

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف المسيلة

معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مطبوعة:

العنوان: الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

ميدان: علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

الوحدة: إستكشافية

المستوي: أولى ماستر تخصص: النشاط البدني الرياضي التربوي .

السداسي: السداسي الثاني

الحجم الساعي الأسبوعي: ساعة و نصف

محاضرات: مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

الدكتور: بن نجمة نور الدين

الرتبة: أستاذ محاضر .أ.

السنة الجامعية: 2024/2023

الرقم	محتوى المطبوعة	الصفحة
01	المحور رقم (01) : علم الإصابات الرياضية والطب الرياضي	03
02	المحور رقم (02): الإصابات الرياضية وأنواعها	09
03	المحور رقم (03): التغيرات الفسيولوجية التي تحدث عند الإصابة	15
04	المحور رقم (04): الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الإصابات	25
05	المحور رقم (05): أنواع الإصابات الرياضية	31
06	المحور رقم (06): (تابع) أنواع الإصابات الرياضية	35
07	المحور رقم (07): مبادئ وأساسيات الإسعافات الأولية والكشف الطبي	51
08	المحور رقم (08): إصابات العضلات وإسعافها (التمزق العضلي والشد العضلي)	60
09	المحور رقم (09): إصابات العضلات وإسعافها(الكدمات وإصابات الأوتار)	68
10	المحور رقم (10): إصابات العظام وإسعافها	75
11	المحور رقم (11): إصابات المفاصل والرأس وإسعافها	83
12	المحور رقم (12): إصابات الجلد وإسعافها	94

المحور الأول علم الإصابات الرياضية والطب الرياضي:

مقدمة:

للإصابات الرياضية أثارها السلبية على مسيرة اللاعب الرياضية وحالته الصحية فهي تلقي بظلالها عليه بديناً وفسولوجياً ونفسياً، فضلاً عن مستوى أدائه المهاري، لأنها تمنع وتحد من أداء الحركات والمهارات الجديدة وإتقانها أو تحد من تطوير قدراته البدنية والحركية والعقلية التي تتطلبها مهارات اللعبة الرياضية التي يمارسها، ومن البديهي أن اللاعبين كلما انتقلوا من مرحلة تدريبية إلى مرحلة أخرى تتراكم لديهم الخبرات الرياضية ومنها أساليب الوقاية من الإصابات الرياضية والحماية من خلال التزامه بإجراء الإحماء الجيد وأداء المهارات بانسيابية وتوافق حركي ورشاقة أكبر وكذلك يؤدي تطور القدرات البدنية والحركية له لاسيما القوة العضلية دوراً في هذه الوقاية وكذلك زيادة عمليات التعلم نتيجة الممارسة المستمرة لديهم فيتجنبوا الحركات والسلوكيات الخاطئة التي قد يكون لها الحصة الأكبر في حدوث الإصابات الرياضية.

ومما لاشك فيه أن الإصابات الرياضية تعد من المواضيع المهمة التي على الجامعة الاهتمام بها وتهيئة مركز تخصصي إضافة للمركز التخصصي في كلية التربية الرياضية لكي يهتم ويؤهل الطالب المصاب من أجل الاستمرار في نشاطاته الرياضية، وبالرغم من كل التدابير المستخدمة في المجال الرياضي للحد من وقوع الإصابات سواء جراء التدريب أو المنافسة، إلا أننا نلاحظ ارتفاع معدل الإصابة بشكل مستمر جراء شدة المنافسات والحماس الزائد (التكريتي والصفار، 1998، 44).

يعد الطب الرياضي من العلوم التي تخدم الرياضة بصورة عامة من خلال الحفاظ على صحة اللاعب وسلامته ومنع حدوث الإصابة والحد منها لضمان استمرار اللاعب بممارسة النشاط الرياضي، فضلاً عن الضرورة في تأهيل الرياضي وعودته إلى الملاعب بنفس المستوى. (حياة، 1996، ص11).

إن التنافس بين الفرق القوية سواء بالألعاب الفردية أو الجماعية ووجود التنافس بين اللاعبين والفرق يؤدي إلى حدوث الإصابات وتزايدها يوماً بعد يوم، حيث يرى (Watins) أن الإصابات الرياضية تشكل تهديداً كبيراً للرياضيين في الفرق ذات المستوى العالي، إذ تشير أكثر الإحصائية إلى تزايدها في النصف الثاني من هذا القرن (Watins, 1996, p43). بالإضافة إلى ذلك فإن الإصابات الرياضية من الأجزاء المهمة للطب الرياضي الحديث، فهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمجموعة من العلوم الرياضية، وأن الإصابات الرياضية تتفاقم جراء

التدريب المتزايد والمنافسة الشديدة والمشاركة في الأنشطة الرياضية، كذلك من جراء الضغط على المفاصل والأربطة والأوتار العضلية، وهذا يحدث بالنسبة للرياضيين الغير المحترفين. (قبع، 1989، ص183).

1- علم الطب الرياضي :

يعتبر الطب الرياضي فرع من فروع العلوم الطبية الحديثة والذي تعددت فروع التخصصية لخدمة المجال الرياضي حتى أصبح مجالا قائما بذاته . كما يقع على كاهل المتخصصون في مجال الطب الرياضي مسؤولية الرعاية الطبية المتكاملة للممارسين للأنشطة الرياضية، والرعاية الطبية الرياضيين لا تتوقف عند حد تقديم الرعاية العلاجية للاعبين المصابين وإعادة تأهيلهم فحسب بل تتضمن أيضا اتخاذ الإجراءات الوقائية من حدوث الإصابات ،من هذا المنطق نجد أن مجال الطب الرياضي يشتمل على أقسام متعددة منها:

1-1- الطب الرياضي التقييمي:

-يشتمل على اختبارات وفحوصات خاصة تحدد من خلالها حالة اللاعبين من النواحي المختلفة والصحية، الوظيفية، التشريحية، النفسية) ومقارنتها بما يجب أن يكونوا عليه وفقا لمتطلبات الأنشطة الرياضية التي يمارسها وذلك لمعرفة أوجه النقص بين حالة اللاعبين وما يجب أن يحققوه من أهداف للوصول للمستويات العالية. (مرقت السيد ، 1991، ص 13).

1-2- الطب الرياضي التوجيهي:

يختص هذا الفرع بإجراء اختبارات سيكولوجية وقوامية ووظيفية ومن خلال هذا الاختبارات يتم توجيه اللاعبين والممارسين إلى الرياضات التي تتناسب مع إمكانياتهم بما يحقق الوصول على المستويات العالية .

1-3- الطب الرياضي الوقائي:

يختص هذا النوع بالبحث في التغيرات الفسيولوجية والوظيفية والتشريحية والنفسية التي تحدث للاعبين في مختلف الظروف الحياتية سواء في الملاعب أو خارجها سواء كانت هذه التغيرات سلبية أو إيجابية وبصدد التوجيهات الوقائية بما يجب اتخاذه للحفاظ على صحة اللاعبين وسلامتهم وما يجب الابتعاد عنه.

1-4- الطب الرياضي العلاجي و التأهيلي :

يختص هذا النوع بتقديم الخدمات الطبية العلاجية للاعبين المصابين وفقا لطبيعة الإصابات ومتطلباتها. كما يختص بتحديد البرامج التأهيلية أثناء الإصابة وبعد الشفاء منها وتحديد الوقت المناسب للاعب للعودة لممارسة الأنشطة الرياضية وللتنافسات أيضا. (مرقت السيد يوسف، مرجع سابق، ص 14).

2- مفهوم المراقبة الطبية :

هي مجموعة من الإجراءات المتخذة من أجل اجتناب المخاطر ومنع الإصابات والحوادث. هي عبارة عن العلاج النوعي لحالات المرض أو العجز للاعبين وتختلف من حالة لأخرى وتشتمل على المتابعة الدورية للحالة ورعايتها طوال فترة العلاج.

3- مهام المراقبة الطبية والصحية :

الاختصاصي في الطب عليه أن يؤدي المهام التالية :

- التخطيط لكيفية علاج اللاعبين في المراحل التدريبية المختلفة.
- التخطيط لكيفية تنظيم الخدمات الصحية بالملاعب والأشراف عليها .
- الإشراف على البيئة في المركب الرياضي.
- القيام بعمل الفحص الطبي الدوري الشامل للاعبين وتحليل النتائج.
- اكتشاف الأمراض المعدية واتخاذ الإجراءات اللازمة نحو منعها.
- مراقبة وتقييد التغيرات الناتجة من خلال برنامج تدريبي. (إبراهيم البصري، 1976 ، ص 07).

4- مفهوم الفحص الطبي الدوري:

نعني به مراقبة وتقييم التغيرات الناجمة بعد القيام بنشاط رياضي معين ويجرى للاعبين في مرحلة تدريبية ويشمل جوانب متعددة.

ويقوم بفحص الطبيب ويتناول الفحص الجوانب التالية:

- التاريخ الصحي للاعبين ويقصد به دراسة الحالة الصحية الماضية فيما يتعلق بأي أمراض سابقة أو تطعيم أو حوادث سابقة.
- الكشف عن جميع أجهزة الجسم وأجزائه.
- السجلات الصحية: وهي تلك السجلات يدون الطبيب فيها كل ما يتعلق بالحالة الصحية للاعبين.
- الاختبارات النفسية، يقاس مستوى ذكاء اللاعبين وسلوكهم.

5- أهمية الفحص الطبي الدوري:

الفحص الطبي الدوري له أهمية بالغة لاسيما في مرحلة الناشئين لأن غالبيتهم لم تتح لهم فرصة الفحص الطبي من قبل. (بهاد الدين سلامة، 2002، ص 203).

6- ارتباط علم الإصابات الرياضية بالعلوم الأخرى وهي :

أولاً: العلوم الطبية:

- علم التشريح.
- علم الفسيولوجي.
- علم البيولوجي.
- علم التغذية.
- علم الصحة.
- علم التربية الصحية.

ثانياً: العلوم الرياضية:

- علم التدريب الرياضي.
- علم الأسس الفنية للحركات.
- علم الميكانيكا الحيوية.
- علم النفس الرياضي.
- علم الاختبارات والمقاييس.
- علم التمرينات.

7- العلوم الرياضية:

سوف نتطرق لشرح بسيط للعلوم الرياضية وارتباطه بعلم الإصابات الرياضية وهي على النحو التالي:

*علم التدريب الرياضي:

ويدرس علم التدريب الرياضي مايلي : الطرق التدريبية للوصول باللاعب إلى المستويات العليا (الفورمة الرياضية) من خلال وضع البرامج ، وتنظيم جدول أوقات التدريب (فترة الإعداد ، فترة المنافسات ، فترة المباريات .

ويهتم علم التدريب بالإعداد العام والإعداد البدني الخاص ، والعلاقة بين الإصابات الرياضية وعلم التدريب الرياضي علاقة وثيقة جدا يمكن الاستدلال عليها بما يلي:

*عمل اللاعب و المدرب بطريقة علمية سليمة وفقا لقواعد علمية في علم التدريب الرياضي (التكامل في اللياقة) تقل إصابتهم عن الآخرين

*عمل اللاعب و المدرب على التوزيع الصحيح العلمي لمكونات حمل التدريب (شدة، حجم، كثافة) كلما كان التوزيع صحيح تقل الإصابات الرياضية

* المدرب غير المثقف علميا ورياضيا يتسبب في كثرة الإصابات بقصد أو من غير قصد

- علم الأسس الفنية للحركات (الخطوات الفنية للمهارات):-

يجب على المدرب الإلمام بالخطوات الفنية والأسس العلمية للمهارات لكي يسهل على اللاعب تعلم وإتقان الحركات والمهارات بشكل سليم بأقل جهد وأعلى كفاية بعيدا عن الإصابات الرياضية. مثال الدرجة الأمامية في الجمباز.

-علم الميكانيكا الحيوية وعلم الحركات (البيوميكانيك) :

يهتمان بدراسة إمكانيات الجسم الحركية الطبيعية وعلاقته بالقوانين الفيزيائية ، مثال (قوانين العزم والاتزان ومركز ثقل الجسم) فكلما استغل الإنسان هذه القوانين بشكل صحيح قل لديه الإصابات الرياضية.

- علم النفس الرياضي (السيكولوجي) :

يهتم بدراسة سلوك الرياضي قبل المنافسة وأثناء المنافسة وبعدها . وتتمثل هذه العلاقة فيما يلي فمثلا (قبل المنافسة) يمر اللاعب بأحد هذه الحالات التالية:

*حمى البداية: وهي حالة نفسية تكون فيها درجة الاستثارة أكبر من درجة الكف وعلاماتها (عصبي،ارتفاع عدد ضربات القلب

-الشحوب في الوجه - حركات زائدة) مما تعرضه لإصابة.

*لامبالاة البداية :

وتكون فيها درجة الاستشارة أصغر من درجة الكف. وعلاماتها (كثرة الضحك والمزاح - الثائب الكثير - الشرود الفكري والدهني).

*الاستعداد للكفاح وتكون هذه الحالة المثالية حيث التوازن بين درجة الاستشارة والكف وهذا هو المطلوب.

-علم الاختبارات والمقاييس:

دخل علم الاختبارات والمقاييس في كل مجالات الحياة المختلفة ، لغرض التشخيص والتقويم مثل (السعة الحيوية - ضربات القلب - ضغط الدم) واختبارات أخرى عديدة جدا في المجال الرياضي كلها تساعد المدرب أو المدرس على معرفة الحالة الصحية والبدنية والقدرات البدنية للاعب والوقوف على الوضع الحقيقي مما يساعد في إعطاء اللاعب الواجبات المنوطة به دون زيادة أو نقصان وحتى لا تتسبب في إصابته ، تساعد في التقييم للعودة إلى المنافسة وفيما يلي نوضح أهم النواحي التي تربط علم الإصابات الرياضية بعلم الاختبارات والمقاييس وهي:

* اختبار ومقاييس عناصر اللياقة البدنية إن أي خلل في أحد هذه العناصر يؤدي إلى الإصابة.

* اختبار وقياس العضلات والمفاصل والأعصاب والعظام بعد الإصابة وعند عودة اللاعب إلى اللعب، فإذا كان هناك تسرع في عودة اللاعب للعب قبل تماثله للشفاء يعرضه للإصابة.

* القياس الطبي الدوري الشامل الذي يعتبر بمثابة الاختبار المبدئي قبل الممارسة.

*علم التمرينات:

العلاقة بين الإصابات الرياضية وعلم التمرينات لا تحتاج أي جهد كبير لتوضيحها فمن علم التمرينات تشق التمرينات العلاجي. (إبراهيم البصري، 1976، ص 07).

المحور الثاني الإصابات الرياضية وأنواعها:

مقدمة: لقد خطا الطب الرياضي خطوات واسعة من أجل تقديم أحسن الخدمات للاعب و المدرب والتلميذ والأستاذ، فقد أصبح بإمكان اختيار الرياضي المناسب والتكهن بمستقبله منذ السنوات الأولى من عمره، كما يمكن توجيهه وعالجه من الإصابات بشتى أنواعها إضافة إلى ذلك القيام بإعطائه التعليمات اللازمة والأساسية للوقاية من الحوادث والإصابات الرياضية، كما كان للطب الرياضي الفصل بين الإصابات وتحديد أنوعها وأسبابها وطرق الوقاية والعلاج منها، حيث حدد أصناف وأنواع الإصابات وتحديد أنوعها وأسبابها وطرق الوقاية والعلاج منها، حيث حدد أصناف وأنواع الإصابات الرياضية (خفيفة، متوسطة، شديدة، خطيرة) وهاته الإصابات هي متكررة في النشاطات البدنية والرياضية لكن بصورة أقل من الأمراض تختلف الإصابات الرياضية في الوسط المدرسي من لعبة إلى أخرى تبعاً لطبيعتها وطرق لعبها وقوانينها لكنها جميعاً تشابه في الكثير من الإصابات، على عكس الدراسات المتعلقة بالإصابات الرياضية في عالم الرياضة، حيث توجد في ميدان التربية البدنية والرياضية بالطور المتوسط إصابات مشابهة كما يحدث وعلى نفس النمط في عالم الرياضة وهذا ما أكدته علماء البيولوجيا. تزداد نسبة الإصابات حدة أثناء المنافسات الرياضية، خاصة أثناء إجراء منافسة رياضية في حصة التربية البدنية والرياضية بين التلاميذ، ومن بين هذه الإصابات نجد إصابات الجهاز العضلي حيث تشكل الممارسة الرياضية ضغطاً على المفاصل والأربطة والعضلات وتزداد نسبتها أيضاً إذا لم تكن هناك منشآت وأدوات رياضية ملائمة وتلاميذ واعين بالمسؤولية الملقاة على عاتقهم.

تعريف الإصابة الرياضية:

تشتق كلمة إصابة من الكلمة اللاتينية (Injury) والتي تعنى تلف أو إعاقة ، فالإصابة هي أي تلف مصاحباً أو غير مصاحب بتهتك الأنسجة نتيجة لأي تأثير خارجي أو داخلي يؤدي إلى تغيرات تشريحية (شكل العضو المصاب) وتغيرات فسيولوجية (عدم قدرة العضو المصاب على أداء وظائفه الطبيعية) وقد تؤدي إلى عجز كما قد تكون هذه الإصابة ظاهرة أو غير ظاهرة.

إذن فالإصابة هي تعطيل لسلامة الأنسجة وأعضاء الجسم ، ونادرا ما تؤدي الحركة المكررة إلى حدوث الإصابة، ففي حالة الإصابة تحدث تغيرات تشريحية وفسيولوجية لبعض الوظائف الجسمانية (أشرف محمود ، 2016، ص 9).

وتعرف سميرة خليل مُحمد (2008) الإصابة على أنها تلف أو إعاقة، أو تعرض أنسجة الجسم المختلفة لمؤثرات وعوامل خارجية أو داخلية تؤدي إلى إحداث تغيرات تشريحية وفسيولوجية في الجزء المصاب مما يعطل عمل أو وظيفة ذلك النسيج بشكل مؤقت أو دائم وفقا لشدة الإصابة.

فالإصابة هي إعاقة أو تلف سواء كان هذا التلف مصاحب أو غير مصاحب بتهتك الأنسجة لأي تأثير خارجي أو داخلي سواء كان هذا التأثير " ميكانيكياً أو عضوياً أو كيميائياً " وغالبا ما يكون التأثير الخارجي مفاجئاً وشديداً ويسبب تعطيل في وظائف أنسجة وأعضاء الجسم (سميرة خليل مُحمد، 2008، ص 11). الإصابة الرياضية هي بدورها أيضا تصيب أعضاء أو جسد الرياضيين خلال التمرينات أو المباريات مما يؤدي إلى تعطيل الأعضاء عن القيام بوظيفتها الطبيعية بصورة مؤقتة والإصابة الرياضية هي ناتجة عن تأثير خارجي مفاجئ يتعدى أو يفوق قدرة التحمل سواء

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

أ-مؤثر خارجي: أي تعرض اللاعب إلى شدة خارجية كالاصطدام بزميل أو الأرض أو أداة مستخدمة.

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

ج-مؤثر داخلي: مثل تراكم حمص اللاكتيك في العضلات أو الإرهاق العضلي أو قلة مقدار الماء

والأملاح.)(عبد الرحمان عبد الحميد ، 2004، ص 81).

1-خصائص الإصابات الرياضية

تزداد الإصابات الرياضية في التدريبات والمنافسات الرياضية، فعلى سبيل المثال يبلغ متوسط عدد الإصابات من بين (100) شخص إلى 4.7% بينما ترتفع هذه النسبة أثناء المنافسات إلى 8.3% و أثناء التدريب تنخفض إلى 2.1% . كما تزداد نسبة الإصابات الرياضية أثناء التدريبات التي يغيب عنها المدرب أو المعلم أي سبب، حيث تصل إلى أربعة أضعاف كما لو كان المدرب موجودا فنسبة حدوث الإصابات الرياضية تتوقف إلى حد كبير على مدى كفاءة اللاعب البدنية والنفسية وحسن الإعداد والتحضير، فكلما انخفضت

كفاءته ازدادت نسبة الإصابات لديه والعكس صحيح، وترتفع نسبة الإصابات الرياضية في الألعاب الجماعية التي تحتاج إلى مجهود حركي عنيف أي تتطلب الاحتكاك بالخصم مثل رياضيات كرة القدم وكرة اليد والسلة وغيرها....، وعكس ذلك في الألعاب الفردية مثل السباحة والجري، أينما نجد الإصابات الرياضية في حالات الأداء التكنيكي العنيف أو الحركات المركبة، بينما الإصابات لدى السيدات تكون أقل نسبة عنها لدى الرجال، وأكثر الإصابات تكون لدى الرياضيين الشباب (فراج عبد الحميد، 2004، ص100).

2- بعض السمات المميزة للإصابة الرياضية:

إلى جانب الخصائص هناك بعض السمات المميزة للإصابات الرياضية تتمثل في قلة هذه الإصابات نسبياً عن مثيلاتها من الإصابات الأخرى كإصابات الطريق والحوادث، والإصابات الرياضية يشوبها المتهتكات والكدمات، الشد العضلي، تمزق العضلات إصابات الأجهزة الوترية، إصابات المفاصل وتمثل كدمات المفاصل 50% من مجموع الكدمات، حيث إصابة مفصل الركبة يبلغ 30 % مجموع الإصابات مع قلة عدد إصابات العظام وتختلف النسبة من الكسور إلى الملخ فكل إصابة من الكسور يقابلها ثالث ملخ، أي بنسبة 22 % الزيادة النسبية في عدد الإلتواءات، وتوجد بعض الإصابات الخاصة برياضة معينة مثل إصابة الغضروف عند العبي كرة القدم والعبي الجمباز.

3- العوامل التي تساعد على حدوث الإصابة:

هناك عوامل داخلية وخارجية تترابط فيما بينها وتكون سبباً لحدوث الإصابات، وأحياناً تكون بعضها فقط سبباً لحدوث الإصابات، وأحياناً تكون شرطاً لظهورها وكثيراً ما تؤدي العوامل الخارجية إلى تغيرات في الجسم وهذه بدورها تتيح الفرصة للعوامل الداخلية التي تنتهي بدورها إلى حدوث الإصابة ومن أبرزها نجد:

- سوء التنظيم وطريقة التدريب :

يبلغ نسبتها (60.30%) من حالات الإصابة الرياضية ويرتبط العاملان بعدم مراعاة مبادئ التعليم الإرشادية الأساسية من طرف المدرب أو المعلم، المتمثلة في انتظام التدريب والتدرج في زيادة المجهود البدني، إتقان وتتابع الأداء الحركي، عدم توافر الوسائل المناسبة. قبل وبعد التدريب لتجديد وانتعاش الحالة الوظيفية للجسم، قلة مرحلة الإحماء، التسخين، وعدم التدرج في المهارات، إذ يعتبر الإعداد البدني السليم ضماناً وأماناً ووقاية من حدوث الإصابة.

