصابات الرياضي التي تصيب كافة أعضاء جسم رياضي كرة القدم المحترف خلال مرحلة التدريب و المنافسة.

كما تطرقنا إلى إعطاء بعض الإسعافات الأولية لبعض الإصابات الشائعة في رياضة كرة القدم.

## قائمة المراجع:

1. أسامة رياض، اسعافات الاولية لإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
2. أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي ، القاهرة، 1998.
3. أسامة رياض، إمام محمد حسن النجمي، الطب الرياضي و العلاج الطبيعي، ط01، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999.
4. أسامة رياض، علاج الطبيعي و تأهيل الرياضيين، ط 01، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
5. أسامة رياض، الإسعافات الأولية للإصابات اللاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002،.الباب الأول الفصل الأول: الإصابات الرياضية.
6. أسامة رياض، الإسعافات الأولية للإصابات اللاعب، دار الفكر العربي، القاهرة ، 2002.
7. أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1998.
8. أسامة رياض، الطب الرياضي وكرة البد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 1999.
9. أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي، الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، مصر الجديدة ، 1999.
10. حياة عياد روفائيل، إصابات الملاعب وقاية - إسعاف .علاج، دار المعرف ، الإسكندرية، 1986.
11. زينب العالم، تدليك الرياضي واصابات الملاعب، ط 04، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.
12. سمعة خليل محمد، الإصابات الرياضية، الأكاديمية العراقية، بغداد، 2007.
13. عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، موسوعة الإصابات الرياضية و إسعافاتها الأولية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004.



14. عبد الرحمان عبد الحميد، موسوعة الإصابات الرياضية و إسعافاتها الأولية، ط1: مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004.
15. عبد السيد ابو العلاء، دور المدرب واللاعب في الاصابات الرياضية، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، الاسكندرية، 1986.
16. عبد العظيم العوادلي، الجديد في العلاج واصابات الرياضية، دار الفكر العربي، ط 2، القاهرة، 2004.
17. علي جلال الدين، الإصابة الرياضية (الوقاية و العلاج)، ط2، القاهرة، 2005.
18. محمد حسن علاوي، سيكولوجية الإصابة الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998.
19. محمد عادل رشدي، علم إصابة الرياضيين، ط2، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1995.