- العيوب في تنظيم التدريبات والمسابقات: تمثل من 4 إلى 8% من حالات الإصابات نظراً لإتباع الإرشادات الخاطئة للتدريبات، وكذلك قواعد التأمين والتخطيط الخاطئ لبرامج المنافسات وعدم تنفيذها، مثال ذلك

إجراء تدريبات الرمي، رمي القرص، الرمح، الجلة، في نفس الوقت الذي يجري فيه تدريب اللعبة كرة القدم أو الجري، يؤدي إلى حدوث إصابات رياضية. (أبو العال أحمد، 2001، ص28).

-مخالفة القوانين وشروط الأمن.: نسبتها من 10 إلى 25% من حالات الإصابات الرياضية ويقصد بها حالة الملاعب الأماكن التي تمارس فيها الرياضة، فهناك العديد من الملاعب والقاعات الرياضية التي ترتبط أساساً بالمستوى الاقتصادي للبلد، وهناك الملاعب المغطاة التي يجب أن تراعي فيها التهوية والإضاءة، وكذلك استخدام أجهزة وأدوات غير قانونية تؤدي إلى حدوث إصابة

-سوء الأحوال الجوية: تمثل من 2.6% من حالات الإصابة فعدم الاهتمام بالتغيرات المناخية وعدم الوقاية من سوء الأحوال الجوية يؤدي إلى حدوث الإصابات، ومن أهم تلك الحالات تصادف التدريب في الظروف المناخية القاسية، كالارتفاع الشديد في درجة الحرارة أو التيارات الهوائية الشديدة، وأثناء سقوط الأمطار أو الثلوج مما يؤدي إلى احتمال التعرض لإحدى الإصابات الحرارية كالإجهاد والتعب الحراري، التقلصات الحرارية والعنصرية الحرارية أو التعرض لإصابات مرتبطة بالبرودة والتي تؤثر أساساً على الجهاز المركزي العصبي والجهاز الدوري، قرصة الصقيع.

-السلوك غير السليم وفقدان الروح الرياضية: تمثل من 5.15% من الإصابات الرياضية، ويمكن في عدم الالتزام بتنفيذ خطة التدريب وضعف الدقة في تنفيذها من حيث التوقيت، هذا بدوره يساعد على تهيئة الظروف للفشل وزيادة التوتر، كما أن عدم الإيمان والتشبع بالبعد الروحي وانتهاج أسلوب الانفعال والعنف بين الرياضيين وغيرها من الظواهر والسلوكيات الغير رياضية، وهذا كله يعتبر نتيجة نقص الجانب التهديبي التربوي وكذلك نتيجة انخفاض المستوى المهاري للرياضي والوقوع تحت تأثير الاضطرابات النفسية، ومما يساعد على ظهور الإصابات انخفاض مستوى أداء الحكام والمسيرين وتساهم أحياناً مع تصرفات بعض الرياضيين

-عدم الأخذ بنتائج الفحوص والاختبارات الفسيولوجية للاعبين: عند انتقاء الرياضيين يجب مراعاة نتائج الفحوصات والاختبارات الطبية الخاصة بتقييم اللاعبين فسيولوجيا الصادرة عن مراكز الطب الرياضي، ألن هناك العديد من الحوادث والإصابات التي نتجت عن سوء اختبار اللاعب فسيولوجياً وطبياً لاشتراك في المنافسات، كما أنه لا يجب اشتراك أي لاعب في فريق وطني أو بعثة رسمية قبل التأكد من السلامة، الطبية له وحصوله على موافقة الجهات المختصة في الطب الرياضي.

4- أعراض الإصابات الرياضية:

للإصابات الرياضية أعراض عديدة ومتعددة نذكر منها ما يلي :

- فقدان الوعي لمدة عشر ثواني فما فوق، ويجب التأكد من أن اللاعب استرد وعيه قبل رجوعه إلى الملعب
- ألم بدون حركة الجزء المصاب أو أثناء المد الطبيعي للحركة
- لنزيف الدموي سواء كان بسيطاً أو مستمرا ويجب التأكد من مكانه وإيقافه قبل عودة اللاعب إلى الميدان
- التورم الذي ينتج عادة من النزيف الدموي .
- التشوه في أحد الأعضاء ويمكن معرفة ذلك من خلال مناصرة ذلك العضو بمثيله السليم .
- عدم ثبات المفصل بالرغم من وجود ألم.
- سماع صوت أثناء الحركة أو حركة الجزء المصاب ويمكن سؤال اللاعب بشعوره وقت(أسامة رياض،1988ص83).

5-تصنيفات الإصابات المختلفة :

- توجد عدة مدارس طبية تقسم الإصابات عامة وإصابات الملاعب خاصة إلى عدة مدارس لتسهيل شرح التشخيص وتنفيذ العلاج ومن ذلك ما يلي:
- 5-1-تقسيمات حسب شدة الإصابة :أ-تقسيمات بسيطة: مثل التقلص العضلي والسجحات والشد العضلي والملخ الخفيف (التمزق في أربطة المفاصل).
- ب-إصابات متوسطة الشدة: مثل التمزق الغير مصاحب بكسور.
- ج-إصابات شديدة: مثل الكسر والخلع والتمزق المصحوب بكسور أو بخلع .
- 5-2-تقسيمات حسب نوع الجروح (مفتوحة أو مغلقة):
- أ-إصابات مفتوحة مثل الجروح أو الحروق.
- ب-إصابات مغلقة مثل التمزق العضلي والرضوض ، والخلع وغيرها من الإصابات المصحوبة بجرح أو نزيف خارجي.
- 5-3-تقسيمات حسب درجة الإصابات:
- أ-إصابة الدرجة الأولى:
- ويقصد بها الإصابات المتوسطة الشدة والتي تعيق اللاعب أو تمنعه من تكملة المباراة مثل السجحات والرضوض والتقلصات العضلية.

ب-إصابات الدرجة الثانية:

ويقصد بها الإصابات متوسطة الشدة والتي تعيق اللاعب عن الأداء الرياضي لفترة حوالي من أسبوع لأسبوعين مثل التمزق العضلي وتمزق الأربطة بالمفاصل.

ج-إصابات الدرجة الثالثة:

ويقصد بها الإصابات شديدة الخطورة والتي تعيق اللاعب عن الاستمرار في الأداء الرياضي مدة لا تقل عن شهر، وهي وإن كانت قليلة الحدوث إلا أنها خطيرة مقل الكسور بأنواعها -الخلع- إصابات غضروف الركبة-والانزلاق الغضروفي بأنواعه. (أسامة رياض، 1998، ص 22-23).

4-5-تقسيمات حسب السبب:

أ-إصابة أولية أو مباشرة في الملعب نتيجة القيام بمجهود عنيف أو نتيجة حادثة غير متوقعة وهي وتمثل النوع الرئيسي للإصابات.

ب-إصابة تابعة وتسبب نتيجة القيام أولية أو أثناء العلاج الخاطئ للإصابة الأولية (أسامة رياض، 1999، ص 193، 194).

ب- تحدث نتيجة تعرض الجسم إلى صدمة مباشرة بجسم ما أو السقوط.

ت-إصابات متكررة: تحدث لنفس العضو المصاب سابقا حيث تتكرر نتيجة عدم الشفاء التام أو نتيجة ضعف ذلك العضو كتنكرار خلع مفصل الركبة.

ث-إصابات نتيجة الإجهاد العالي: أي إعطاء تمارين قوة وجهد عنيف لعضلات ضعيفة لا تتحمل الجهد المبذول وبدون تدرج التمرين أو عدم إعطاء راحة ايجابية كافية.

ج-إصابات نتيجة عدم التوازن: ضعف بعض عناصر اللياقة البدنية كالرشاقة والتوافق العضلي العصبي، كما أن ضعف الأداء الفني كحركات القفز والوثب والهبوط وسقوط الأجسام على الجسم يؤدي إلى حدوث إصابات مختلفة.

*الإصابة البدنية:

قد تحدث نتيجة حادث عارض أو غير مقصود مثل اصطدام لاعب بآخر منافس، أو سقوط اللاعب فجأة أثناء الأداء كما في الجمباز مثلاً، أو أثناء أداة مهارة حركية في كرة القدم أو كرة اليد وفقد اللاعب لتوازنه وقد تحدث نتيجة لعمليات العدوان الرياضي والعنف أثناء المنافسات الرياضية.

الإصابات الرياضية على حسب السبب:

تقسم الإصابات الرياضية على حسب السبب إلى قسمين أساسيين هما:

2. 1. 1. الإصابات الأولية:

تحدث في الملاعب نتيجة أداء جهد عنيف أو التعرض لحادث غير متوقع وهي تمثل النوع الرئيسي للإصابات وتقسم إلى ما يأتي:

- إصابات ذاتية (شخصية) يسببها اللاعب نفسه
- إصابات بسبب عوامل خارجية (اللاعب المنافس، الأجزاء والأدوات)
- إصابات بسبب عوامل داخلية (تغيرات داخل أنسجة الجسم بسبب التدريب المستمر) (سميعة خليل مُجد، 2004، ص13).

الإصابات الثانوية:

تحدث الإصابات نتيجة إصابة أولية أو بسبب علاج خاطئ لإصابة أولية أو عدم اكتمال العلاج لها وتؤثر على مكان آخر غير مكان الإصابة، وتكون هذه الإصابة معقدة ومركبة فمثلاً يمكن ملاحظة آلام الركبة (دون إصابتها) عند إصابة القدم.

يمكن للتشوهات الخلقية التي أهمل علاجها أن تؤدي إلى آلام وتشنجات عضلية وذلك عند القيام بمجهودات بدنية كبيرة، فمن المعروف أن الزوائد العظمية في القدم تسبب آلام على مستوى عضلة الساق التوأمية.

كما أن الرجل القصيرة بعد حالة الكسر مثلاً تؤدي إلى حدوث انحراف جانبي بالعمود الفقري قد يكون بسيط أو مركب والنتيجة حدوث آلام في الأسفل منطقة الظهر (مُجد عادل ، 1995، ص18).

*الإصابة النفسية:

الإصابة النفسية هي عبارة عن صدمة (**Trauma**) نفسية نتيجة لخبرة أو حادث معين مرتب بالمجال الرياضي والتي قد لا تسفر عن إصابة بدنية ولكنها تحدث بعض التغيرات في الخصائص النفسية للفرد ويتضح أثرها في تغيير الحالة الانفعالية والدافعية والسلوك بالنسبة للفرد الرياضي وبالتالي هبوط مستواه الرياضي وفي بعض الأحيان انقطاعه النهائي عن الممارسة الرياضية. (مُحَمَّد حسن العلاوي:، 1998، ص 14، 17).

المحور الثالث التغيرات الفسيولوجية التي تحدث عند الإصابة:

1-التغيرات الفسيولوجية التي تحدث عند الإصابة : عند الإصابة تتحطم التراكيب الآتية (الألياف العضلية، الأنسجة الرابطة، الأعصاب، الأوعية الدموية، وغيرها) ولذا تطرح الفضلات الخلوية نتيجة عملية الهدم هذه، ولتعريف الجسم بحدوث إصابة ولغرض البدء بعملية رفع هذه المخلفات والتخلص منها بطرحها خارجا .يرافق الإصابة نزف نتيجة تمزق الأوعية الدموية مما يحدث تورم المنطقة المصابة)ولكنه غالبا ما يكون قصير الأمد وذلك لأن ميكانيكية التخثر تعمل على غلق الأوعية الممزقة وتوقف النزف)، وتدعى كتلة المخلفات الدموية والخلوية (بالتورم الدموي) ويولد هذا التورم ضغطا على مساحة أكبر تتجاوز منطقة الإصابة مما قد يحدث استجابات خارجية كالخدر والغثيان ... وفي الوقت نفسه تحصل عدة تغيرات، حيث تقوم الأعصاب في المنطقة المصابة بإرسال الإيعازات للدماغ ليفسر ذلك على شكل ألم (وبعد الألم حماية للمنطقة المصابة حيث عند الشعور به تتم معالجة الإصابة)، فضلا عن ذلك ترافق الإصابة تقلصات في بعض العضلات مما يسبب التشنجات فيها، وفي نفس الوقت يحدث تثبيط في عمل عضلات أخرى مما يؤدي إلى انخفاض القوة العضلية وتحديد حركته(سمیعة خلیل مُحمّد، ، 2008 ، ص 22).

كما أن هناك استجابات حسية أخرى تحدث من أجل التخلص من الورم الدموي حيث تحدث عدة تغيرات في الأوعية في المنطقة المصابة والمحیطة بها مما يسمح هذا للخلايا الدموية البيضاء بالتحرك إلى المنطقة المصابة لالتهام المخلفات وهذا ضروري من أجل اكتساب الشفاء، هذه التغيرات في الأوعية الدموية لا تعد إيجابية بالنسبة إلى أجهزة الجسم الأخرى وخاصة الداخلية لأنها تقلل من جريان الدم في المناطق الطرفية تبعا لقلة جريان الدم في الأوعية الممزقة وبذلك يقل الأوكسجين في الخلايا القريبة من الإصابة (خارج منطقة الإصابة) إذ أن تجهيز الخلايا القريبة بالأوكسجين يكون أقل من المطلوب، وعند استمرار ذلك لفترة طويلة فإن هذه الخلايا ستموت ويحدث ما يسمى (بالإصابة الثانوية) بسبب قلة ،الأوكسجين وهذا يتسبب في تهديم أنسجة أخرى وبذلك تزداد مساحة المنطقة المصابة (سمیعة خلیل مُحمّد، ، 2004 ، ص 17).

2-الأعراض العامة للإصابات الرياضية : لا تخلوا أي إصابة من مجموعة من الأعراض وفيما يلي الأعراض التي يمكن أن تتضمن بعض منها معظم الإصابات الرياضية - :فقدان الوعي، أي لا يستجيب المصاب للمؤثرات الخارجية بطريقة طبيعية، أو لا توجد استجابة على الإطلاق لمدة عشرة ثواني - .أعراض عصبية خدر تنمل (مظاهر إصابات الأعصاب - .(الألم في الجزء المصاب أثناء السكون والحركة ضمن المدى الطبيعي أو عند الحالتين، أو الألم عند الضغط على مكان الإصابة أو عند تحرك المفصل في المدى الطبيعي إيجابيا وسلبيا - .تورم في مكان الإصابة نتيجة النزف الدموي الداخلي أو الخارجي مع حدوث تشوه في مكان الإصابة نتيجة التورم أو إزاحة الأنسجة المصابة من مكانها الطبيعي - .عدم القدرة على التحرك، أو تحدد حركي مكان الإصابة، أو عدم القدرة على المشي أو الحركة الطبيعية وعدم تحمل وزن الجسم (خاصة عند إصابات المفاصل - .(عدم ثبات الجزء المصاب (حركة غير طبيعية خاصة في حالة الكسور) أو سماع، أصوات عند خروج العظم من مكانه كما في الخلع (سميعة خليل مُجدد، مرجع سابق، ص 23 ، 24).

3-تشخيص الإصابات الرياضية : إن عملية تشخيص الإصابات الرياضية تستمر على القمة الهرمية لأهمية الطب الرياضي ولكل من له علاقة بذلك من معالجين ومدرسين وحتى الرياضيين أنفسهم، إذ بقدر تفهم طبيعة الإصابات الرياضية يمكن العمل على الحماية منها ووقايتها . إن عملية التشخيص هي الخطوة الأولى لسلسلة من الخطوات التي يتم بواسطتها علاج الإصابات الرياضية، إن المعلومات التي تستسقى من خلال عملية التشخيص تقدم الأسس الرئيسية المهمة لاتخاذ القرارات بالعلاج الطبي و ما يتبعها من عمليات إعادة. تأهيل، و عملية التشخيص هي حجر الزاوية بالنسبة للمعالجين الرياضيين وأخصائيي ،الطب الرياضي حيث يتميز الرياضي بسرعة الاستجابة بكل ما يتعلق بالإصابة انطلاقا من الأعراض ثم التشخيص وصولا إلى العلاج وإعادة التأهيل وذلك سعيا منه إلى العودة لممارسة الأنشطة البدنية، وهناك بعض الرياضيين لا يستجيبون بالشكل الصحيح فتجدهم يتجاهلون الإصابة الرياضية رغبة منهم في الاستمرار في ممارسة تلك الأنشطة وعدم الانقطاع عن التدريب مما ينتج عنه تكرار للإصابة وتحولها من الحالة الحادة إلى الحالة المزمنة . و المخطط التالي يوضح مدى أهمية الاستجابة الصحيحة من طرف اللاعب من أجل التشخيص السليم للإصابة الرياضية. (فريق كمونة، 2002، ص 21).

4- مضاعفات الإصابات الرياضية : نوجز بعض المضاعفات التي قد تحدث من جراء الإصابات الرياضية إن

لم يتم تقديم العلاج المباشر والصحيح فيما يلي

*إصابات مزمنة قد تتحول الإصابة العادية إلى إصابات مزمنة إذا لم يتوافر لها العلاج المناسب مثل الخلع

المتكرر لمفصل الكتف لدى حراس المرمى في كرة القدم :

*العاهات المستديمة: وذلك إذا ما حدث خطأ في توقيت أو تنفيذ العلاج الطبي

*تشوهات بدنية : وتنتج من جراء ممارسة أنواع معينة من الرياضات بطريقة مكثفة بدون وجود تدريبات

تعويضية من المدرب، أو كنتيجة للممارسة غير العلمية لتلك الرياضات مثل النحافة والضعف البدني للأطراف

العليا في لاعبي كرة القدم .

5- قصر بالعمر الرياضي الافتراضي للاعب : يؤدي تكرار إصابة اللاعب إلى اختصار زمن تواجده كبطل

في الملاعب وتوضح هنا أهمية الجانب الوقائي والعلاجي من الإصابات في الإطالة الافتراضية لزمن تواجد

اللاعب بالمل.

6-التوزيع الموسمي للإصابات : تعتبر غالبية الإصابات التي تحدث في المجال الرياضي تختلف عن تلك التي

تحدث في الحياة العامة وكذلك عن تلك التي تحدث في الحياة الصناعية، ولكن هناك العديد من الإصابات

التي تعتبر متخصصة للعبة معينة ومن النادر حدوثها في لعبة أخرى أي أنها إصابات مرتبطة بالرياضة معينة.

وتعتبر الإصابة كما ذكرنا هي ناتج تعرض الجسم أو جزء من الجسم إلى قوة تزيد عن قدرة تحمل الجسم، فإن

إصابات الملاعب يمكن تقسيمها إلى إصابات أول الموسم ،إصابات أثناء الموسم الرياضي وأيضا إصابات آخر

الموسم والتصنيف المتخصص يصنف حسب نوعية الإصابة وأسباب حدوثها :

6-1-إصابات أول الموسم : إن فترة المنافسة التي تلي فترة الراحة الطويلة تمتلئ بالإصابات الرياضية وهو

ما يسمى بإصابات أول الموسم والسبب العلمي في تلك أن الرياضيين عقب حصولهم على فترة راحة طويلة

ويعودون إلى الملاعب في حالة استرخاء وضعف عضلي نسبي مع قلة مرونة المفاصل والأربطة ويترتب على

ذلك هبوط كفاءة اللاعب المهارية والحركية ولياقته البدنية إلى جانب زيادة وزن اللاعب زيادة ملحوظة مما

يساعد على تأخير رد الفعل عند اللاعب نتيجة لثقل وزن الجسم مما يساعد على زيادة معدل الإصابات

لذلك يجب الاهتمام بالتخطيط العلمي لبرامج التدريب وأسلوب توزيع فترات التدريب ومراحله على مدار السنة ومتابعة أوزان اللاعبين وضرورة تقنين جرعات التدريب مع مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين وإتباع أسلوب التدرج في التدريب وملاحظة آثار التدريب على اللاعبين، و كلما زاد الاهتمام بفترات الإعداد كلما قلت الإصابات في بداية الموسم .ويمكننا أن نوجز(بزاز علي جوكل، مرجع سابق، ص88).

*أسباب إصابات أول الموسم في ما يلي :

- عدم الاهتمام بالكشف الطبي على اللاعبين في بداية الموسم وأثناء الموسم وقبل المباراة .
- عدم الاهتمام بالراحة الإيجابية في نهاية الموسم السابق، فاللاعب يتوقف نهائيا عن بذل أي جهد مما يسبب ضعفا في العضلات وعدم مرونة في المفاصل مما يقلل من مستوى الكفاءة في العمل .
- زيادة وزن اللاعب نظرا لاستمراره في فترة الراحة في تناول نفس كميات ونوعيات الأغذية التي كان يتناولها أثناء التدريب العنيف مما يزيد العبء على الأجهزة المختلفة و لسميا الجهاز العضلي والمفصلي مما يعرض اللاعب للإصابة .
- طريقة التدريب يجب أن توضع على أسس علمية سليمة لأنها خير ضمان لحماية اللاعب ووقايته من الإصابة. (رياض، ص15).

عدم التدرج في بذل الجهد

- 6- 2 إصابات أثناء الموسم** :تزداد الإصابات أثناء المنافسات بصورة كبيرة حتى أن معدل حدوثها من الممكن أن يطيح بأي فريق وجعله في المؤخرة وذلك للإعداد السيئ في بداية الموسم وعدم مراعاة برامج الأمن الرياضي ***الأسباب العامة للإصابات الرياضية** : تختلف نوع الإصابة باختلاف نوع الرياضة، فإصابات الألعاب الفردية تختلف عن إصابات الألعاب الجماعية كما تختلف في الرجال منها في النساء وكذلك في الألعاب ذات الإحتكاك المباشر عنها في الألعاب التي ليس فيها مثل هذا الإحتكاك، كما تختلف الإصابة باختلاف طبيعة الأداء في اللعبة فمثلا إصابات الطرف السفلي في كرة القدم أكثر من إصابات الطرف العلوي وهكذا، و كلما زاد مستوى المنافسة كلما زاد احتمال حدوث الإصابة، كما أن الإصابة تختلف تبعا

لكفاءة اللاعب البدنية حيث كلما قلت زادت احتمالية . (إقبال رسمي مُجَد، مرجع سابق، ص 27 ، 28 ، 29).

إصابته و تلعب الحالة النفسية والثقافية الرياضية دورا مهما في احتمالية الإصابة وفيما يأتي أهم أسباب الإصابات الرياضية:

- **التدريب غير العلمي** : إذا ما تم التدريب بأسلوب غير علمي ساهم في حدوث الإصابة بما يلي :
- **عدم التكامل في تدريبات تنمية عناصر اللياقة البدنية** : يجب الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية وعدم الاهتمام بجزء منها على حساب الآخر حتى لا يتسبب ذلك في حدوث إصابات، لذلك يلزم الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية العامة كقاعدة تبنى عليها اللياقة البدنية الخاصة واللياقة المهارية والخططية.
- **عدم التنسيق والتوافق في تدريبات المجموعات العضلية للاعب** : فالمجموعات العضلية القابضة والباسطة والمثبتة والتي تقوم بعملها في نفس الوقت أثناء الأداء الحركي الرياضي، وأيضا عدم التكامل في تدريب المجموعات العضلية تتطلبها طبيعة الأداء وإهمال مجموعات عضلية أخرى مما قد يسبب إصابته - . سوء تخطيط البرنامج التدريبي : سواء كان برنامجا سنويا أو شهريا أو أسبوعيا أو حتى داخل الوحدة التدريبية في الأسبوع التدريبي يوم المباراة، فإن أقصى حمل لاعب 100% من مستواه، والمفروض أن يكون التدريب في اليوم السابق للمباراة خفيفا 20-30 % من مستواه وقد يفضل الراحة في بعض الحالات، أما إذا تدرّب تدريب عنيف في هذا اليوم فإنه يتعرض للإصابة . كذلك إذا ما حدث خطأ في تخطيط وتنفيذ حمل التدريب (الشدة والحمل التدريبي (داخل الوحدة التدريبية ذاتها فإنه قد يسبب إصابة اللاعب حيث أنه من المفضل تناسب شدة وحجم الحمل تناسب عكسيا (أسامة رياض، 1998، ص 24، 25، 26).

عدم الاهتمام بالإحماء الكافي والمناسب : ويقصد بالإحماء الكافي لأداء التدريب أو المباراة والمناسب لهم، وبطبيعة الجو مع مراعاة التدرج في التدريب على اختلاف مراحله تجنباً لحدوث الإصابات، وعملية الإحماء هي تهيئة اللاعب بدنيا ونفسيا عن طريق مجموعة من التمرينات المتغيرة في الحجم والشدة والتكرار، والمختارة اختياراً دقيقاً، وتعمل على رفع درجة استعداد الجسم الفسيولوجية للعمل بكفاءة مثل بدء المنافسة مباشرة والتي تتناسب مع شدة المجهود المبذول لتحقيق أفضل النتائج حيث يعمل على رفع درجة حرارة الجسم مما يزيد

من كفاءة عمل العضلات كما يعمل على إعداد القلب والدورة الدموية والتنفسية المقبل دون حدوث الإصابة (مهند حسين البشناوي، 2005، ص 327).

مستوى المنافسة: قد تمكن عوامل بعض الإصابات البدنية الرياضية في شدة وعنف المنافسة الرياضية أو طبيعة الملاعب الرياضية التي تتميز بصلابتها بالإضافة إلى شدة الاستثارة التي تنتاب بعض اللاعبين كنتيجة للدافعية المغالى فيها ومحاولة الفوز بأية وسيلة لارتباط . (مُحَمَّد حسن علاوي، 1988، ص 14).

ذلك بمزيد من الحوافز والبواعث المادية والمعنوية المتنوعة للاعبين إذا 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 المصيرية التي لا مجال فيها للخسارة . .

- عدم التقيد بنتائج الفحوص والاختبارات الطبية : قبل إجراء المباراة يخضع كل اللاعبين للفحوص والاختبارات الطبية وتعرض كل النتائج على المدرب المؤهل وأخصائي الطب الرياضي، بالإضافة إلى الأخصائي النفسي وذلك قصد الوقوف على مدى استعداد اللاعبين بدنيا ونفسيا للأداء الجيد ليتم بذلك تفادي مشاركة اللاعبين غير المؤهلين الذين يكونون عرضة للإصابات فيما لو تم إقحامهم . عند تولي الطبيب الرعاية الخاصة بفريق ما تتضح مسؤولياته تجاه اللاعب، المدرب والإداري المسؤولين معه عن الفريق ومن الضروري إخطار اللاعب الموضوع تحت العلاج بحدود هذه المسؤولية مع الإقرار بعدم إفشاء أي أسرار مهنية طبية ويجوز أن يكون ذلك فقط للمسؤولين عن الفريق (الإداري - المدرب) ويهدف تحديد اللياقة البدنية للاعب لتتضح إمكانية مشاركته في المسابقات أو المباريات التنافسية وليس لأي غرض آخر وفي هذا المجال يجب على الطبيب أن يقدم رأيه الموضوعي والمحدد بوضوح قدر الإمكان عن مدى لياقة اللاعب للاشتراك في التدريب والمنافسة (أسامة رياض، إمام مُحَمَّد ، 1999، ص 146).

إنه من غير المعقول أن يتم إشراك أي لاعب في فريق وطني أو بعثة رسمية دون خضوعه للفحوصات الطبية التي تؤهله للمشاركة ولعل اهتمام الهيئات الرياضية في كل من أوروبا وأمريكا، هذا الجانب كان وراء تحسين المستوى في مختلف الرياضات وظهر ذلك بوضوح عن طريق تحطيم الأرقام القياسية بعد الحرب العالمية الثانية

-مخالفة الروح الرياضية: تعد مخالفة الروح الرياضية من أسباب الإصابات، وهي مخالفة للأهداف نبيلة تسعى الرياضة في تأصيلها في النفوس ليمتد أثرها على الحياة العامة وفلاح المجتمع، حيث أن الحماس والشحن النفسي المبالغ فيه من طرف المدرب أو حتى من طرف وسائل الإعلام أو الجمهور ومحالة توجيه اللاعب إلى تعمد العنف والخشونة أثناء اللعب لتخويف المنافس من الأسباب التي قد تؤدي إلى إصابة المنافس أو اللاعب نفسه

-مخالفة المواصفات الفنية والقوانين الرياضية: هدف القوانين الرياضية هي حماية اللاعب وتأمين سلامة أدائه لرياضته، ومخالفة تلك القوانين تؤدي لحدوث إصابات كمهاجمة لاعب مبارزة عند خلع قناعه أو مهاجمة لاعب من الخلف، وكنتم قدمه بخشونة وغيرها في كرة القدم، ويمتد ذلك إلى مخالفة القوانين في كل الرياضات، كما أن مخالفة المواصفات الفنية والقانونية للملابس اللاعبين تسبب احتمال إصابتهم (أسامة رياض، إمام مُجَد، 1999، ص147).

-سوء المستلزمات الرياضية ومخالفتها شروط الأمن: يقصد بها حالة الملاعب والأماكن التي تمارس فيها الرياضة، كذلك مواصفات الملابس والأحذية الملائمة لنوع الرياضة الممارسة . أهم مظاهر الإخلال بقوانين وشروط الأمن:

- رداءة نوعية الأجهزة الرياضية والمعدات
- سوء إعداد الأجهزة والمعدات وميادين اللعب وغيرها للتدريبات والمسابقات.
- عدم تطابق الملابس الرياضية مع خصائص اللعبة التي يمارسها الرياضي أو عدم ملائمتها للظروف المناخية المحيطة.

-الحذاء غير المناسب

- عدم استخدام الأجهزة الدفاعية اللازمة في أنواع الرياضات

-عدم مراعاة العوامل والظروف الجوية البيئية : من خلال ممارسة الألعاب الرياضية والتدريب في ظروف مناخية قاسية وفي البيئات المختلفة (شديدة البرودة، شديدة الحرارة، الرطوبة، الأمطار والثلوج، الرياح (وكذلك عدم التأقلم الكافي للأماكن المرتفعة والمنخفضة عن مستوى سطح البحر، وغير ذلك من العوامل التي تؤثر

على طريقة أداء اللاعب، مما يشكل جهداً إضافياً على الأجهزة الجسمية ويسبب إجهاد مبكر عند الرياضي وفقدان التوافق العضلي العصبي و يزيد من احتمال حدوث الإصابة (سميعة خليل مُجّد، 2008، ص 15، 16).

- استخدام اللاعبين للمنشطات : المنشطات هي استخدام مختلف الوسائل الصناعية لرفع الكفاءة البدنية والنفسية للفرد في مجال المنافسات أو التدريب الرياضي مما قد يؤدي إلى حدوث ضرر صحي.

7- سيكولوجية الإصابة الرياضية : قد يتعرض الفرد سواء أثناء الممارسة الرياضية أو في غضون عمليات التدريب والمنافسة الرياضية لبعض المواقف التي ينتج عنها ما يمكن أن نطلق عليه الإصابة النفسية.

7-1- مفهوم الإصابة النفسية في الرياضة : يعرفها "مُجّد حسن علاوي" بأنها عبارة عن صدمة نفسية نتيجة لخبرة أو حادث معين مرتبط بالمجال الرياضي والتي قد تسفر عن إصابة بدنية ولكنها تحدث بعض التغيرات في الخصائص النفسية للفرد ويتضح أثرها في تغير الحالة الانفعالية والدافعية والسلوك بالنسبة للفرد الرياضي وبالتالي هبوط مستواه الرياضي وفي بعض الأحيان انقطاعه النهائي عن الممارسة الرياضية (أسامة رياض، إمام مُجّد حسن النجمي، مرجع سابق، ص 187).

مما لا شك فيه أن هناك بعض اللاعبين الذين قد يتعرضون للصدمة النفسية (الإصابات النفسية) كنتيجة لبعض المواقف التي تهددهم ببعض المخاطر والصعاب و دون ارتباطها المباشر بالإصابة البدنية. كما أن هناك بعض اللاعبين الآخرين الذين قد يتعرضون لمثل هذه الصدمات النفسية كنتيجة لبعض المواقف التي ينتج عنها الإصابات البدنية كالجروح، الكسور و التمزقات وغيرها أثناء الممارسة الرياضية. فإن الإصابة البدنية قد تكون عاملاً من العوامل المساعدة على نشأة الصدمة النفسية لدى اللاعب الرياضي والتي تحتاج بالدرجة الأولى إلى الرعاية النفسية والتأهيل النفسي حتى يمكن للاعب العودة إلى سابق مستواه الرياضي بدلاً من التأثير السلبي للصدمة النفسية على اللاعب وإجباره على الامتناع عن الممارسة الرياضية (مُجّد حسن علاوي، مرجع سابق، ص 17، 19، 20).

المحور الرابع الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الإصابات:

الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الإصابات:

1- الأسباب والعوامل المؤدية لحدوث الإصابات الرياضية : .

إن معرفة العوامل التي تؤدي وتمنع وتقي وتشخص الإصابة تسمح للطالب بممارسة فترة أطول للنشاط الرياضي، وتتلخص العوامل المؤدية للإصابة بما يلي : .

* عامل التكرار ولمدة طويلة، إضافة للمدى الحركي الضيق والمتكرر، كل ذلك يؤدي الى وقوع أعباء على الجهاز العضلي والعظمي والمفصلي وكذلك على الأربطة المفصليّة.

* عدم التدريب بانتظام وعدم استعداد اللاعبين من الطلبة للعمل والجهد البدني وبالتالي وصول الطلبة الرياضية إلى مرحلة الإصابة.

* تكرار أداء الحركات يؤدي بالطالب الرياضي الى التعرض لعملية الدوران والثني واللف وما يتطلب ذلك من سرعة رد الفعل للحركات المفاجئة.

* تفاقم الإصابة لدى الطالب جراء التشخيص الخاطئ وإهمال الإصابة والاستمرار بممارسة النشاط الرياضي مما يؤدي إلى إصابة مزمنة يصعب علاجها.

* وقد تحدث الإصابة نتيجة الجهد البدني العالي الذي يفوق تحمل الطالب وبالتالي وقوع عبء كبير على الجهاز الحركي وهذا قد يحدث للأطراف العليا أو السفلى حسب نوع النشاط الرياضي.

وإضافة إلى ما تقدم هنا أسباب أخرى للإصابات الرياضية ولعل أهم الأسباب الرئيسة لحدوث الإصابات الرياضية هي:

* عدم الاهتمام بالإحماء بصورة علمية صحيحة.

* التدريب الخاطئ غير المستند على أسس علمية دقيقة.

* عدم ملاحظة المدرب للطالب في أثناء أداء التمارين.

* عدم ملائمة أرضية الملعب.

* الاختيار غير المناسب لوقت التدريب.

* عدم وجود راحة إيجابية بعد أداء التمارين.

* عدم إلمام الطالب بالإصابة الرياضية (الثقافة الطبية).

وجود عوامل نفسية أو اجتماعية ممكن أن تزيد من نسبة حدوث الإصابة (قبع، 1989، ص5).

تقسم أسباب الإصابات إلى

- أسباب ذاتية

- أسباب داخلية

- أسباب خارجية

1 . أسباب ذاتية:

وقد يكون سبب الإصابة مصدرها الرياضي نفسه وذلك من خلال:

- التهاون أثناء مرحلة الإحماء

- أداء التمارين بشكل خاطئ

2 . أسباب داخلية:

قد يتعرض الرياضي قبل أو أثناء التدريبات أو بعدها إلى تغيرات داخلية على المستوى الفسيولوجي أو النفسي من شأنها أن تسبب له ضعف في الحالة الجسدية مما يسهل حدوث الإصابة.

2. 1. انخفاض القابلية الوظيفية لبعض أجهزة الجسم (سميعة خليل مُجد: مرجع سابق، ص 18).

الانقطاع لفترة طويلة عن التدريب بعد الإصابة أو المرض يؤدي إلى انخفاض مستوى أداء جميع أجهزة الجسم، وكذلك لياقة اللاعب ويعرضه للإصابة، حيث يسبب انخفاض قوة العضلات وبالتالي انخفاض سرعة تقلصها واسترخائها مما يعرقل تنفيذ التمارين التي تتطلب جهد شديد أو أداء حركات معقدة ومتناسقة، كما يؤدي إلى إزالة الديناميكية التي تم التوصل لها بالتدريب المتواصل في فترة ما قبل الإصابة أو المرض، لذا يجب الإسراع في عودة الرياضي إلى مزاولة التدريب بعد فترة الاستشفاء.

والجدير بالذكر أن شدة الإصابة تختلف تبعا للياقة اللاعب فنجد أنها تقل عند اللاعبين المتميزين باللياقة البدنية المرتفعة، كما أن ارتفاع اللياقة البدنية يساهم بشكل كبير في سرعة شفاء الإصابة الرياضية نظرا لزيادة الكفاءة الفسيولوجية الحيوية للجسم، علما أن الإصابات المتكررة تقلل من مستوى اللياقة البدنية للاعب.

2.2. حالات الإرهاق والإعياء الشديد:

قد يؤدي التدريب المجهّد المفضي إلى إرهاق شديد في بعض الأحيان إلى حالة من عدم الاستقرار في جميع الأجهزة الحيوية لجسم الرياضي مما يسبب ضعف في مناعة الجسم وبالتالي يصبح عرضة لعدد الإصابات والأمراض. كما أن التعب الشديد يمكن أن يحدث تغييرات على مستوى الجهاز العصبي لاسيما نقطة إلتقاء الأعصاب مع العضلات أو ما يعرف باللوحة المحركة وخاصة مع الأشخاص غير المدربين جيدا مما يؤدي إلى حدوث الإصابة.

2. 3. عدم الاستعداد البدني والنفسي للرياضي:

التراخي في مرحلة التسخينات يجعل من أجهزة الجسم الحيوية غير مهيئة جيدا لاسيما العضلات التي تكون المعرض الأول للإصابات، كما أن عناصر اللياقة البدنية عندما لا تصل لمستوى المنافس فإنها تبذل طاقة ومجهود أكبر قد يؤدي في النهاية إلى حدوث إصابة

إن العلاقة بين الإصابات الرياضية والعوامل النفسية متداخلة أساساً مع القلق، خاصة. تأثير حالة رياضية موترة كالمنافسة مثلاً أو التدريب التي لها دور هام في حدوث الإصابة، فإدراك الخطر في حالة الوقوع يرفع من درجة قلق الحالة ويسبب تنوع في التغيرات على مستوى الانتباه والضغط العضلي، وهذا ما يزيد من فرص حدوث الإصابة. فالأفراد الذين طوروا استعداداتهم النفسية (تحديد أهداف التصور والاسترخاء) يستجيبون بلياقة للقلق أفضل من نظرائهم، وبالتالي فهم يقللون من فرص الإصابات (ميهوبي رضوان، 2019، ص 65).

3. أسباب خارجية:

3. 1. إصابات ترتبط بنوع النشاط الرياضي:

عادتا ما تكثر الإصابات في الرياضات الجماعية أكثر من الرياضات الفردية ويرجع السبب في ذلك إلى المنافسة والاحتكاك بين اللاعبين في الرياضات الجماعية أين يؤدي التدافع إلى إصابة أحد اللاعبين أو كليهما إلى كسور قد تكون في مناطق عدة من الجسم أو إحداث كدمات تتفاوت درجتها حسب قوة التدخل، أو ربما يؤدي الاحتكاك إلى حدوث سحبات في بعض مناطق الجسم وغيرها من العوامل التي تختلف من نشاط إلى آخر.

. أسباب خارجية:

3. 1. إصابات ترتبط بنوع النشاط الرياضي:

عاداتا ما تكثر الإصابات في الرياضات الجماعية أكثر من الرياضات الفردية ويرجع السبب في ذلك إلى المنافسة والاحتكاك بين اللاعبين في الرياضات الجماعية أين يؤدي التدافع إلى إصابة أحد اللاعبين أو كليهما إلى كسور قد تكون في مناطق عدة من الجسم أو إحداث كدمات تتفاوت درجتها حسب قوة التدخل، أو ربما يؤدي الاحتكاك إلى حدوث سحبات في بعض مناطق الجسم وغيرها من العوامل التي تختلف من نشاط إلى آخر.

قد يكون التدريب الخاطئ مصدره المدرب أو الرياضي نفسه.

وهي تكمن فيما يلي:

- عدم التكامل في تدريب عناصر اللياقة البدنية والفنية والمهارية والخططية حيث يجب لاهتمام بجميع الجوانب بدون التركيز على أحدها أو إهمال الأخرى.

مثال (الاهتمام بعنصر السرعة وإهمال عنصر المرونة فهذا يعرض الرياضي للإصابة .

- عدم التناسق والتوافق في التدريب للمجموعات العضلية القابضة والباسطة والمثبتة والتي تقوم بعملها في نفس الوقت عند الأداء الحركي الرياضي.

مثال (إهمال أجزاء وعضلات لا تدخل في العمل العضلي للعبة بقصد أو دون مثل في كرة القدم إهمال العضلة الضامة أو الجزء الأعلى فيتسبب ذلك في إصابتها مزق. (ميهوري رضوان، 2019، ص 66).

- سوء تخطيط البرنامج الأسبوعي يجب أن يصل إلى أعلى مستوى له (الفورمة) يوم المنافسة فيجب إن يكون اليوم الذي قبله التدريب خفيف في الحجم والشدة والكثافة.

- إهمال الإحماء الكافي والمناسب للمنافسة قبل المنافسة أو التدريب.

مثال (في أوقات الشتاء تزيد من فترة الإحماء وبالعكس في الصيف أخذ المناسب من الإحماء.)

- المتابعة والمراقبة والدقيقة والمستمرة وبشكل دائم في الملعب وخارجة الملعب وخصوصا قبل المباراة. مثال (تغير لون الوجه) ومن من النواحي التي يجب الاهتمام بها:

. الحالة الصحية.

. الحالة النفسية.

. الحالة الفنية واللياقة البدنية للاعب.

- سوء تنظيم مواعيد التدريب وإهمال الاعتبار بأوقات المنافسة والمباريات خلال الدوري أو المنافسة. مثال (التدريب تحت حرارة الشمس في الصيف).

3. عدم التكامل في تدريبات تنمية عناصر اللياقة البدنية:

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

3.4. السلوك غير السليم وفقد الروح الرياضية:

إن فقدان الروح الرياضية والميل لخشونة المتعمدة بين الفرق الرياضية وغيرها من الظواهر غير المقبولة وخاصة الرياضات التي تتصف بالاحتكاك وتتمثل في الألعاب الجماعية. وهذا كله يعتبر نتيجة نقص الجانب التربوي، وكذلك نتيجة انخفاض مستوى التكنيك الرياضي عند اللاعب الذي يحاول تعويضه باللجوء إلى العنف والحركات الخشنة وغير المسموح بها. ومما يساعد أيضاً على ظهور الإصابات انخفاض مستوى الحكام وتساهلهم في بعض الأحيان بالحد من أبسط ظواهر الخشونة حتى يجد بالتالي من أي احتكاكات أكثر عنفاً بين الفرق المتنافسة.

3.5. استهلاك المواد الكحولية والمنشطات:

تؤثر المشروبات الكحولية بشكل ملحوظ على الرياضي وبدرجة كبيرة، حيث يتسبب في انخفاض مستوى تأثير فعالية التدريب الرياضي، وبالتالي يحدث اختلال في الحالة التدريبية للاعب. إلا أنه قد لوحظ أن كمية قليلة من الكحول لا تؤدي إلى اختلال العلاقة بين عملية الاستثارة وعمليات الكف في الجهاز العصبي المركزي، حيث يظهر على اللاعب انخفاض في كفاءته البدنية وفي مستوى وظائف الجسم النفس فسيولوجية التي منها

سرعة رد الفعل الحركي، الانتباه، الدقة والتوافق الحركي وما إلى ذلك من المتغيرات (كمال عبد الحميد إسماعيل، 2001، ص 298).

ويمكن لهذا أن يساعد في حدوث إصابات لاسيما عندما يفقد الرياضي التوافق الحركي.

كما يمكن اعتبار اللاعبين ضحايا لمثل هذه الممارسات وفي نفس الوقت مسؤولين عنها. من حيث هم ضحايا كونهم يقومون بالمطلوب من المدربين والذي قد يفوق طاقاتهم

البدنية أو الفسيولوجية، لكن هناك لحظات يكون فيها اللاعب واعى بما يدور حوله فيصبح مسؤول عن تصرفاته، لذا قد يلجأ إلى تناول المنشطات للوصول إلى الشهرة عن طريق تحسنه لأدائه الرياضي إلى أعلى مستوى ممكن، ولعل بعض المكملات الغذائية غير محظورة على الرياضي ما دفع هذا الأخير إلى التهافت عليها (Joussellin, 2005, p716).

سوء الأحوال المناخية:

من حالات الإصابات و تتمثل من خلال:

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

- عدم مراعاة تنظيم الإضاءة والتهوية الصحية في الصالات المغلقة.

- عدم التأقلم الكافي للمرتفعات الجبلية.

- عدم اتخاذ الحيطة الكافية بالنسبة للتدريب والمسابقات حسب الحالة الجوية

- عدم ارتداء بدلة التدريب عقب المسابقة يؤدي إلى إصابة اللاعب بنزلات برد وخاصة في فصل الشتاء.

3.7. إهمال الجانب الصحي:

عدم إجراء الفحوصات الطبية اللازمة قبل التدريب وأثناء الموسم الرياضي خاصة عند انتقاء الرياضيين، لذا يجب مراعاة نتائج الفحوصات والاختبارات الطبية الخاصة بتقييم اللاعبين فسيولوجيا والصادرة عن مراكز الطب الرياضي، لأن هناك العديد من الحوادث والإصابات التي نتجت عن سوء اختبار اللاعب فسيولوجياً وطبياً للاشتراك في المنافسات (أسامة رياض، 1998، ص 183).

كما أن عدم الالتزام بالإرشادات الطبية الخاصة بالتغذية والراحة والنوم... من شأنها أن تساهم في الإصابة فمثلا الوجبات الغذائية غير المتوازنة قد تؤدي إلى سوء التغذية أو قد تؤدي إلى هشاشة العظام مما يساعد في الإصابة بالكسور. (أسامة رياض: نفس المرجع، ص 28، 29).

المحور الخامس أنواع الإصابات الرياضية:

1-إصابات العظام

يتم تكوين العظام على شكل غضاريف وخلال فترة البلوغ تقف عملية النمو العظمي هذه بإتحاد أجزاء العظام ببعضها البعض أو إتحاد الجزء الطرفي للعظمة بباقي جزء العظمي لتعطي الشكل التام للعظام للشخص البالغ ويبلغ عددها (208) عظم، توفر الحماية والمساندة للأنسجة المخ والنخاع الشوكي، وبعض الأعضاء الأخرى في الجسم كالجهاز التنفسي وكذلك لمساهمة في مناعة الجسم بإنتاج كريات الدم البيضاء التي تعمل على الدفاع عن الجسم بالقضاء على الجراثيم المرضية، وتوفير الحركة لمختلف مناطق الجسم، وترتبط العظام ببعض المفاصل القابلة للانحناء وتسمح لمختلف أجزاء الجسم بالحركة، والعظام متكونة من مادة العظم وتحتوي على الكالسيوم والفوسفور وخاليا العظام قليلة وهي مرتبة في مجموعات داخل العظم وتحت غشاء السمحاق الذي يلتصق جيدا ويغطي سطح كل عظم ومهمة الخلايا هي جمع الكالسيوم من الدم وترسيبها على هيئة فوسفات الكالسيوم وكربونات الكالسيوم وهي أملاح غير قابلة للذوبان في الماء وتمنح العظام متانتها وصلابتها وتمثل الثقل والمقاومة الشديدة التي يتعرض لها الإنسان وللعظام ثلاثة أنواع:

-عظام طويلة: عظم الفخذ أو القصبة

- عظام قصيرة: كفقرات العمود الفقري وعظام الأصابع

- عظام مسطحة: عظام لوح الكتف. ومن بين إصابات العظام نجد:

1-1-كدم العظام: إن أكثر مناطق الجسم تعرضاً للإصابة هي الأماكن الرقيقة من الجسم التي يكون فيها

العظم تحت الجلد مباشرة، مثل العظام المكشوفة من عظام الوجه والجزء الأمامي من عظمة الساق والعقب (الكعب) وعموماً تتوقف درجة الإصابة على كمية الدموي في سمحاق العظام (ميهوبي، 2019، ص10).

(الطبقة السطحية للعظمة) وغالباً ما تكون الإصابة نتيجة الاصطدام بأجسام صلبة غير حادة بطريقة مباشرة أو عن طريق الضربات العنيفة

*العلاج:

استعمال مخدر موضعي مثل كلوراثيل البخاخ ثم عمل بعض التحركات السلبية.
- يمكن عمل تدليك مسحي سطحي وسريع أعلى وأسفل منطقة الإصابة مع استخدام الكمادات الثلجة فوق الإصابة مباشرة.

يجب تغطية مكان الكدمة بواسطة حلقة مفرغة من الإسفنج أو قطعة من القطن حسب مكان وشكل العظمة المصابة، مع تشجيع المصاب على أداء بعض الحركات الإيجابية.
- استعمال العلاج المائي فهو من أفضل الوسائل العلاجية لسرعة الشفاء من هذه الإصابة، وذلك باستعمال أسلوب التدليك والتحرك مع حمام شمع للجزء المصاب لمدة خمسة عشر إلى عشرين دقيقة.

2.1. الكسور:

الكسر هو عبارة عن قطع أو تهتك في الاتصال العظمي يؤدي إلى تجزؤ العظم إلى جزأين أو أكثر، تحدث الكسور نتيجة قوى مباشرة كالضرب بأداة ثقيلة أو من المنافس، أو ارتطام العظمة بجسم صلب، أو قوى غير مباشرة كالتواء العظمة أو انحنائها كما في حالة السقوط من مكان مرتفع (الوثب الطويل). (صالح الدين ،2006، ص78).

كما تحدث الكسور أحياناً نتيجة الالتواء الشديد لبعض المفاصل يسفر عنه شد قوي من الرباط صاحباً الرباط لنقطة الإندغام بالعظام مما يؤدي إلى حدوث انفصال معه قطعة من العظام وقد يحدث نتيجة انقباض قوي ومفاجئ لأحد العضلات مما يؤدي إلى حدوث شد قوي من وتر العضلة على نقطة إندغامها بالعظام بدرجة ينفصل بها الوتر صاحباً وفاصلاً معه قطعة من العظام .

للإشارة قد يصعب تشخيص بعض حالات الكسور مثل : كسر العظمة الزورقية التي لا تظهر أثارها في الأشعة ولكن تظهر بعد بضعة أيام ألن في هاته الحالة الأشعة المبدئية قد يظن منها التشخيص هو مجرد تمزق

بالأربطة، ولكن بعد عمل أشعة أخرى بعد أسبوعين أو ثلاثة حيث تموت بعض أنسجة العظمة نتيجة لضعف الدورة الدموية الواصلة إليها يتضح الكسر بوضوح (عبد الحميد، عبد الحميد زاهر، 2004، ص 27). وتختلف نوعية الكسور باختلاف السبب ونوع الرياضة حيث تزداد النسبة في الرياضات العنيفة مثل: كرة القدم وكرة السلة والمصارعة.... الخ حيث نجد أن النسبة تقل في الرياضات الأخرى مثل تنس الطاولة. وتصنف الكسور إلى الأنواع التالية.

* **الكسر البسيط:** هو الكسر الذي ال يزيد عدد أجزاء العظمة المكسورة عن اثنين وغير مصاحب بجرح في الجلد .

(عبد العظيم العوادلي، 1999، ص 80).

* **الكسر المركب:** هو الكسر الذي يزيد عدد أجزاء العظمة المكسورة عن اثنين - .الكسر المضاعف: وهو الكسر المصحوب بجرح في الجلد، لذلك يعتبر أكثر أنواع الكسور خطورة لاحتمال حدوث تلوث والتهاب في مكان الكسر (مُجد عادل رشدي، 1995، ص 49).

* **الكسر المعقد :** وهو الكسر الذي يسبب تمزق أو ضغط على الأوعية الدموية أو الأعصاب المجاورة، أو يكون مصحوباً بخلع في المفاصل، وخاصة بمناطق الإبط والمرفق والركبة وهذه الحالات إستعجالية ويجب استشارة الطبيب في أسرع وقت ممكن ، وتعود أسبابها إلى ما يلي - :

* **أسباب مباشرة :** السقوط والاصطدام الشديد بالأرض، ضربة قوية من المنافس تؤدي إلى كسور الفك والأضلاع في الملاكمة، تصادم بين اللاعبين المنافسين -

* **أسباب غير مباشرة :** تحدث نتيجة التواء شديد لبعض المفاصل، يؤدي ذلك إلى شد قوي من الرباط لنقطة ارتباطه بالعظم مما يؤدي إلى حدوث انفصال الرباط ساحباً معه قطعة من عظم المفصل، وقد تحدث نتيجة انقباض قوي ومفاجئ لإحدى العضلات بالعظام بدرجة ينفصل بها الوتر ساحباً معه قطعة من العظم مثل: كسر في رأس عظم العضد .والكسور نسبياً متكررة خلال ممارسة الرياضة الخاصة في رمي الجلة والوثب الطويل وسباق السرعة وسباق النصف الطويل وأغلب المناطق التي تحدث فيها الكسور هي مناطق الأطراف العلوية والسفلية وذلك بسبب تعرضها إلى مختلف أنواع السقوط على أرض الميدان الصلبة

*الإسعافات الأولية:

- زع أو قص الملابس من جهة الضرر مع توقيف النزيف إذا وجدوا ذلك بوضع رباط ضاغط على الجرح وحمايته من التلوث.

- يمكن استخدام الجبائر والعالقات المحضرة سابقاً.

- يجب مراعاة أن الجبيرة والأربطة المثبتة التسبب احتباس في الدورة الدموية أو ضغط مباشر على منطقة الكسر (صلاح الدين محمد، 2006، ص12).

2- إصابة المفاصل:

يعرف المفصل بأنه الاتصال بين اثنين أو أكثر من العظام أو الغضاريف ومن الضروري للمدرب الرياضي أو أستاذ الرياضة فهم الأوضاع التشريحية والعملية للمفاصل لتسهيل جدا عليه عملية فهم إصابات المفاصل بشكل أوسع وأعنف وبشكل مركب أيضاً وبدون عمل المفاصل تكون الحركة معدومة ومشلولة .

إصابة المفاصل شائعة الحدوث في المجال الرياضي وفي كافة أنواع الممارسة لمختلف وا الألعاب وخاصة في الألعاب الرياضية التنافسية، إن الإصابة المباشرة بضربة في المفصل تؤدي إلى حدوث كدمة داخلية أو حول المفصل وتمزق الأربطة والأنسجة الرخوة هو من الأمور المعتادة في إصابة المفاصل، وقد تتمزق ألياف الكبسولة كلها أو الأربطة المتعلقة بها (أسامة رياض، 2003، ص30).

تلقي العظام ببعضها البعض عن طريق المفصل الذي يسمح بالحركة، وهي تختلف طبقاً لوظيفتها وتصنف المفاصل إلى ثلاثة أصناف رئيسية وهي:

أ . **المفاصل الليفية:** وتوجد بين العظام المسطحة في الجمجمة، إذ أن هذه العظام ترتبط ببعضها البعض بواسطة أنسجة ليفية وليس هناك حركة بينهما وتدعى المتلاصقة

ب . **المفاصل الغضروفية:** وتوجد بين الفقرات حيث أنها تحدث حركة بسيطة بواسطتها تستطيع العظام أن تنثني أو تدور على طبقة الغضروف الليفي الموجود بين عظمتين، وبعض المفاصل غضاريف إضافية تؤدي إلى توازن المفصل وملء الفراغات الموجودة به، ولكن عند تمزقها فإنها تعطي أعراضاً معينة كما هو الحال في مفصل الركبة.

ج. المفاصل السينوفية: وهي معظم مفاصل الجسم والغشاء السينوفي الزلالي الذي يحيط بالمفصل ويؤدي إلى تشحيمه، والكثير من هذه المفاصل تتمتع بمدى واسع من حركة الكتف والورك، والمرفق والركبة (عبدالرحمان عبد الحميد زاهر، 2004، ص 89).

. الخلع:

وهو عبارة عن تباعد العظام المنفصلة بصورة جزئية من أحد الأطراف أو بصورة كلية من جميع الأطراف ويحدث نتيجة صدمة شديدة، مما يؤدي إلى تمزق بعض الأربطة والأنسجة والعضلات المحيطة بالمفصل، فيحدث الخلع الجزئي أو تمزق الأربطة بصورة شاملة فيحدث الخلع الكلي، وأكثر المفاصل تعرضاً للخلع هو مفصل الكتف ثم المرفق ثم مفصل الفك، أما خلع مفاصل أسفل الجسم فعادة تكون مصحوبة بكسر في أحد العظيومات المكونة للمفصل (نُجَّاد عادل، 2004، ص 69).

2-1- أعراض الخلع:

- ألم شديد نتيجة تمزق المحفظة والأربطة والأنسجة.
- ورم نتيجة الانسكاب السائل الزلالي والنزيف الدموي.
- عدم القدرة على تحريك العضو المصاب بدرجة واضحة.
- فقدان النبض أو الاحتقان أو أعراض الضغط، على الأعصاب كالتنميل .

طريقة علاج الخلع:

- وضع كمادات باردة على المفصل المخلوع لتقليل الألم والورم
 - إراحة الطرف المصاب بوضع وسادة ثم نقل المصاب إلى المستشفى
- 2-2- الملخ الالتواء: هو خروج الأوجه المفصليّة عن حدودها الطبيعية للحركة والعودة السريعة، مما يسبب شد شديد في الأربطة المفصليّة ينتج عنه تقطع جزئي أو كلي في الأربطة، نتيجة أداء حرّمي متجاوز بحدود مدى المفصل كحركات الثني أو المد الزائد، والالتواءات التي تتجاوز في مداها الطبيعي لحركة المفصل (ميهوبي عيسى، 2004، ص 24).

إن أكثر المفاصل تعرض لهذه الإصابة هي الكاحل والرسغ، حيث يكون التورم واضح والألم شديد لأقل حركة ، أما الأضرار الناتجة عن الملخ فهي كما يلي :

- ضرر للنسيج كالعضلة أو الوتر .

ضرر عصبي مما يؤدي إلى تصنيف الملخ إلى نوعين (الملخ البسيط، الملخ الخطير

2-3- كدم المفصل:

وهو رفض كبير في المفصل ويحدث غالباً نزيف داخلي في المحفظة الزلالية، وأكثر المفاصل تعرضاً للكدمات مما مفاصل الركبة والمرفق، ويتراكم النزيف الداخلي حول المفصل وتختلف درجة الإحساس، وهذا يدل على تصلب التجمع في شكل جلطة

*العلاج:

-يجب السيطرة على هذا النزيف بأسرع ما يمكن وذلك بوسائل التبريد لمدة نصف ساعة - .الراحة فقد يزول التجمع في يوم أو يومين ثم يستعمل الضغط الموضعي باستعمال رباط لمدة 8 إلى 10 أيام مع التدليك لنضمن زواله النهائي.

- بعد مرور 36 ساعة نستعمل وسائل التدفئة مثل الحمامات الدافئة أو جلسات الأشعة فوق الحمراء يجب تشجيع اللاعب أو المصاب على أداء تمرينات الانقباضات العضلية الثابتة لجميع الأربطة والعضلات العاملة حول المفصل .

3-إصابات العضلات:

في موضوعنا هذا تم أخذ إصابات العضلات حسب منطقة الإصابة ومثال ذلك العضد أو الساعد أو اليد أو الركبة ولم يتم أخذ إصابات العضلات حسب العضلات المفردة، حيث أن للجسم عدد كبير من الأجهزة الفيزيولوجية مثل الجهاز الدوري وهو الخاص بوظائف الدم، والجهاز التنفسي والجهاز الهضمي والجهاز العصبي، وهناك الجهاز الحركي وهو يتكون من العضلات والعظام، حيث يحتوي جسم الإنسان على 639 عضلة وهو ما نسميه عادة اللحم، وتقوم العضلات بدور كبير في حياة الإنسان حيث تنتج الرئتين وتجعلنا نتكلم ونتحرك وتنتهي الحياة عندما تتوقف عضلة القلب عن الخفقان، ويخفق القلب حوالي 2500 مليون مرة على مدى

الحياة في فترة حياة متوسطة مدتها 70 سنة .والعضلات تكون حوالي 45 . 80 % من وزن الجسم، وبجسم الإنسان أنواع مختلفة من العضلات فمنها العضلات الإرادية والعضلات اللاإرادية، ومن الإصابات واسعة الانتشار

التي تتعرض لها العضلة نذكر منها:

3-1- كدمات العضلة:

عبارة عن هرس وتمزق الأنسجة السطحية أو العميقة تحت الجلد ومن أسبابه صدمة خارجية أو عنف خارجي كالاصطدام بجسم صلب أو جسم العب أو فرد ما. ويعد كدم العضلات من بين الإصابات الأكثر انتشارا ويتميز هذا النوع بالأعراض والعلامات الآتية

-ألم شديد في مكان الإصابة .

-يزداد الألم إذا حاول المصاب تحريك العضلة المصابة- .

حدوث ورم في مكان الإصابة يزداد طردياً مع شدتها نتيجة النزيف الأوعية الدموية (شريط عبد الحكيم عبد القادر، 2012، ص52).

-يتغير لون الجلد من الأزرق إلى الأخضر ثم اللون الأصفر ويعود اللون الطبيعي عند الشفاء التام

3-1- التيبس:

يحدث في العضلات والأوتار والأربطة في الجهاز الحركي قد يكون نتيجة تمارين رياضية لم يتعود عليها المصاب أو عند تغيير نوع اللعبة أو نوع الرياضة أو ممارسة تمارين للجري ، وأسباب التيبس واضحة تماماً، والتيبس يتمثل لم يتعود عليها تؤدي إلى حدوث التيبس في ألم على مستوى العضلة فعند لمس العضلة ال يحدث تقلص لتلك العضلة لكن يحدث ألم يتمركز على مجموعة معينة من الكتلة العضلية.

علاج التيبس يمكن فيما يلي - :

-التدفئة تفيد من التخلص من التيبس.

-على الرياضي أن يغتسل ويغير ملابسه فور انتهائه من التمارين الرياضية.

- استخدام الحمامات أو الكمادات الدافئة الباردة على التوالي(عبد الرحمان عبد الحميد، 2004، ص62).

3-3-التقلص العضلي: إن السبب الرئيسي للتقلص العضلي هو خلل في الدورة الدموية المغذية للعضلة كما يحدث عند ارتداء الجوارب بالضاغطة، أو الأربطة الضيقة التي تحول دون انسياب الدورة الدموية إلى الأعضاء المختلفة كما قد ينشأ إجهاد العضلات أو تأدية التمرينات العنيفة التي لم يتعود عليها الرياضي(عبد العظيم العوادلي، 78، 2004).

ويحدث التقلص العضلي بصفة خاصة أثناء السباحة حيث تلعب اختلاف درجات الحرارة دور كبير في هذا الشأن وقد يحدث وقت الاسترخاء والراحة وبصورة مفاجئة ولعدة ثواني أو دقائق يصاحبه ألآم في العضلة ويرجع إلى عدة عامل فيزيولوجية وكيميائية حيوية ومنها بعض العمليات الكيميائية داخل العضلة مثل نقص الأوكسجين في العضلة يولد انقباض عضلي مؤلم، كما أن فقدان الماء والأملاح المعدنية يؤدي إلى حدوث التقلص العضلي وأكثر العضلات تعرضاً للإصابة بالتقلص العضلي هي :

- العضلات ذات الأربع رؤوس الفخذية عضلات خلف الفخذ
-عضلات البطن .

-عضلة باطن القدم .وقد يحدث التقلص العضلي في العضلة كلها أو في بعض أليافها، ويصاحب التقلص ألم (شديد مع عدم القدرة على تحريك المفصل (إقبال رسمي مُجد، 2008، ص98).

***علاج التقلص العضلي:** تختلف خطوات العلاج حسب أعراض الإصابة والهدف من العلاج هو محاولة تحسين الدورة الدموية والعمل على مد العضلة واستراحتها، وللوصول إلى ذلك يجب إتباع مايلي :

-يكون العلاج في اليوم الأول باستخدام كمادات الثلج لمدة (11د) وكذلك في اليوم الثاني .

- يجب على المصاب اللجوء إلى الراحة وخلع الملابس الضيقة .

- التدليك حيث ينصح بإجراء تدليك للعضلة وذلك بعد انبساطها .

- زيادة في كمية كلوريد الصوديوم في الطعام بهدف تعويض كمية الملح المفقود(أبراهيم رحمة، 2002، ص98).

3-4-التشنج العضلي:

هو رد فعل مفاجئ يحدث تقلصاً شديداً الاعتيادي، ويستمر إلى مؤلماً أكثر من شدة التقلص ثواني أو دقائق وذلك خلال أو بعد إحماء العضلة. والتشنج العضلي هو رد فعل عصبي بعد الإجهاد العضلي وهو مؤلم جداً ، ويعد من الإصابات كثيرة الحدوث عند الرياضيين ومن أسبابه مايلي:

- تعب شديد ناتج عن تجمع المواد الحمضية في العضلة مثل حامض اللاكتيك .
عدم القيام بإحماء كافي.

- خلل مو ضعي في الدورة الدموية بسبب الضمادات أو الألبسة الضيقة .

- قيام العضلات بمجهود مضاعف لفترات طويلة .

- سوء التغذية أي عدم تنوع التغذية وعدم كفايتها للجسم

أعراض التشنج :

- ألم حاد مكان الإصابة، أي جهد زائد يؤدي إلى تمزق العضلة .

- ورم مكان الإصابة وليس على ما يجاورها

العلاج :

-عدم التدليك الشديد لمكان الإصابة.

-تدفئة العضلة المصابة ونعمل على سحب العضلة بقوة وببطء ثم تثبت حتى لا يعود التشنج مرة أخرى.

7.3. التمزق العضلي : هو عبارة عن تمزق في الألياف العضلية وقد يصاحبها تمزق بالأوعية الدموية وترجع

أسباب التمزقات إلى الاستعمال الخاطئ أو التدريب غير العلمي للعضلات كالقيام بمجهود أكبر من طاقة

العضلة، أو إهمال الإحماء، وقد يصاحب التمزق العضلي ألم شديد مكان الإصابة وفقدان الحركة فيها

*** أعراض التمزق العضلي :** يحدث أثناء التمزق العضلي عدة أعراض نذكر منها ما يلي

-ورم في الحالات الشديدة نتيجة حدوث التهابات في العضلة وحدث النزيف الدموي.(أسامة رياض، 2001، ص183).

-حدوث شلل لحركة العضو بدرجات متفاوتة وفقاً لشدة الإصابة .وللتمزق العضلي أنواع نذكر منها

أ- تمزق من الدرجة الأولى: وهو تمدد ألياف العضلة ولا يوجد سيلان للدم في العضلة.

ب-تمزق من الدرجة الثانية: وهو تمزق الألياف العضلية فيكون سيلان للدم ويظهر كدم صغير

ج- تمزق من الدرجة الثالثة : أو ما يعرف بالتمزق الجزئي للعضلات، وفي هذا النوع لا تتمزق العضلات بالكامل ولكن تتمزق بعض أجزائها وقد يكون في وسط العضلة وداخلا في مركز العضلة أو خارجه (مُجَدَّ عادل رشدي، 2004، ص66).

*علاج التمزقات العضلية:

لعلاج التمزقات العضلية يجب اتخاذ بعض التدابير اللازمة ونذكر منها :

-عدم المشي أو الوقوف لفترات طويلة.

- الركون إلى الراحة لمدة 81 ساعة من حدوث الإصابة وجعل العضلة المصابة في وضع ارتخاء

- .العلاج الكهربائي مثل أشعة تحت الحمراء أو أشعة موجات فوق الصوتية .

- العلاج المائي والتدليك الطبي.

المحور السادس(تابع) أنواع الإصابات الرياضية(إصابة الأربطة والأوتار)

1- .. إصابة الأربطة والأوتار الأربطة هي النسيج ذو اللون الرمادي اللؤلئي الذي يربط العضلة بالعظم، والأربطة هي التي تربط ببعضها البعض(طايري عبد الرزاق، 2001، ص184).
ومن بين إصابات الأربطة والأوتار نذكر ماييلي:

1-1- تمزق الأربطة:

تحدث نتيجة عوامل فيزيولوجية مثل أمراض الأيض أو أعراض الاضمحلال الخلوي، أو التهابات مجاورة للأربطة إذ يجب علينا تحسين سير الدم وتدفيك جيد مباشرة بعد ظهور أول أعراض الحمل الزائد والأعراض الملاحظة تفرض علينا تثبيت العضو المصاب أو اللجوء إلى الجراحة في حالة الخطورة.
ويصاحب هذه الإصابة في الغالب ماييلي :

- تمزق الأربطة جزئياً أو كلياً. لتمزق الأربطة.

حدوث كسور نظراً لتمزق الأربطة

- حدوث خلع كلي أو جزئي خاصة في عظم الترقوة.

* الفحص والتشخيص :

- توقف النشاط الرياضي تماماً فور حدوث الإصابة .

- ألم شديد مصاحب لأي حركة للعضو المصاب - .

تورم ونزيف بالعضو المصاب.

العلاج: هذا النوع من الإصابة يتم علاجه طبياً وفي العيادة أو المستشفى ويكون كالآتي :

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

-راحة لمدة شهر أو أكثر بعد العملية.

- استعمال مراهم لتحسين الدورة الدموية.

- العودة للممارسة الرياضية بعد شهرين ونصف من العملية الجراحية مع عمل عالج طبيعي تأهيلي (أسامة

رياض، 2001، ص263).

1-2-تمزق الأوتار:

وهو قليل الحدوث ولكنه يحدث في بعض الحالات نذكر منها : أوتار أصابع اليد، فقد تنفصل العظمة عن الوتر كما يحدث في الوتر المتصل بقاعدة عظمة الأصبع، ويحدث عندما يتعرض الأصبع لضربه أو احتكاك خارجي نتيجة لصدمة مباشرة . وقد يحدث تمزق كامل في الأوتار الرئيسية نتيجة إصابة كبيرة، فقد يتمزق وتر صابونة الركبة في مباراة كرة القدم أو كرة اليد أثناء التعامل مع الكرة أو نتيجة لدفعة عنيفة خلال المباراة أو قفزة خاطئة أو نتيجة الارتطام بالأرضية.

-الفحص والتشخيص:

من بين الأعراض التي تصاحب تمزق الأوتار نذكر منها مايلي :

- ألم مصاحب لجميع المناطق الملتصقة بالوتر الممزق .

- ألم عند تحريك العضو المصاب.

الرياضي أو اللاعب لا يستطيع تكملة أدائه الرياضي أو يكملها بمستوى منخفض تماماً.

العلاج: من 10 إلى 20 يوماً راحة لكي يستعيد الوتر حالته الطبيعي

استعمال عقاقير مضادة للالتهابات بجرعات متوسطة الشدة مع مراهم موضعية لمكان الإصابة .

- إذا كانت آلام محددة بأمكان خاصة بحقن المصاب فيها بحقن كورتيزون موضعية من حقنة إلى حقنتين خلال شهر أو 25 يوماً (صالح الدين أبو الرب، 2006، ص102).

1-3-التهاب الأوتار:

يحدث الالتهاب نتيجة إصابة في أبسط صورها و يؤدي إلى حدوث ألم شديد ويحدث خاصة عند مزاوله بعض التمرينات الرياضية لمن لم يسبق له التعود عليها، أو أثناء التدريب غير

العادي أو زيادة في محل التدريب ، وينتج عن هذه الإصابة العديد من الأعراض نذكر منها

: **أعراض الإصابة:** من بين الأعراض مايلي :

- موت ثانوي لبعض الخلايا في الأوتار .

- التهابات الأعضاء المجاورة للوتر المصاب.

- ألم يتمركز في جهة الوتر الذي يتحرك أثناء القيام بجهد عضلي.

العلاج: ولكي يتم الشفاء من هذه الإصابة وهي التهاب الأوتار يجب إتباع ما يلي :

- أخذ راحة تامة مع النوم العميق .

- أخذ عالج دوائي من طرف الطبيب المختص .

-العلاج بالأدوية الطبيعية .ولالتهاب الأوتار نوعان هما:

أ. **التهاب الوتر الغشائي السينوفي** :يحدث هذا النوع من الإصابة في الأوتار التي لها غشاء سينوفي مثل ما يحدث في حالة أصبع الزناد حيث يلتهب الوتر والغشاء المغلف له أثناء مروره براحة اليد، وكما يلتهب أيضاً في ظهر الرسغ في المرض المعروف **الداي كيرفان**(طايري عبد الرزاق، 2001، ص173).

. وينشأ هذا الالتهاب من إجهاد الرياضيين وأمثلة ذلك ما يحدث في أوتار الساعد الرياضي الذي يمارس رياضة التجديف، ووتر إبهام القدم عند العدائين .والعلاج السليم لمثل هذه الإصابة هو الخلود إلى لراحة ووضع بعض البطانيات أو الجبائر التي تساعد على الشفاء.

ب. التهاب الوتر المحيطي:

ويحدث في الأوتار المحرومة من الغشاء السينوفي، فالأنسجة المحيطة بالأوتار ر لعدم وجود غشاء سينوفي، فيصاب وتر الركبة، فتفقد تتعرض للتمزق بفعل الإصابة، فتفقد الأوتار الوتر الوسط الذي يتيح لها الانزلاق لتؤدي وظيفتها، ويحدث نتيجة الضغط المستمر ومثال ذلك العد ولمن لم يتعود عليه فيؤدي إلى التهاب الأنسجة المحيطة بوتر الكعب

2-إصابات الجلد:

الجلد وهو السطح الظاهري للجسم ويكسو العضلات وينقسم إلى قسمين:

أ . **البشرة**:وهي الطبقة الظاهرة تكون خالية من الأوعية الدموية والأعصاب وتكون دقيقة وتتركب من خاليا موضوعة فوق بعضها تسقط في بعض الإصابات على هيئة قشور، والبشرة شفافة لدرجة أن المادة الملونة الموجودة بجلد الإنسان والتي تكسبه اللون الأبيض أو (الأصفر أو الأسود.... الخ .

ب . **الطبقة البطانية (الأدمة)**:وهي طبقة متصلة بالنسيج الخلوي تحت الجلد والتي تحتوي على أعصاب وأوعية دموية عديدة ولها كثافة مختلفة أجزاء الجسم، من بين الإصابات المنتشرة خاصة في الوسط المدرسي بين التلاميذ نذكر ما يلي:

1.2. الانتفاخ الجلدي :نتج عن احتكاك الجلد بسطح خشن مما يؤدي إلى انفصال طبقات الجلد العليا عن السفلى وظهور وسائل بينهما مع ترشيع في الأوعية الدموية .عالج هذه الحالة: يتم عالج هذه الإصابة بتنظيف مكان حدوث الإصابة بوسائل معقم ثم يترك دون حركة مباشرة عليه.(سميرة خليل محمد، 2004، ص23)

2-2- السحجاء:

وهي عبارة عن تمزق الطبقات العليا من الجلد نتيجة الانزلاق على سطح خشن أو التعرض الاحتكاك الشديد نتيجة الاصطدام المباشر .عالج هذه الحالة : يتم عالج هذه الإصابة بغسل مكان الإصابة بماء بارد ثم وضع سائل معقم على شيء نظيف فوق الإصابة لتطهيرها من الأوساخ وربط مكان الإصابة بعد ذلك.(زينب عبد الحليم العالم،ص181)

2-3-الجروح:

هو عبارة عن انفصال غير طبيعي في أنسجة الجسم مع حدوث قطع في الجلد، وهو فقدان استمرارية الجلد لتعرضه لشدة خارجية ، وهناك نوعان من أنواع الجروح وهي:

2-4-الجرح القطعي: ويحدث نتيجة التعرض آلة حادة كالמוש أو السكين ويتميز بوجود نزيف شديد في المنطقة لقطع عدد كبير من الأوعية الدموية .

- الجرح النافذ: ويحدث نتيجة اختراق الجلد بآلة مدببة مثل الرمح أو أي جسم رفيع مدبب، ويتميز بقلّة الدم المصاحب للإصابة إلا إذا أصيب عضو داخلي أو أوعية دموية.

*أعراض الجروح:

-وجود قطع في الجلد يمكن ملاحظته

- .تغير في لون الجلد يميل إلى الاحمرار.

- وجود نزيف تختلف حدته تبعاً لحجم الجرح ومنطقة الإصابة مع وجود ألم في منطقة الجرح

* العلاج: ولعلاج الجروح يجب تقديم الإسعافات التالية :

-تنظيف الجرح بقطن مبلول بالماء ثم ينظف بمطهر طبي.

- يجب التأكد من إزالة التربة أو غيرها من الأجسام العالقة في الجرح.

- يجب عدم تحريك حواف الجرح بقوة ما تؤدي إلى زيادة حدة الجرح

-إيقاف النزيف بوضع معقمات على الجرح ولفه برباط ضاغط.(زينب عبد الحليم العالم،ص87).

3-العوامل الداخلية التي تؤدي إلى حدوث الإصابة:

هناك تغيرات تطرأ على حالة الرياضي ليس فقط أثناء عملية التدريب أو المنافسة لكنها تظهر أيضاً تحت تأثير عوامل داخلية سيئة تؤدي إلى حدوث الإصابات ومن أهمها:

*حالات الإرهاق والإجهاد الشديد :حيث نجد أن الاختلال في التنسيق وسوء حالة ردود الفعل السبب المؤدي إلى الخلل، والذي بدوره يؤدي إلى تناقض العمل النسق لمجموع العضلات المختلفة، كما أنه يقلل مدى

اتساع حركة بعض المفاصل، ويصاحبه فقدان السرعة والمهارة في تأدية الحركات وبالتالي يؤدي إلى حدوث الإصابات .

* **التغيرات في الحالة الوظيفية لبعض أجهزة الجسم:** نجد هذه التغيرات عند الرياضي الذي ينقطع عن التدريب لفترة طويلة يسبب المرض أو غيره من الأسباب، مما يؤدي إلى انخفاض في قوة العضلات وضعف تحملها، كما يؤدي أيضاً إلى سرعة ارتخاء وتقلص العضلات مما يؤدي بدوره إلى حدوث الإصابات. عدم الاستعداد البدني الجيد: إن الإصابة تختلف طبقاً لدرجة كفاءة اللاعب البدنية ووفقاً لمتطلبات مركزه أثناء أداء مهارة، فيجب أن يكون التدريب كافياً لم والقدرات البدنية للاعب تتماشى ومستوى المنافسة، كما أن المنافسة في المسابقات بدون تأدية الإحماء اللازم بالقدر المطلوب تؤدي إلى حدوث الإصابات (أسامة رياض، 2003، ص29).

* **العوامل النفسية في حدوث الإصابات :**

لعوامل البدنية هي السبب الرئيسي في الإصابات الرياضية مثل فقدان التوازن العضلي والاصطدام السريع أو العمل الزائد في التدريب والتعب، غير أن تأثير العوامل النفسية لا يمكن إنكارها، حيث يمكن حصرها في عوامل الشخصية وميزات التوتر وحالات أخرى إن العالقة بين الإصابة الرياضية ولعوامل النفسية متداخلة أساساً مع التوتر خاصة منها حالة الرياضي خلال المنافسة، فإدراك الخطر يرفع من درجة قلق الحالة ويسبب تنوع في التغيرات على مستوى الانتباه والضغط العضلي، فهذا ما يزيد من فرص حدوث الإصابات، وذلك حسب مقام بتوضيحه كل من الأخصائيين " مارك أندرسون " و " جون وليامس " عام 1988، غير أن التوتر لا يؤثر لوحده في حدوث الإصابة بل يدخل في ذلك عوامل الشخصية وسوابق التوتر وقدر الاستجابة التي تؤثر على رد فعل التوتر وتقلل من احتمالات الإصابة . كما تبين بعض البحوث أن التغيرات التي يتسبب فيها التوتر لها عالقة مباشرة مع وقوع الإصابات المتكررة وذلك حسب التجربة التي أجراها " براموال " أين تمكن من إثبات فرضية التوتر النفسي يحفز حدوث الإصابات الرياضية وفسر ذلك في نظريتين.(أسامة رياض، 2003، ص29).

* **-نظرية انقطاع الانتباه:**

يمكن تفسير العلاقة الترابطية الإيجابية بين التوتر والإصابات بتقلص حقل الانتباه مما يعيق عملية إدراك الوضعيات، كما أن التوتر يساهم في تبريد الطاقة البدنية النفسية، الشيء الذي يجعل الجسم ضعيفاً وعرضه للاعتداءات وبالتالي للإصابات وحسب "وليامس" و"تونيمان" أن وجود اضطرابا في الانتباه يخفض من الانتباه الجانبي فأى لاعب في كرة القدم إذا أدار ظهره للاعب آخر لاستقبال الكرة بصدوره فهو مؤهل للإصابة لأنه لا يدرك.

اللاعب الذي يتوجه نحوه بقوة وبسرعة من الجانب الآخر في حين لو أن اللاعب لم يكن يلعب تحت تأثير التوتر العالي لكان قد أختار مجالا اتساعا سمح له بتجنب الإصابة.

***نظرية الضغط العضلي المرتفع:** إن وجود مستوى عال من التوتر يصاحبه عادة ضغط عضلي مهم الذي بدوره يؤثر على التناسق ويرفع من احتمال الإصابة. خاصة من خلال زيادة درجة تقلص العضلات، مما يؤثر سلباً على التنسيق الحركي. (مهوي رضوان، 2003، ص58).

4-الإصابات الرياضية التي يتعرض لها تلاميذ:

يتعرض التلاميذ لإصابات عديدة أثناء إجراء الحصة داخل المؤسسات التربوية ويرجع ذلك لأسباب عديدة منها : نقص الإحماء، نقص الثقافة الرياضية لدى التلاميذ، عدم الحركة الصحيحة في إنجاز المهارات الرياضية.... إلخ. ومن بين الإصابات التي يتعرض لها أثناء حصة ت. ب. ر نذكر منها في الألعاب الفردية (السرعة، دفع الجلة، الوثب الطويل) ما يلي:

4-1 إصابات سباق السرعة الجري السريع:

توجد إصابات عديدة في سباق السرعة وهي إصابات تخص أجهزة الدعم الخاصة بالسرعة ومنها ما يلي ***. إصابة مفصل الركبة:** تعد هذه الإصابة من بين أشهر الإصابات التي يتعرض لها التلاميذ، خاصة عند إجراء حصة في العدو وجري مسافات متوسطة وطويلة، وعند أداء مهارة قفز الحواجز والموانع ودفع الجلة، فمفصل الركبة أكثر المفاصل عرضة للتمزق من خلال التركيب التشريحي له فوجوده بين نهاية عظمة الفخذ وبداية عظمة قصبه الساق وال يشترك عظم الشظية في تكوين المفصل، يجعله عرضة للإصابة وعلى الرغم من وجود تصميم هندسي للركبة فإن هناك مواضع من الممكن أن تتعرض للإصابة وهي (مهوي رضوان، 2003، ص58).

- إصابة الرباط الخارجي للركبة، الرباط الداخلي للركبة، إصابة الرباط الصليبي، الأمامي والإصابة الغضاريف الخلفي ، وكذلك ممكن تتعرض الركبة لكسور حسب نوع الإصابة التي يتعرض لها التلميذ إصابة خفيفة، شديدة، خطيرة.)

*إصابة عضلات الفخذ:

من بين الإصابات التي يتعرض لها التلاميذ أثناء الحصة تمزق العضلات خاصة عضلات الفخذ الأمامية والعضلات المقربة للفخذ، وينتج في العادة من المجهود العنيف الذي يبذله التلميذ خلال مرحلة الانطلاق ومرحلة نهاية السباق، ويوجد التمزق الداخلي الذي يؤدي إلى حدوث تجمع دموي ويشعر الرياضي بألم شديد بالإضافة إلى حدوث تشنج أو تقلص عضلي، مما يحد من قدرة الرياضي على العطاء أو الأداء الصحيح.

* إصابة مفصل الكاحل:

كذلك تعد الإصابة مفصل الكاحل من بين الإصابات الأكثر شيوعاً لدى التلاميذ خاصة في المستويات الأولى من الطور الثانوي (سنة أولى، سنة ثانية)، حيث يعمل مفصل الكاحل في اتجاهين من خلال وصله لأسفل الساق مع القدم، فهو مفصل معلق يسمح بحركة بسيطة للأعلى والأسفل، وثانياً يسمح بحركات الانثناء والدوران ويتكون الكاحل من نهاية عظمة القصبه أسفلها ونهاية عظمة الشظية، ويتصلان بواسطة الرباط العقبي الشظي، وكذلك بأربطة محكمة من جميع الاتجاهات، وهو مدعم بصفة خاصة من الجهة الداخلية (عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، 2000، ص122).

والخارجية، حيث يوجد الرباط الداخلي والخارجي المتضاعفين على التعاقب والتوالي ،لذا فإن إصابة الكاحل تؤدي إلى تغيير في بناء الأربطة وتلف مفصل الكاحل يحدث نتيجة لإجهاده العنيف من إنجاز المهارات الصعبة والتي لا تتحملها أربطته وروافعه وكل أوتاره .ومن بين الإصابات التي تحدث للكاحل نذكر ما يلي:

الالتواء: ويحدث في الرياضات التي يكون فيها حركات جانبية أو دورانية حيث يلاحظ رضوض تميل إلى اللون الأزرق حول المفصل وبين مد بعد الالتواء بيوم واحد. (مُحَمَّد عادل رشدي، 2004، ص94).

*إصابات دفع الجلة

تعتبر رياضة دفع الجلة من بين الرياضات الفردية التي تحدث فيها الإصابات بشكل كبير لعمل كل أجهزة الجسم في أداء الرمي للكرة الحديدية، حيث نلاحظ في الطور الثانوي خلال دفع الجلة تكون هناك ثالث أجزاء رئيسية للجسم عرضة للإصابة وهي : إصابة عضلات الجزء السفلي للذراع، بالإضافة إلى مفصل المرفق

والأربطة حيث تكون عرضة للتمزق خاصة في المرحلة الأخيرة لدفع الكرة، ومن بين الإصابات الأكثر حدوثاً في رمي الكرة نجد ما يلي

* إصابة مفصل الكتف

تعتبر المفصل الوحيد الذي يسمح لنا بالدوران 360 درجة كاملة فهو المفصل الأكثر مرونة في الجسم الإنسان، فهو يسمح لنا بقذف الكرة الحديدية بأكثر قوة ممكنة، ويتكون من عظم العضد الكبير والتجويف العنابي الصغير، واتساع المحفظة الزلالية يعطي المفصل الحركة الواسعة وتساعد أوتار العضلات (العضلة تحت اللوح، وتر العضلة فوق الشوكية، العضلة تحت الشوكية وهذه العضلات توفر الحماية والثبات عند تحريك المفصل. (بسطويسى أحمد، 1997، ص163).

ومن بين الإصابات التي يتعرض لها مفضل الكتف نذكر ما يلي:

***إصابات الكتف البسيطة:** حيث تحدث تمزقات بسيطة بالأربطة التي تربط الترقوة بعظام الكتف وهو شائع الحدوث في دفع الكرة، حيث نلاحظ ألم بالكتف مضادة للتهابات، الخلود للراحة مدتها من أسبوع إلى أسبوعين. إصابات الكتف المتوسطة: حيث يحدث هذا النوع تمزق كامل في أربطة الكتف التي تربط بين الترقوة ورأس عظمة الساعد وعظمة لوحه الظهر، ومن أعراض هذه الإصابة ألم مصاحب لجميع حركات الكتف، ألم مصاحب لتحريك أصابع اليد وتورم بسيط وشبه نزيف تحت الجلد، ولعلاج هذه الإصابة يجب الخلود للراحة من 15 يوم إلى 20 يوم مع استعمال رباط ضاغط مكان الإصابة، عقاقير مضادة للتهابات مع مراهم موضعية، وإذا اقتضى الأمر بحقن المصاب بحقن الكورتيزون من حقنة إلى حقنتين خلال شهر بداية من تلقي الإصابة.

***إصابات الكتف الشديدة:** وهو نمط خطير من الإصابات التي يتعرض لها التلاميذ خلال رمي الكرة ومن بين هذه الإصابة نذكر ما يلي: خلع مفصل الكتف: وهو الأكثر شيوعاً ويحدث عند مد الذراع في الحركة النهائية لدفع الكرة، ومن أعراضه اختفاء رأس عظمة العضد من تجويفه الطبيعي، ولعلاج المصاب يجب تحديره الطبي ويتم إرجاع المفصل إلى مكانه. (محمد عادل رشدي، 2004، ص100).

***إصابة مفصل المرفق:** نجد أن إصابات مفصل المرفق تحدث للتلاميذ أثناء مسك الكرة الحديدية، والمرفق هو المفصل المعلق بين عظمة العضد وعظمة الزند، وتتصل العظام ببعضها البعض بواسطة ربطة عضلية، ويسمح مفصل المرفق المكون من ثلاثة مفاصل وهي العضد والزند، الكعبرة والعضد، الزند والكعبرة، بحركة الثني والمد أيضاً بحركة دوارة الزند على الكعبرة والعكس، ومن أهم الإصابات التي تحدث

لمفصل المرفق وهي - :التهاب مفصل المرفق: وهو التهاب الخلايا العضلية في عظم مفصل المرفق، ويحدث نتيجة القيام بالحركات المفاجئة العنيفة دون أي تجهيز أو إعداد مسبق للعضلة ودون أي إحماء أو تحضير جيد استعدادا للرمي - .تمزق مفصل المرفق، وهو تمزق اللقمة الوحشية أو الأنسجة لعظم العضد، ويحدث هذا التمزق عند العبي الرمي والدفع مما يؤدي إلى حدوث أضرار ألياف العضلات المشتركة في الحركة، ومن أعراضها ألم عند لمس المنطقة المصابة ووجود ورم، ولعلاج هذه الإصابة يجب استعمال حقن في موضع الإصابة ذات مفعول طويل مع أخذ راحة وعدم استخدام الجزء المصاب (عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، 2004، ص141).

*إصابة مفصل اليد :

تعتبر اليد العضو الأساسي في أداء حركة الرمي، فهي مركز اتزان القوة والحركة الدقيقة والإحساس بنعمة اللمس، وكل الرياضات تحتاج إلى التوافق والتعاون ما بين اليد والعين وهذا ينطبق على رياضة رمي الجلة، وتتكون اليد من عظام الرسغ الثمانية الصغيرة توجد فوقها خمسة عظام قصيرة وغلظية تسمى عظام مشط اليد، بالإضافة إلى أربعة في راحة اليد وهي السبابة والوسطى والخاتم والأصبع الصغير، وللإبهام قدرة مذهلة على الحركة أكثر من بقية الأصابع تتكون كل منها من ثالث سالميات ، ومن بين إصابات اليد نذكر منها: (أبو العال عبدالفتاح، 2003، ص151).

*كسر العظمة الزورقية:

حيث يعتبر العظم الزورقي واحد من ثمانية عظام من رسغ اليد يوجد في الصف الأمامي في عظم الكعبرة وعند قاعدة إصبع الإبهام، وتكون عرضة لالتهاب الموضعي واحتمال إصابتها بالكسر في الجزء الأوسط لها، نتيجة لدفع الجلة لمن لم يتعود على لمسها ودفعها وهي كثيرة الحدوث عند التلاميذ غير الممارسين لهذه الرياضة (دفع الجلة)، ومن أعراض هذه الإصابة ألم للبلد مكان الإصابة، تغير لون الجلد إلى الأزرق والأسود، ورم في المنطقة المصابة ولعلاج هذه الإصابة يجب وضع اليد في الجبس أو لف المنطقة المصابة بشاش من الجبس لمدة أسبوعين إلى أربعة شهور حسب (مكان الكسر في العظمة)(موهوبي عيسى،، ص96).

5-إصابات الوثب الطويل :

تعتبر رياضة الوثب الطويل من بين الرياضات الفردية المبرجة لتلاميذ الطور الثانوي، إلا إن لهذه الرياضة إصابات كثيرة نتيجة لتعدد مراحلها، ومن بين مراحل الوثب الطويل مرحلة الجري الاستعدادي، مرحلة الارتقاء، مرحلة الطيران، ومرحلة السقوط، ونتيجة لذلك تقع رضوض بالأنسجة الرخوة بين عظم العقب

والقصبه، خاصة وأن كعب قدم الارتقاء يلمس الأرض أولاً ويصاب أسفل الظهر نتيجة لحركة الهبوط غير السليمة، وقد تتمزق الغضاريف الهلالية في حالة وجود الركبة وضع الثني ، ومن بين الإصابات الأكثر وقوعاً للتلاميذ في (أبو العال عبد الفتاح، 2003، ص144).

***إصابة عضلات أسفل الظهر :** وهي من بين الإصابات الأكثر شيوعاً في رياضة الوثب الطويل، حيث تصاب عضلات المنطقة القطنية نتيجة للإصابة بالالتهاب في الأنسجة الدقيقة المكونة للعضلات في هذه المنطقة

ومن أهم أسباب هذه الإصابة ما يلي

القيام بحركة مفاجئة عنيفة، الانقباض المفاجئ لعضلات الظهر والشد العضلي العنيف أو التمزق، ومن أعراض هذه الإصابة ألم حاد أسفل عضلات الظهر وخاصة المنطقة القطنية مع عدم القدرة على الانحناء أو الثني للجانب، ولعلاج هذه الإصابة يجب استعمال أحقان النيروتون المسكنة للألم، أخذ راحة تامة من 3 أيام إلى 15 يوم مع استعمال مضادات لالتهاب والعلاج بالإبر الصينية(عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، 2004، ص144).

***إصابات الحوض (العضلات الحرقفية):**

:وهي العضلات الضامة الداخلية الرابطة بين الحوض وعظمة الفخذ وتحدث إصابة هذه العضلات في رياضة الوثب الطويل حيث تندغم العضلات الضامة في عظم الحوض ، ومن أعراض هذه الإصابة ألم في منطقة العانة وينتقل إلى الجانب الداخلي للفخذ، ألم عند الفحص ومس المكان المصاب، وكذلك ألم عند ضم الفخذين والوقوف أثناء الحركة، ولعلاج هذه الإصابة يجب أخذ أدوية مضادة لالتهابات عن طريق الفم واستعمال الحقن الموضعية . وتحدث بعض الإصابات عند الاقتراب من الأرض تتسبب في تمزق عضلات الفخذ الخلفية ذات الرأسين وكذلك إصابة الجزء السفلي للعود الفقري وذلك من خلال المد أثناء مرحلة الطيران والتي خلال مرحلة الهبوط(عبد العظيم العوادلي، 2008، ص221)

***الإصابات التي يتعرض لها التلاميذ في الألعاب الجماعية :**

من الرياضات الجماعية التي يدرسها تلميذ نجد ثالث أنواع في المنهاج وهي الألعاب الجماعية في كرة اليد، كرة السلة، وكرة الطائرة، وتعتبر هذه الألعاب الأكثر جذباً للتلاميذ باستخدام هذه الرياضات على مميزات ترفيهية وترويجية تخدم التلميذ من الناحية النفسية والاجتماعية، ولكن كبقية الرياضات تحدث فيها إصابات كثيرة نتيجة احتكاك التلاميذ ببعضهم البعض ومن بين هذه الإصابات نذكر ما يلي:

*. إصابة الجلد:

نظرا للاحتكاك الذي يتعرض له التلاميذ في الألعاب الجماعية تحدث الإصابة، ومن بين إصابات الجلد نجد التفتاخ الجلدي الذي يحدث نتيجة احتكاك الجلد بسطح خشن مما يؤدي إلى إصابته، ومن أعراضه :
-تمزق الطبقات العليا من الجلد.

- تشيخ الأوعية الدموية .ولعلاج هذه الحالة يجب ما يلي :غسل مكان الإصابة بماء بارد ثم وضع سائل معقم وخفتها لتطهير مكان الإصابة(زينب عبد الحليم،ص221):

. إصابة العضلات :كوجود العديد من الإصابات التي تتعرض لها العضلة نتيجة الاحتكاك المباشر للتلاميذ مع بعضهم البعض ومن بينهما نذكر ما يلي :

كدمات العضلة، التيبس، التقلص العضلي والتمزق العضلي، التشنج العضلي، وكل هذه الإصابات مذكورة سابقاً. ونجد إصابات أخرى تحدث نتيجة الجهد المبذول من طرف التلاميذ تتمثل في نقص المواد العضوية في الجسم مما يؤدي إلى ما يلي - :خفض قوة العضلات ومدة أداء العمل.

- نقص حجم الدم والبلازما مع ارتفاع معدل نبض القلب .

انخفاض استهلاك(O₂) ،مع ضعف عملية تنظيم الحرارة .فالتغذية السليمة تؤدي إلى حفظ وزن الجسم وتقدم الجهد المطلوب من الرياضي(حياة عياد روفائيل،1991،ص21).

المحور السابع مبادئ وأساسيات الإسعافات الأولية والكشف الطبي:

تقوم الإسعافات الأولية على مبدأ تقديم المساعدة السريعة من المسعف تجاه الشخص المصاب باستعمال الأدوات والوسائل البسيطة المتوفرة وقت حدوث الإصابة، وهذا من أجل إنقاذ حياة للمصاب وإعطائه فرصة إلى حين نقله إلى المستشفى.

1. مسؤولية المسعف:

- تقييم الوضع دون تعريض المسعف للخطر

- تحديد طبيعة الإصابة (التشخيص)

- تقديم المعالجة الفورية المناسبة، مع العلم أن المصاب قد يشكو أكثر من إصابة واحدة، وأن

بعض المصابين قد يحتاج إلى عناية أسرع من غيره.

- العمل على نقل المصاب بأسرع مل يمكن لأقرب عيادة أو مستشفى بعد الاتصال برجال الحماية المدنية (منظمة الصحة العالمية: دليل الإسعافات الأولية، مكتبة لبنان ناشرون، ص 09).

2. مبادئ الإسعافات الأولية:

- السيطرة التامة على موقع الحدث.
- ألا يعتبر المصاب ميتاً مجرد زوال ظواهر الحياة مثل توقف التنفس أو النبض.
- إبعاد المصاب عن مصدر الخطر.
- الاهتمام بعمليات التنفس الاصطناعي وإنعاش القلب والتنزيف والصدمة، وما إلى ذلك.
- العناية بالحالة قبل نقلها إلى المستشفى.
- الاهتمام براحة المصاب.
- الاهتمام بحفظ وتدوين كافة المعلومات المتوفرة عن الحادث والإجراءات التي اتبعت.

3. أساسيات الإسعافات الأولية:

أولاً: التصرف الفوري

التصرف الفوري ضروري لإنقاذ حياة الشخص. لأنه متى ما تم تقديم إسعافات أولية صحيحة ستزداد نسبة الشفاء بأذن الله . عليك أن تكون هادئ ومسيطر على أعصابك فالرعب يفسد كل شيء. ومتى كنت هادئ فإن جميع من حولك سيثق بك ويعلم أن الموقف مسيطر عليه بشكل كفاء.

ثانياً: طلب المساعدة

- تذكر أنك مسعف ولست طبيباً. لذلك أنت بحاجة إلى مساعدة فيجب عليك الاتصال بسيارة الإسعاف فوراً، واحتفظ دوماً برقم الطوارئ فمن يدري ما سيحدث في أي لحظة. أما كنت مشغول بإسعاف المصاب اطلب من أحد الموجودين أن يقوم بذلك بدلا عنك.

- ابقى على الخط ولا تقطع الاتصال حتى يتم توصيلك بمستقبل الخدمة الطارئة لأنهم سيحتاجون إلى طرح بعض الأسئلة وعليك الإجابة كما سيزودونك ببعض التوجيهات والإرشادات لإتباعها حتى وصولهم.

- يجب عليك إعطاء معلومات كاملة.

ثالثاً: طمأنة المصاب

وهذه النقطة مهمة جداً إذ على المسعف أن تطمأن المصاب أن كل شيء سيكون على ما يرام وأن الإسعاف سيصل في أقرب وقت. فزرع الطمأنينة لها مفعول سحري كمفعول العلاج. (همام حشيش: محاضرات الصحة العامة والإسعافات الأولية، كلية التربية الرياضية، جامعة حماة (سوريا، 2018، ص 8).

4. واجبات المسعف الأولي:

- معرفة أسباب الحادث قبل الشروع بالإسعافات الأولية.
- المحافظة على هدوء الأعصاب وعدم الخضوع للانفعالات والعواطف.
- تهيئة الوسط الذي وقع فيه الحادث.
- إبعاد المصاب عن مصدر الخطر إن وجد.
- عمل تقييم وتشخيص صحيح وسريع للإصابة أو الحالة وتقييم وضع المصاب لمعرفة سبب الحادث وتحديد نوع المرض أو الإصابة معتمداً على وصف وقائع الحادث والأعراض والعلامات المشاهدة.
- فحص المصاب بالكامل والاهتمام بالإصابة كبيرة كانت أو صغيرة وذلك لأنها غالباً ما يكتفي المسعف بالإصابة الأولى خاصة إذا كانت هذه الإصابة كبيرة ويهمل باقي الإصابات الصغيرة والتي قد تكون لها خطورتها.
- قياس العلامات الحيوية للمصاب وهي الحرارة، النبض، التنفس وضغط الدم.
- تقديم الإسعافات الأولية المناسبة حسب الإصابة أو المرض.

-نقل المصاب إلى العيادة أو المستشفى حسب خطورة الحالة (همام حشيش: محاضرات الصحة العامة والإسعافات الأولية، كلية التربية الرياضية، جامعة حماة (سوريا، 2018، ص 8).

. حقيبة الإسعافات الأولية:

- دليل الإسعافات الأولية

- شاش معقم

- شريط لاصق

- ضمادات لاصقة في أحجام مختلفة

- قطن طبي

- صابون مطهر

- كريم مضاد للجراثيم والبكتيريا

- مطهر عام مثل اليود أو الديتول أو الميكروكروم

- كريم مسكن للألم

- مسكنات خفيفة مثل البارستامول والأسبرين

- ملقط ومقص حاد

- قطع خشب وورق مقوى لتثبيت الكسر

- مناشف باردة

- قفازات بلاستيكية وكمامات

- قائمة بأرقام هواتف الطوارئ (همام حشيش: محاضرات الصحة العامة والإسعافات الأولية، كلية التربية الرياضية، (جامعة حماة سوريا، 2018، ص 8).

-الكشف الطبي لتقويم الحالة الصحية:

إن الكشف الطبي لتقويم الحالة الصحية هام وذلك للأسباب التالية:

- بعض الأفراد لا يمارسون أي نوع من التمرينات المحددة لخوفهم من خطر التعرض للمخاطر.

- بعض الأفراد لا يمارسون أي نوع من التمرينات لعدم إجراء أي فحوص طبية.
- الكشف الطبي يساعد على تحديد الحالة الصحية الراهنة للأفراد.
- البيانات والمعلومات الطبية الناتجة من الفحص تستخدم في تحديد نوع التمرين.
- القيم الخاصة ببعض التحاليل مثل ضغط الدم وبنية الدهن ونسبة السكر والكوليسترول وغيرها نستخدم لحث الأفراد على الالتزام بالبرنامج التدريبي.
- التقويم الصحي لكل الأفراد الأصحاء والمرضى يمثل القاعدة التي يمكن مقارنتها بأي تغيير جديد قد يطرأ على الصحة.
- الأطفال والبالغون في أشد الحاجة لإجراء تلك وذلك بسبب ازدياد معدلات النمو والنضج في هذه المرحلة من العمر.
- الكبار أيضا في أشد الحاجة على تكرار تلك الفحوص وذلك للاكتشاف المبكر لبعض الأمراض الخطيرة مثل السرطان وأمراض القلب وغيرها.
- التشخيص المبكر لأي مرض يساعد على ازدياد فرص الشفاء منه. إن التقويم الطبي في غاية الأهمية لكل الأفراد في الأحوال العادية وقبل تنفيذ أي برنامج رياضي ، إلا أن الواقع أنه لا يستطيع كل الأفراد إجراءه وهم أيضا لا يستطيعون تحمل نفقاته نظرا لعوامل عديدة أهمها مستوى معيشة الأفراد والمغالاة في أسعاره، كما أن النظام الحكومي بالدولة غير مستعد لإجرائه ولتنفيذ هذه الخدمة لتعطي تعداد السكان أو حتى الغالبية العظمى منهم. والحقيقة العلمية تؤكد أنه إذا أردنا الأخذ بالمبادئ السليمة وابتداع الأسلوب العلمي في ممارسة الرياضة يجب على الأفراد الفحص الطبي بواسطة المتخصصين وذلك للحالات التالية على وجه الخصوص
- الأطفال والناشئين
- الرجال فوق سن الأربعين
- السيدات فوق سن الخمسين.(بهاء الدين سلامة:، 2002، ص 26،27) .
- جميع الأفراد أو الذين يعانون من مخاطر محددة.
- جميع الأفراد الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم الانقباضي أكبر من 160 مم أو ضغط الدم الانبساطي

أكبر من 50 مم زئبق.

6- جميع الأفراد الذين يزيد كولسترول الدم لديهم 240 ملغرام

7- جميع الأفراد المدخنين.

8- جميع الأفراد الذي يعانون من مرض البول السكري.

9- جميع الأفراد الذين يعانون من السداد الشريان التاجي وبعض أو كل الحالات السابقة قد يشتكون من

الأعراض التالية :

1- آلام في الصدر وحول البطن

2- شحوب الوجه وزرقة في الشفتين

3- ضيق في التنفس " النفس القصير " .

4- الغثيان أو الكسل الشديد

5- السعال المصحوب بضيق التنفس

6- آلام في الطرف السفلي خاصة في الكاحل.

7- هبوط وخفقان في القلب

8- زيادة معدلات ضربات القلب وعلينا أن نلاحظ أن الأعراض السابقة يجب تفسيرها في الإطار الطبي ومن

خلال الفحوص المعملية والاكلينية المناسبة ، لأنها قد تكون عرضية أو مرضية وهي قد تعني الإصابة بأمراض

بسيطة أو خطيرة..(بهاء الدين سلامة، 2002 ، ص 27).

2- استمارة للتقييم الطبي الفيزيولوجي :

يجب أن يكون لكل لاعب كرة قدم استمارة خاصة بالتقييم الطبي الفيزيولوجي والتي يجب أن تحتوي على

الأقسام التالية :

أ- قسم خاص بالفحص الطبي العام.

ب- قسم خاص بالفحوص الطبية الفيزيولوجية

ج- قسم خاص بالفحوص الجسدية الخارجية " المرفولوجية " .

د- قسم خاص بالفحوص المعملية.

هـ- بيانات خاصة بدرجة اللياقة الطبية والبدنية للاعب.(أسامة رياض، 2004 ص 193).

2-1- قسم الفحوص الطبية العامة:

وتشتمل على البيانات التالية:

2-1-1- بيانات عامة:

الاسم، العمر، تاريخ الميلاد، العنوان، الوظيفة، وزن اللاعب، رقم الهاتف، الشكوى المرضية الرئيسية وأعراض أخرى

2-1-2- التاريخ الطبي:

التاريخ الطبي السابق من أمراض وعمليات جراحية وإصابات وحوادث وحساسية لعقاقير طبية معينة وأمراض استمرت أكثر من أسبوع وأمراض سابقة تكون قد أثرت على المستوى الرياضي.

2-1-3- التاريخ الطبي العائلي:

ويشمل السؤال عن أمراض عائلية مثل الروماتيزم بأنواعه والسكر والضغط والصرع والزهمي....الخ.

2-1-4- التاريخ الطبي والتدريب:

ويشمل معلومات عن تاريخ بدء ممارسة رياضة كرة القدم والرياضيات الأخرى التي يمارسها اللاعب وتاريخ بدء ممارستها درجة النجاح الرياضي " بطولات " إصابات رياضية، عدد سنوات التدريب، التدريب في العام الأخير، كمية وحدة التدريب في الأسبوع، نوع التدريب أي شكوى طبية أثناء التدريب أو بعد المباريات.

2-1-5- العادات:

وتشمل الأدوية التي يستخدمها اللاعب بانتظام ساعات العمل، التدخين، ساعات النوم، الأدوية، المنشطة.....الخ.

12-6- الفحص الطبي العام :

مساحة سطح الجسم، الوزن، الطول ، النمو، نمط الجسم، السن البيولوجي بالإضافة إلى:

- فحوصات العيون:

وتشتمل على قوة البصر، الملتحمة، جحوظ العينين، أخطاء الأبصار، " طويل أو قصير النظر أو الاستجماتيزم.....الخ.

- فحوصات الجلد:

وتشتمل لون الجلد، بقع ملونة ، جروح سطحية، بقع جلدية، أمراض.

- فحوصات الفم والأسنان :

تتم بواسطة طبيب متخصص.

- فحوصات قياس وضغط الجسم الشرياني الانبساطي والانقباضي.

- الغدة الدرقية والغدد الليمفاوية.

2-2-الفحوصات المحلية:

وتشتمل على فحوصات تفصيلية للقلب والصدر والبطن والجهاز الحركي العظام والمفاصل والعمود الفقري والغضاريف وتشوهات القوام وفحوصات الجهاز العصبي بوظائفه الحسية وانعكاساته وقياس القوة العضلية.

2-3-فحوصات تخطيط القلب:

تشتمل تخطيط القلب ونتائجه في الراحة أثناء المجهود بموجباته المختلفة، وكذلك تفاصيل تخطيط للاعب كرة القدم مع راحة عشر دقائق بعد المجهود.

2-4-فحوصات الوظائف التنفسية:

وتشتمل قياسات أقصى سعة تنفسية للاعب والسعة الحيوية المقاسة والمتوقعة ونسبتها لمساحة الجسم وقياس كمية أقصى زفير.

2-5-فحوصات خاصة بحجم القلب:

وتشتمل قياس حجم القلب هي صور الأشعة، ونسبته لمساحة الجسم ونسبته أيضا لأقصى نبض أكسجين.

2-6-فحوصات تخطيط العضلات: وتشتمل تخطيط للعضلات الخلفية لعظم لوح الكتف وهي هامة في

اللاعبين لاكتشاف أعراض مبكرة الخاصة بتلك العضلات. (أسامة رياض، 1998 ص 193).

3-الصدمة والإصابات المفاجئة التي يصاحبها ألم كالكسور

تعريف: الصدمة في حالة هبوط في الأجهزة الحيوية الدوري والتنفسي تصحب جميع الإصابات المفاجئة ومنها:
أ-الإصابات المفاجئة التي يصاحبها ألم كالكسور

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

ج- نتيجة فقدان سوائل كثيرة من الجسم كما في الحالات الآتية: حالات الحروق، التلذات المعاوية الشديدة
1-2: أعراض الصدمة

-رقدة المصاب في خمول وسكون

-هبوط درجة حرارة الجسم

-لون المصاب يكون شاحبا وجلده باردا ومنديا

-النبض سريع وضعيف

-التنفس سطحي وغير منتظم

: علاج الصدمة

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

ت-سند جزء المصاب بوضعه وضعا مريحا

ج-تخفيف الملابس أو الأربطة الضاغطة حول الرقبة أو الصدر

د-استنشاق الأكسجين أو عمل تنفس اصطناعي إذا لزم الأمر

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

هـ-عند التأكد من عدم وجود نزيف داخلي أو جروح في المعدة وزوال الإغماء يعطى المصاب المشروبات

الساخنة كالشاي

(حياة عياد روفانيل:"، 1991، ص 64 ، 65 ، 87).

المحور الثامن إصابات العضلات وإسعافها (التمزق العضلي والشد العضلي):

1. التمزق (الشد) العضلي:

1.1. تعريف التمزق (الشد) العضلي:

عبارة عن تمزق في الكيس المغلف للعضلات أو الألياف العضلية أو الأوتار نتيجة مجهود عضلي مفاجئ وشديد أقوى من قدرة تحمل العضلات.

ويعرف الشد العضلي بأنه عبارة عن استطالة في الألياف العضلية المرنة المكونة للعضلة المرنة المكونة للعضلة بشدة تتجاوز مقدار المرونة العضلية مما يؤدي إلى استطالة غير طبيعية أو تمزق في الألياف العضلية، ويسمى الشد العضلي في بعض الأحيان بالتمزق العضلي وهو من أكثر الإصابات الرياضية شيوعاً (عبد الرحمن عبد الحميد زاهر ، القاهرة، 2004، ص90).

1.2. أنواع الشد العضلي:

– شد عضلي من الدرجة الأولى:

ويعرف كذلك بالشد الزائد ويحدث فيه شد أكثر من اللازم لبعض الألياف العضلية قد يؤدي في النهاية إلى تمزقها جزئياً ويلاحظ ذلك في استطالة الألياف العضلية بشكل بسيط مؤدياً إلى تمزق جزئي فيها بدون فقد الاتصال والقوة العضلية، ويتميز بالألم في موضع الشد يزداد عند الضغط الخفيف عليه كما لا يحدث نقص ملحوظ في القوة العضلية.

– شد عضلي من الدرجة الثانية:

ويعرف بالتمزق الجزئي أو غير الكامل ويحدث عندما تكون الإطالة العضلية الناشئة عن الإصابة متوسطة الحدة وفيها تم تمزق جزئي في الألياف العضلية خاصة في باطن العضلة لذلك يصاحبها نزيف دموي بين هذه الألياف وتكون الأعراض المصاحبة كما في الشد العضلي من الدرجة الأولى مع اشتداد الألم وصعوبة تحريك الجزء المصاب.

– الشد العضلي من الدرجة الثالثة: ويعرق بالتمزق الكامل أو الكلي وتكون فيه الاستطالة العضلية الناشئة



عن الإصابة شديدة ويحدث تمزق كلي في الألياف العضلية مما يؤدي إلى فقد الاتصال العضلي، ويكون هذا النوع من الشد العضلي مصحوبا بألم حاد في منطقة الإصابة ونزيف دموي تحت الجلد حيث يمكن رؤية مكان التمزق وبشكل ملموس كما يحدث فقد ملحوظ للقوة العضلية في المنطقة المصابة.

1. 3. أسباب حدوث التمزق (الشد) العضلي:

- عدم الإحماء العضلي الكافي قبل القيام بالمجهود الرياضي.
- الجهد البدني الكبير الذي يفوق تحمل العضلات
- عدم التوازن بين القوى العضلية العاملة والعضلات المضادة المثبتة للعضلات الأساسية
- الإحماء غير المناسب لطبيعة اللعبة حين يتم إهمال الإحماء لمجموعة الأعضاء التي تقوم بعمل المجهود البدني الرئيسي.

- إشراك اللاعب في اللعب قبل الشفاء التام من تمزق عضلي سابق
- قد تكون نتيجة ضربة من اللاعب الخصم
- العضلات في حالة التهاب عضلي غير واضح.

1. 4. الأعراض المصاحبة لحدوث التمزق (الشد) العضلي

- ألم مكان الإصابة تختلف شدته حسب درجة التمزق.
- تورم نتيجة تجمع الدم الناجم عن نزيف داخلي
- تغير لون العضلة من الأحمر إلى الأزرق فالأصفر
- فقدان العضلة المصابة لوظيفتها
- ارتفاع درجة حرارة مكان الإصابة
- إندغام في العضلة خاصة في التمزق الكلي أو الكامل.
- في حالة الإصابة الشديدة يبقى التورم حتى 72 ساعة.

1. 5. الإسعافات الأولية التمزق (للشد) العضلي:

يعالج الشد والتمزق العضلي بإتباع الخطوات التالية:

- إبعاد اللاعب المصاب عن الملعب
 - وضع العضلات المصابة في وضع انبساط لتقليل الألم
 - استخدام وسائل التبريد بعد الإصابة مباشرة للحد من النزيف
 - راحة كاملة للعضو المصاب وذلك حسب شدة الإصابة
 - عمل رباط ضاغط يشمل العضلة كلها ولا يكون شديدا حتى لا يعوق الدورة الدموية
 - عمل انقباض وانبساط للعضلة بصورة مستمرة منعا من حدوث التصاق
 - تجنب جميع الأنواع الحرارية مثل المراهم والتدليك في الفترة الحادة وبعد انتهاء الفترة الحادة يتم العمل على تنشيط الدورة الدموية وذلك باستعمال دهانات موضعية مثل صبغة اليود والتدليك بأعلى وأسفل مكان الإصابة ثم تدريجيا على مكان الإصابة (زينب العالم ، 1995، ص 123).
 - وضع المصاب بشكل مناسب وغير مؤلم والوضع المثالي هو الاستلقاء على الظهر في حالة إصابة الأطراف السفلى أو الجذع، أو الجلوس المعتدل في حالة إصابة الأطراف العليا.
 - ضع كمادات باردة على الجزء المصاب من العضلة، تثبت الكمادة برباط ضاغط بإحكام لمدة 15 دقيقة بعدها أعد وضع الرباط على الجزء المصاب من العضلة والمفصل القريب منها لتقليل الحركة، كرر استخدام الكمادة الباردة مرتين في اليوم.
 - في حالة الشد العضلي في الأطراف السفلى من الدرجة الثانية أو الثالثة يجب استخدام عكازين للاعب المصاب للانتقال إلى المستشفى، أما في حالة إصابة الأطراف العليا فيجب تثبيت الذراع بجانب الجذع برباط ضاغط.
 - ينقل اللاعب المصاب إلى أقرب مركز صحي وذلك لاستشارة الطبيب في ما يلزم عمله بمواصلة علاج اللاعب المصاب (عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، نفس المرجع السابق، ص 93، 95).
- 6. إصابات التمزق الشائعة في الملاعب:**

- مجموعة عضلات الكتف وخاصة العضلة الدالية وتكثر إصابتهما بالشد و التمزق العضلي في رمي الرمح ودفع الجلة في ألعاب القوى وأيضا في الملاكمة و الكرة الطائرة وغيرها.
- العضلة المنحرفة المربعة وخاصة رياضة الجمباز والمصارعة
- مجموعات عضلات البطن وتكثر إصابتهما في رياضات رفع الأثقال وشد الحبل وقد تحتاج بعض إصابات تمزق البطن الشديدة إلى إجراء الجراحة.
- مجموعة عضلات الظهر وتكثر إصابتهما بالتمزق في رياضات الجمباز وكرة اليد وكرة القدم وغيرها والرمي في ألعاب القوى.
- تمزق العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية وتكثر إصابتهما في رياضات كرة القدم وكذلك مع لاعبي الجري والحاجز والوثب والقفز.
- مجموعة عضلات الفخذ وتكثر إصابتهما لدى لاعبي الوثب الطويل والعالي والعدائين في ألعاب القوى
- العضلة التوأمية (سمانة الساق) وتكثر الإصابة بها لدى لاعبي الجري وأيضا في الألعاب التي يكثر فيها استخدام الساقين مثل كرة القدم والسلة (واليد أسامة رياض، مرجع سابق، ص 47، 48).
- تمزقات عضلات الفخذ الأمامية عند لاعبي الوثب العالي والطويل والثلاثي والقفز بالزانة
- تمزق العضلات الأمامية للحوض وعضلات الفخذ الخلفية للعدائين
- تمزق العضلة الضامة الفخذية الداخلية عند لاعبي كرة القدم، أما عند عدائي المسافات القصيرة فيصاحب هذا التمزق نزيف تحت الجلد وتمزق العضلات الخلفية للفخذ.
- تمزق أوتار العضلات لمفصل الركبة والقدم يحدث عند رافعي الأثقال خاصة.
- تمزق عضلات الساق الخلفية (سمانة الساق) والوتر الإخيلي عند عدائي المسافات المتوسطة والطويلة.
- تمزق العضلة ذات الرأسين العضدية والعضلة فوق الشوكية ووتر العضلة ثلاثية الرؤوس العضدية عند الاندغام وتمزق العضلات المبعدة لمفصل الكتف في رياضات الثقل، رمي الرمح، القرص، المطرقة والعباب القوى.
- تمزق عضلات الرقبة عند رافعي الأثقال (سميعة خليل مُجدد، 2008، ص 133).

6. 1. تمزق العضلة ذات الرأسين العضدية:

وهو تمزق ألياف العضلة ذات الرأسين العضدية ويحدث عادة في الجزء الرئيسي من العضلة (وسطها) وتصنف إلى درجات هي البسيطة، المتوسطة والشديدة.

* الأعراض:

- ألم عند لمس العضلة وعند استخدامها

- صلابة العضلة.

*الإسعاف والعلاج:

- استخدام الثلج والضغط في الحالات البسيطة من (10-20 دقيقة) وتكرار العملية

- إيقاف نزيف الألياف المتمزقة بالوسائل الطبيعية وتثبيت المنطقة المصابة

- يجب الحد من حركة العضلة في حالة الانتفاخ والتورم مع استخدام مسكنات الألم والتهاب

- تصوير العضلة إشعاعيا لتفادي تصلب العضلة

- يستغرق شفاء تمزق العضلة البسيط والمتوسط (1-3 أسابيع) أما في التمزقات الشديدة فيستغرق الشفاء (6-

12 اسبوع).

6. 2. تمزق (سحب) عضلات المجموعة الخلفية للفخذ(الهامستر):

هو مط أو تمزق جزئي أو كلي لواحدة أو أكثر من العضلات الخلفية للفخذ، وتزداد هذه الإصابة عند عدم

الإحماء الكافي وتصنف إلى ثلاث درجات حسب شدة السحب.

وتكثر هذه الإصابات في الرياضات التي تتطلب حركات بدء وتوقف انفجارية والحركات التي تحتاج إطالة كبيرة

في العضلة مثل الجمناستيك.

*.الأعراض:

- الدرجة الأولى:

- سحب خفيف خلف الفخذ خلال الحركة السريعة

- ألم في اليوم الموالي مع إمكانية السير

- الدرجة الثانية:

- الشعور بصوت عند العدو السريع

- ألم بالقرب من أسفل الفخذ

- صعوبة رفع الرجل وثنيها

- الرجة الثالثة:

- ألم مفاجئ وشديد مما قد يسبب السقوط

- عدم إمكانية المشي أو رفع الرجل

- ظهور الإصابة خلال 4 أيام عند عدم المعالجة

*. الإسعاف والعلاج:

- الراحة والتبريد والضغط والرفع لمدة (48-72 ساعة) بعد الإصابة

- تناول الأدوية للتخلص من الألم والالتهاب

- في الإصابة الشديدة الراحة التامة أو الاستعانة بالعكازات

- تبدأ تمارين التأهيل بعد انخفاض الألم

- تمارين تمطية خفيفة بعد الإصابة للتخلص من الندوب وتبدأ بعد اليوم الأول من الإصابة

- تمارين تنمية القوة والمرونة تبدأ بعد (3-5 أيام) بعد الإصابة

- تمارين تمطية في سحب من الدرجة الثانية وثالثة تبدأ خلال (1-2 أسابيع)

- تمارين التكيف القلبي الوعائي تبدأ عند اختفاء الألم في الأسبوع الأول (السباحة)

- الشفاء من السحب درجة أولى بعد (1-2 أسابيع)

- الشفاء من السحب درجة الثانية بعد (3-4 أسابيع)

- الشفاء من السحب درجة الثالثة بعد (10 أسابيع).

. 6. 3. تمزق عضلات الساق:

هو تمدد أو تمزق جزئي أو كلي في العضلة ويصنف إلى ثلاث درجات حسب نسبة تمزق الألياف التي تتراوح بين (25-75 %) ويعتبر رياضي الطائرة والتنس وكرة السلة الأكثر عرضت لهذه الإصابة نظرا لما تتطلبه من كثرة الوقوف والقفز.

*.الأعراض:

- ألم متوسط مع الإحساس بوخز في الإصابات البسيطة
- ألم شديد مع تغير في لون منطقة الإصابة خلال 24 سا في الإصابات الدرجة الثانية
- ألم شديد مع تشوه وتورم مع انعدام حركة العضلة وهذا في إصابات الدرجة الثالثة.
- المجهود العضلي الزائد أو التمارين المرهقة وزيادة غير مقننة للمجهود البدني العضلي.

8.الإسعاف والعلاج:

- التبريد والضغط والرفع
- استخدام الأدوية لتخفيف الألم والالتهاب
- في إصابة الدرجة الثانية تستخدم تمارين المرونة ثم القوة بعد الأسبوع الأول من الإصابة وهذا بعد التبريد.
- في الإصابة من الدرجة الثالثة التدخل الجراحي ضروري
- تشفى إصابة الدرجة الأولى خلال (3-5 أيام) أما الثانية تشفى خلال (2-4 أسابيع) (سميعة خليل مُجَّد ، 2004،ص 213)

. التقلص العضلي:

2. 1. تعريف التقلص العضلي:

هو حدوث تشنج عضلي زائد دون إنذار سابق في عضلة أو مجموعة من العضلات بحيث لا يستطيع اللاعب التخلص من هذا التقلص الشديد المؤلم بمفرده وربما يستمر هذا التشنج لعدة ثوان أو بضع دقائق، وأكثر عضلات الجسم تعرضاً لهذه الإصابة هي (عضلة سمانة الساق)، باطن القدم، العضلات الخلفية والأمامية للفخذ.

2. 2. الأسباب العامة للتقلص العضلي:

1- الاستمرار في العمل العضلي لفترات طويلة دون الحصول على فترات راحة بينية أو نقص في بعض عناصر اللياقة البدنية

2-النقص الشديد في كمية الأوكسجين أو الغليكوجين أو الأملاح في الجسم بسبب التعرق وارتفاع الرطوبة ونقص السوائل والفيتامينات.

3-عدم العناية بوسائل الإحماء المناسب

4-عدم الحصول على الغذاء المتنوع ووجود نقص في بعض الفيتامينات والأملاح

5-عدم انتظام الدورة الدموية بالعضلة أثناء المجهودات المستمرة.

6- إهمال الإحماء قبل التدريب (سميعة خليل ، 2004 ، ص 213).

- المجهود العضلي الزائد أو التمارين المرهقة وزيادة غير مقننة للمجهود البدني العضلي.

8- عدم الاتزان والتنسيق في التدريب

9- التوتر وزيادة الضغط النفسي والعصبي أثناء المباريات

2. 3. أعراض التقلص العضلي:

- انقباضات لا إرادية مؤلمة بالعضلات غالباً في الساق

- الإحساس بالألم الشديد مكان العضلة المتقلصة وربما الطرف كله.

-عدم القدرة علي تحريك العضلة المصابة أو العضلات المصابة المحيطة بها.

-عند فحص العضلة المتشنجة نجدها متصلبة (أشرف محمود، مرجع سابق، ص 101).

4. إصابات التقلص العضلي الشائعة في الملاعب:

- عضلة سمانة الساق خاصة في رياضات العدو السريع

- عضلات الفخذ الأمامية والخلفية للاعبي كرة القدم

- العضلات المنحرفة المربعة

- مجموعة عضلات الظهر

- مجموعة عضلات الكتف وخاصة العضلة الدالية

2. 5. الإسعافات الأولية للتقلص العضلي:

كإسعاف أولي يتم:

- بسط العضلات المنقبضة
- إزالة الملابس والأربطة في مكان الإصابة.
- وضع الثلج أو كمادات ثلجية مكان الإصابة.
- تحريك العضلات المنقبضة ضد المقاومة اليدوية.
- شد العضلات المنقبضة بعناية عكس الانقباض التشريحي الحاصل
- العلاج الفوري بطريقة "الرش والفرد" بواسطة فلور ميثان (Fluori methane) لتخفيف الألم من التقلص العضلي.
- بعد فترة من حدوثه يعمل تدليك مسحي سطحي للعضو باستعمال دهانات مدفئة ومزيلة للألم بشكل تدريجي.
- التدرج بعمل حركات حرة لغرض إطالة العضلة المتقلصة.
- عدم محاولة استخدام حركات التدليك العميق أو العنيف أثناء الإصابة.

المحور التاسع إصابات العضلات وإسعافها (الكدمات وإصابات الأوتار العضلية):

. إصابات الأوتار العضلية:

1. 1. تعريف إصابات الأوتار العضلية:

وهي الإصابات تحدث على مستوى الأوتار التي تربط العضلات بالعظام وعادة ما تكون عبارة عن استطالة أو تمدد لهذه الأوتار مما قد يسبب لها التهابات مرضية.

1. 2. أسباب حدوث إصابات الأوتار العضلية:

- ضربة مفاجئة غير متوقعة
- تمزق جزئي في الوتر اثر تدريب غير مناسب للعمر خاصة عند الرياضيين صغار السن بسبب ضغط التدريب غير المناسب للعمر

- غالبا الأسباب ما تكون داخلية ونادرا ما تكون خارجية كالشد المباشر على الأوتار.

1. 3. أنواع إصابات الأوتار العضلية:

1. 3. 1. التمزق الجزئي بالوتر العضلي:

وهو تمزق بعض ألياف الوتر العضلي ويظل الوتر محتفظا بتماسكه ووظيفته، ويحدث نتيجة شد أو امتداد مفاجئ وعنيف للوتر، ويصاحبه تمزق الشعيرات الدموية في منطقة الإصابة مع الإحساس بألم حاد خاصة عند لمس المنطقة وهذا لا يؤثر على ثبات المفصل، كما أنه لا تلاحظ أي فجوة في مكان الإصابة.

1. 3. 2. التمزق الكلي بالوتر العضلي:

التمزق الكلي بالوتر العضلي من الإصابات الشديدة حيث يصبح المفصل غير ثابت وبالتالي يمكن تحريكه في مجال أكثر من مجال تحريكه الطبيعي.

ويصاحب هذا النوع من التمزق ألم شديد مع ظهر فجوة في مكان الإصابة بالإضافة إلى فقدان القابلية الوظيفية ولعل من أهم أسباب التمزق الكلي للوتر العضلي الضربة المفاجئة على الوتر (سميعة خليل، 2008، ص 145، 147).

1. 3. 3. التهابات الوتر العضلي:

يحدث غالبا عند اندغامات الأوتار العضلية التي تتعرض لأغلب الضغط أثناء الجهد مع قلة الدورة الدموية المغذية لها، يصاحب ذلك تكون نتوءات عظمية متكلسة وألم حاد في مكان اندغام العضلة ويزداد الألم مع الحركة مع ظهور تورم واضح يتحرك مع حركة التوتر المصاب. ولعل من أهم أسباب حدوث التهابات الأوتار العضلية حدوث إصابة جزئية أو كلية أو التهابات سابقة، أو نتيجة التدريب غير المتكافئ وعلى أرضيات غير مستوية كالتجديف في المراتون أو أنها بسبب نقص اللياقة البدنية أو حتى زيادة الوزن الفجائية.

1. 4. الإسعافات الأولية لتمزق الوتر العضلي:

- وضع الثلج مكان الإصابة مع رفع الجزء المصاب للأعلى.

- ربط ضاغط مكان الإصابة

- يربط المفصل برباط ضاغط المشمع اللصاق المطاطي في التمزقات الجزئية أما في حالة التمزق الكلي

1. 5. إصابات تمزق الوتر العضلي الشائعة:

- تمزق وتر العضلة الثنائية للعضد في الكرة الطائرة وكرة اليد وكرة السلة والتنس والجمناستيك وجري مسافات.
- تمزق وتر العضلات الفخذية الضامة في كرة القدم
- تمزق وتر العضلات حول الساعد واليد
- تمزق وتر عضلات الحوض الأمامية في الرمي والفروسية والمسافات المتوسطة والطويلة
- تمزق منشأ ومدغم عضلات الكتف في الرمي والجمناستيك
- تمزق منشأ ومدغم عضلات المرفق في التنس والأثقال والملاكمة
- تمزق اندغامات ومنشأ العضلات المحيطة بمفصل الركبة في الوثب والجري لمسافات طويلة ومتوسطة.

أما إصابات الالتهابات الشائعة فهي:

- التهابات وتر اخيلس عند اندغامه في عضلات الساق الخلفية في جري المسافات الطويلة والمتوسطة
- يحدث في إندغامات عضلات الحوض والفخذ الخلفية في الوثب العالي والثلاثي والطويل
- يحدث في إندغامات عضلات حول المرفق عند الرمي في العاب القوى رمي الرمح، الثقل، القرص والمطرقة
- يحدث في إندغامات عضلات الساق الأمامية في كرة القدم والطائرة واليد والسلة
- في إندغامات العضلة الثنائية الأمامية العضدية في رفع الأثقال والمصارعة والملاكمة
- يحدث في اندغام وتر العضلة الثلاثية بعضد الأطراف العلوية في التنس
- يحدث في منشأ العضلة الباسطة للمرفق واندغام العضلات الباسطة لليد.

2. الكدمات (الرضوض):

2. 1. تعريف الرضوض (الكدمات):

تعتبر الرضوض (الكدمات) إصابات من النوع المباشر، وهي من أكثر الإصابات انتشاراً بين الرياضيين في الملاعب مقارنة بالإصابات الأخرى التي يتعرض لها الرياضي فهي تمثل حوالي 80 - 85 % من مجموع الإصابات المختلفة.

وتعرف الرضوض (الكدمات) بأنها هرس للأنسجة وأعضاء الجسم المختلفة كالجلد والعضلات والعظام والمفاصل نتيجة لإصابتها إصابة مباشرة بمؤثر خارجي (أشرف محمود، مرجع سابق، ص 111). وغالبا ما يصاحب الكدم ألم وتورم ونزيف داخلي نتيجة خروج سائل بلازما الدم على مستوى مكان الإصابة، وتزداد خطورة الكدم في الحالات الآتية:

أ- قوة وشدة الضربة الموجهة إلى مكان الإصابة.

ب- اتساع المساحة أو الجزء المعرض للإصابة.

2. درجات الرضوض (الكدمات):

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

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

2. 3. أنواع الكدمات:

2. 3. 1. كدم الجلد:

إن كدم الجلد عموما لا يعيق اللاعب عن الاستمرار في الأداء الرياضي، وهناك نوعان ، كدم الجلد البسيط وكدم الجلد الشديد (أسامة رياض،، 1998، ص ص34، 41).

2. 2. كدم العضلات:

يعد كدم العضلات أكثر أنواع الكدمات انتشاراً بين الرياضيين، ولأنه قد يمنع اللاعب من الاستمرار في مزاوله رياضته من ناحية أخرى.

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

2. 3. 3. كدم الأعصاب:

عبارة عن رضوض تحدث في بعض الأعصاب المكشوفة من العضلات والأنسجة السميكة وتعتبر أكثر الإصابات المباشرة لكدمات الأعصاب وخاصة أثناء الإصابات الشديدة المباشرة على أحد مناطق سير العصب.

وأكثر الأعصاب التي تتعرض لهذه الكدمات نجد العصب الكعبري الذي يغذي العضلة ثلاثية الرؤوس العضدية، العضلات الباسطة لمفصل المعصم وأصابع اليد، العصب الزندي بالذراع، العصب الموجود بجوار رأس عظم الشظية بالساق.

2. 4. كدم العظام:

يحدث نتيجة إصابة مباشرة بمادة صلبة وغير حادة، إذ تصاب العظام المكشوفة والموجودة تحت الجلد مباشرة وغير المكسوة بالعضلات مثل عظام الساق (عظم القصبة، وعظام اليد (عظم الساعد وعظمة الكعبرة والزند وعظام الأصابع ورسغ اليد) وعظام الوجه ووجه القدم وعظمة الرضفة بالركبة (أسامة رياض نفس المرجع السابق، 1998، ص41).

علاج كدم المفاصل

- وقف النزيف الدموي إن وجد.
- وضع رباط ضاغط أو عمل جبيرة خلفية للمفصل المصاب لتثبيته ومنع توسع الورم.
- عدم تحريك العضو المصاب.
- التأكد من سلامة العظام المكونة للمفصل المصاب.
- التدليك الدوري حول المفصل.
- إعادة التأهيل.

6. 3. العضلة ثلاثية الرؤوس العضدية:

يحدث الرض بسبب الاصطدام المباشر والذي يسبب ضررا في الأنسجة والشعيرات الدموية للعضلة مما يتسبب في فقدان السوائل والدم تحت الجلد.

*الأعراض:

- ألم حاد عند الاصطدام

- ألم خفيف يختفي عند ممارسة الرياضة ولكن يعود عند الراحة

- قد يحدث انتفاخ في الذراع من الأعلى.

*الإسعاف والعلاج

- استخدام الراحة والتلج والضغط والرفع (RICE) في الحالات البسيطة والمتوسطة (10-20 دقيقة)

وتكرارها لفترة من 3-5 أيام

- التوقف عن ممارسة النشاط لإيقاف النزيف في مكان الإصابة

- حذاري من تدليلك الإصابة لأن ذلك يزيد من النزيف في المنطقة.

- إذا استمر الألم لأكثر من 03 أسابيع وعاد الانتفاخ وارتفعت درجة حرارة المنطقة عندها يجب استشارة

الطبيب والقيام بالتصوير الإشعاعي لان ذلك قد يؤدي تحول العضلة إلى عظم (التعظم العضلي).

- في حالة الرضوض المعتدلة والشديدة وخلال 03 أسابيع يجب التركيز على الثلج حول المنطقة وإجراء تمارين

تأهيل للكتف والمرفق.

- بعد ذلك يمكن التدليك والحرارة واستخدام تمارين القوة بالاستعانة الأثقال

يستغرق شفاء الرضوض البسيطة خلال (4-5 أيام) أما في حالة الورم الدموي (3-6 أسابيع) وفي حالة

تحول العضلة إلى عظم (التعظم العضلي) فيستغرق 6 أشهر (سميعة خليل مُجَد، 2004، ص 63).

2. 6. 4. كدمة الفخذ:

تحدث بسبب ضربة مباشرة تسبب نزيف في الألياف العضلية وغالبا ما تؤثر هذه الإصابة على عضلة أو أكثر

من المجموعة الأمامية وتحدث الكدمة في عمق العضلة قريبا من العظم، ويكثر هذا النوع من الإصابات في

الرياضات التي يكون في احتكاك بين اللاعبين.

*. الأعراض:

- ألم مباشر مع احتمال تشنج وتلون العضلة

- صعوبة ثني الركبة

- تورم موضعي

*. الإسعاف:

- الراحة، التبريد، الضغط والرفع

- أدوية لتخفيف الألم والالتهاب

- العلاج مشابحة لعلاج تمزق العضلات الرباعية وكذا التأهيل

- في حالة التكلس فان ذلك يتطلب تدخل جراحي

يستغرق الشفاء في الكدمات الخفيفة (3-7 أيام) وفي الكدمات المعتدلة والشديدة (3-8 أسابيع) (نفس المرجع، ص 174).

المحور العاشر إصابات العظام وإسعافها:

الكسور:

1. تعريف الكسر:

الكسر هو انفصال العظمة إلى جزئين أو أكثر ويكون مكان الكسر عند أضعف نقطة في العظمة المكسورة (حياة عياد روفائيل، 1991 ، ص 78).

الكسر هو "انفصال العظمة عن بعضها إلى جزئين أو أكثر نتيجة لقوة خارجية شديدة (عنف خارجي) أو الاصطدام بجسم صلب، وهناك تعريف آخر للكسر بأنه "انفصال في استمرارية العظمة (أسامة رياض ، 1998، ص55).

. أسباب حدوث الكسور:

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

- 1- الوقوع من فوق مكان مرتفع كما في حالة القفز الأعلى في ألعاب الجمباز.
- 2- حدوث ضربة قوية من الأداة المستخدمة أثناء الرياضة كضربة القائم في كرة القدم.
- 3- تصادم اللاعبين بقوة أو وقوعهم بعضهم فوق بعض أثناء القفز العالي (عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، نفس المرجع السابق، ص98).
- التكلس الإصابي
- الصدمة العصبية و الجراحية.
- الجلطة الدموية والتي تحدث نتيجة للكسر وقد تسير مع الدم لتصل إلى المخ فتسبب الشلل وقد تصل إلى القلب فتسبب الوفاة.
- الجلطة الدهنية وهي التي تحدث في الكسور المضاعفة وقد تسير في الدم ولها نفس تأثير الجلطة الدموية.
- قرح الفراش وهي التي تحدث نتيجة النوم لفترات طويلة بسبب عدم الحركة وتكثر إصابات العضلات الإلينية بقروح الفراش نتيجة لضغط البروزات العظمية في هذه المنطقة على العضلات فيحدث ركود للدورة الدموية.
- التهابات الكلى وزيادة البولينا في الدم وأمراض الجهاز البولي
- قد يحدث التهاب رئوي للمصاب (أسامة رياض، مرجع سابق، ص 68).

4. أنواع الكسور:

4. 1. أنواع الكسور من حيث شكل الإصابة:

تقسم الكسور إلى ثلاثة أنواع:

- الكسر البسيط:

وهو الكسر الذي لا يزيد عدد أجزاء العظمة المكسورة عن اثنتين، وغير مصاحب بجرح في الجلد أي دون خروج العظام خارج الجلد.

- الكسر المركب:

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

- الكسر المضاعف:

وهو أي كسر مصحوب بجرح في الجلد، وقد يكون سبب الجرح إما العظم المكسور وإما نتيجة إختراق آلة حادة الجلد ولذلك يعتبر أكثر أنواع الكسور خطورة لاحتمال حدوث تلوث والتهاب في مكان الكسر.

- الكسر المعقد:

وهو الكسر الذي يصحبه الكثير من المضاعفات مثل:

. تمزق في الأعصاب فيتسبب عنها الشلل

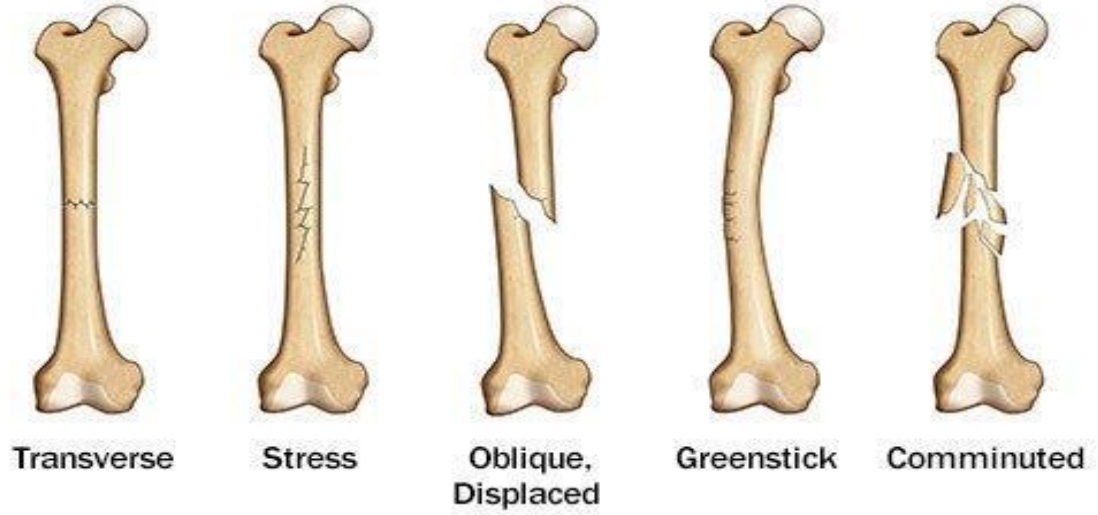
. قطع في الأوتار أو تمزق في العضلات

. قطع في الشرايين الرئيسية والأوردة يتسبب عنه غرغرينا.

. إصابة في المفصل فيمتلئ المفصل بنزيف دموي مما يسببه له التصاق وقلّة حركة.

. إصابة أحد الأعضاء أو أحد الأجهزة الحيوية كالمخ والرئة.

- كسر العصبين الأخضر: يحدث عادة عند الأطفال الصغار والرياضيين الناشئين صغار العمر نظرا



لليونة عظامهم وهو كسر غير كامل (شعر أو شرخ).

2. أنواع الكسور من حيث السبب:

- الكسر الإصابي:

نتيجة ضربة سواء مباشرة أو غير مباشرة

- الكسر المرضي:

يحدث نتيجة إصابة العظام ببعض الأمراض

- كسر الإجهاد:

نتيجة بذل مجهود زائد ومتكرر

5. أعراض وطرق تشخيص الكسور في الملاعب:

1- وجود ألم بالمنطقة المصابة.

2- ظهور ورم بعد دقائق من حدوث الإصابة.

- 3- في بعض الأحيان يوجد اعوجاج بالطرف المصاب نتيجة اعوجاج العظمة المكسورة.
- 4- عدم مقدرة المصاب تحريك أو استعمال العضو المصاب.
- 5- في حالات الكسور المضاعفة يمكن أحياناً رؤية طرف العظمة المكسورة خارجاً من الجرح.
- 6- في حالات الكسور المضاعفة قد تكون الدورة الدموية أو الإحساس أو الحركة غير طبيعية في الجزء السفلي من العضو المصاب.
- 7- إذا تحرك طرفي الكسر يحس المسعف بوجود احتكاك سطحيين خشنين وفي بعض الأحيان يسمع طقطقة ولكن يجب أن لا يلجأ المسعف إلى هذا الكشف إذ قد يسبب تمزقاً في الأنسجة أو يفضي إلى الإغماء من شدة الألم (أسامة رياض ، 2002، ص81).
- 8- قد يصاحب الكسور خاصة البسيطة والشديدة منها ما يسمى بالصدمة العصبية وأعراض هذه الصدمة:

- برودة الأطراف

- تشنجات وأحياناً فقدان للوعي.

- انخفاض ضغط الدم

- سرعة النبض وسطحيته

- بطئ في التنفس

- زرقة تحت الأظافر

6. إسعاف الكسور:

يتم إسعاف الكسر لغرض تجنب أي مضاعفات أخرى وحتى لا يتحول الكسر البسيط إلى كسر مضاعف، لذلك يجب على المسعف إتباع الخطوات التالية:

- التزام الحذر الشديد في معاملة المصاب بالكسر
- المحافظة على الكسر في الحالة التي وجد عليها وعلى المسعف تجنب إصلاح الكسر ويترك ذلك للطبيب

المختص

- إيقاف النزيف إن وجد خاصة في الكسر المضاعف، وذلك بالضغط على مكان أعلى الإصابة
- علاج الصدمة العصبية في مكان الإصابة حتى يعود الضغط والنبض وسرعة التنفس ودرجة حرارة الجسم إلى معدلها الطبيعي
- في كسور العمود الفقري وعظام الحوض والفخذ ينقل المصاب فوراً راقداً على ظهره أو بطنه على نقالة صلبة إلى أقرب مستشفى
- تثبيت العضو المصاب بعمل جبيرة
- تدفئة المصاب وإعطائه سوائل دافئة مثل الشاي بالإضافة إلى مسكنات الألم، ويمكن إعطائه محلول ملح وجلوكوز

- نقل المصاب إلى المستشفى بأسرع ما يمكن (أسامة رياض ، نفس المرجع السابق ، ص 69، 70).

7. الكسور الشائعة في الملاعب:

7. 1. إصابات عظم رضفة الركبة:

1. أسباب إصابة عظم الرضفة:

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

2. أعراض إصابات عظم الرضفة:

تتمثل أعراض إصابات عظم الرضفة فيما يلي:

- آلام شديدة على السطح العلوي للرضفة.

- ورم وظهور لون أزرق.

- عدم القدرة على مد مفصل الركبة وخاصة ضد الجاذبية.

- تشكل فجوة عند جس عظمة الرضفة.

3. علاج إصابات عظم الرضفة:

علاج إصابات عظم الرضفة يتم بإتباع الخطوات التالية:

- عمل صورة بالأشعة للتأكد من نوع الإصابة .
- في حالة الكسر المفتت تعمل عملية لاستئصال عظم الرضفة وعمل خياطة للعضلة ذات الأربعة الرؤوس في وترها.
- توضع الركبة على جبيرة لمدة 3 إلى 4 أسابيع .
- في حالة الكسر المستعرض لعظم الرضفة يعمل استئصال جزئي لعظم الرضفة وتوضع الركبة على جبيرة لمدة 3 إلى 4 أسابيع.
- عندما يكون التمزق غير كامل يثبت مفصل الركبة وهي مفرودة لمدة 3 إلى 4 أسابيع وفي هذه الفترة يشجع المصاب على عمل التمرينات العلاجية وبعد ذلك يفك الجبس أو البلاستر ويبدأ بعمل التدليك والحمامات الساخنة وذلك لإعادة الحركة الطبيعية للمفصل وفي حالات التمزق الكامل تعمل عملية لخيطة الوتر، وتوضع الركبة على جبيرة لمدة 3 إلى 4 أسابيع ويتبع العلاج الطبيعي وذلك أثناء وضع الجبيرة وبعد فكها.

7. 2. كسر عظم الترقوة:

تعتبر إصابة كسر عظم الترقوة من الإصابات الشائعة في ويمكن أن يكون سبب الإصابة هو : سقوط مباشر على عظم الترقوة أو قوة خارجية على العظم أو السقوط على جانب الجسم أو السقوط على اليد وهي مفرودة أو مثنية.

1. أعراض الإصابة بكسر عظم الترقوة :

- ألم شديد خاصة عند اللمس حول الكسر مع ورم
- ظهور صوت عند الحركة نتيجة احتكاك النهايات العظمية المكسورة
- العجز الحركي لمنطقة الكتف حال وقوع الإصابة
- ظهور تشوه تحت منطقة الكسر في الكسور المعقدة.

2. علاج الإصابة بكسر عظم الترقوة:

- عدم تحريك الذراع المصابة واستخدام رباط

- تثبيت الذراع إلى الجسم بعصابة مطاطية (باندج)
- وضع الثلج لمدة 20 دقيقة لعدة مرات حول المنطقة المصابة
- في حالة وجود مضاعفات (في العصب أو إصابة الأضلاع أو الرئتين) يفحص المصاب بدقة وتستخدم الأشعة للتأكد من قبل الطبيب المعالج.
- في حالة كسر الترقوة فقط بدون وجود أي خلع في مفاصله تستخدم عصابة لمدة (2-3 أسابيع)
- أما في حالة الكسر الواضح يستخدم رباط لتثبيت العظم المكسورة ومنعه من الانزلاق إلى الأمام على شكل رقم 8 ولمدة 6 أسابيع للكبار ولمدة (2-3 أسابيع) للأطفال بعدها ترتدي عصابة لإراحة الذراع
- تستخدم الجراحة في حالة كسر الترقوة المفتوح وعندما لا يلتئم الكسر بالطرق غير الجراحية وهذه الحالات نادرة جدا.
- تبدأ تمارين التأهيل بعد اختفاء الألم وبعد ستة أسابيع يعاد للتصوير الإشعاعي ويمكن التقدم ببرنامج التأهيل بمستوى الشد.
- يتم الشفاء بعد مرور 6 أسابيع وبعدها يمكن ممارسة الأنشطة الرياضية ولكن الرياضات لا تمارس إلا بعد مرور (4 - 6 أشهر) عندما يتصلب مكان الكسر (سميعة خليل مُجد ، 2004 ، ص، 54،55).

7. 3. كسور عظم العضد:

1. أعراض الإصابة بكسور عظم العضد:

- ألم شديد في مكان الكسر
- انتفاخ حول المنطقة المصابة
- سماع خشخشة عند تحريك الكسر
- تشوه مورفولوجي على مستوى عظمة العضد
- فقدان العضد لوظيفته.

2. علاج الإصابة بكسور عظم العضد :

- عدم تحريك الذراع

- تثبيت الذراع إلى الجسم بواسطة رباط مطاطي
- وضع الثلج حول المنطقة لمدة 20 دقيقة وتكرار ذلك عدة مرات
- للتخلص من الألم والالتهاب يجب تناول الأدوية
- فحص إشعاعي للوقوف على مدى تضرر العصب والأوعية الدموية
- إعادة العظام المكسورة إلى مكانها
- رباط دائم لمدة 4-5 أسابيع
- البدء ببرنامج التأهيل في حالة العلاج غير الجراحي
- ضرورة العلاج الجراحي في حالة الضرر الكبير على مستوى رأس عظم العضد.
- في حالة الجراحة يجري تثبيت داخلي بواسطة البراغي وأربطة معدنية، يتم لفها حول العظام المكسورة.
- يشفى المصاب بعد 3 أشهر من الراحة والتأهيل ويمكنه بعد ذلك مواصلة نشاطه الرياضي في الحالات غير الجراحية، أما في حالة الجراحة فيشفى المريض بعد 4-6 أشهر (سميعة خليل مُجَد، نفس المرجع، ص 64).

7. 4. كسور عظم الأنف:

تشكل الكسور معظم إصابات الوجه في الألعاب الرياضية وذلك بسبب الضربات الموجهة إلى مقدمة الأنف

* الأعراض:

- ألم ونزيف وتورم الأنف
- الإحساس بوجود مادة غريبة في الأنف مع صوت
- تشوه على مستوى الأنف
- صعوبة التنفس عبر الأنف
- تكثر هذه الإصابات في الرياضات التي يكثر فيها الاصطدام مع الآخرين مثل الملاكمة والمصارعة.

2. الإسعاف والعلاج:

- ضع الثلج
- الضغط بإصبعي الإبهام والسبابة على الأنف لإيقاف النزيف.

- الجلوس مع ميلان الجسم نحو الأمام

المحور الحادي عشر إصابات المفاصل والرأس وإسعافها:

1. الالتواء:

1.1. تعريف الالتواء:

هو عبارة عن زحزحة مؤقتة للعظام المتصلة للمفصل ينتج عنها شد لأربطة المفصل أو تمزق جزئي أو تمزق كلي لرباط أو أكثر من أربطة المفصل.

هو خروج الأوجه المفصالية عن حدودها الطبيعية للحركة والعودة السريعة بما يسبب شد شديد في الأربطة المفصالية ينتج عنه التقطع الجزئي أو الكلي في الأربطة.

إن أكثر المفاصل تعرضا لهذه الإصابة هي الكاحل والرسغ حيث يكون التورم واضحا والألم شديد لأقل حركة.

1.2. أعراض الالتواء:

- ألم حاد بالمفصل نتيجة تمزق الأنسجة أو الأربطة حول المفصل

- التهاب الغشاء الزلالي

- ألم مبرح عند عمل حركة في المفصل تحدث شد في الرباط المتمزق

- ورم نتيجة انسكاب السائل الزلالي في المفصل

- ألم عند الضغط علي الرباط المصاب (أشرف محمود، مرجع سابق، ص 109).

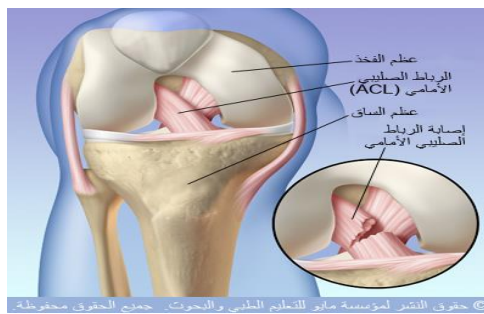
1.3. إصابة من الدرجة الثالثة (شديدة):

يحدث التواء للمفصل ينتج عنه تمزق شديد في رباط أو أحد أربطة المفصل وبذلك لا يستطيع اللاعب تكملة



1. 4. الإسعافات الأولية للتواء:

- الراحة التامة للمصاب
- عمل كمادات باردة علي العضو المصاب
- رفع الطرف المصاب لأعلي
- عمل رباط ضاغط للمفصل



تمزق الغضروف الهلالي :- نتيجة الثني الكثير للركبة، يحدث التواء في الغضروف

2. الخلع المفصلي:

2. 1. تعريف الخلع:

يحدث نتيجة تلقي ضربة قوية مباشرة أو غير مباشرة لأحد العظمتين المكونتين للمفصل أو لكليهما، فيسبب ذلك تغير الحالة التشريحية بين عظام المفصل، كما يؤدي إلى تمزق المحفظة الليفية وتلف الأنسجة المحيطة بالمفصل من عضلات وأوتار وأعصاب وشرابين، وأكثر المفاصل تعرضا للخلع: الكتف، المرفق، الإبهام، ويُعتبر الخلع المفصلي من الإصابات الخطيرة خاصة عند إهمال العلاج.

2. 2. أنواع الخلع:

2. 2. 1. الخلع المرتد تلقائياً: تتباعد فيه الأسطح المفصالية وترجع ثانية إلي مكانها الطبيعي من تلقاء نفسها بدون تدخل وهي أسهل أنواع الخلع

2. 2. 2. الخلع الغير كامل أو الجزئي: وفيه تتباعد الأسطح المفصلية عن بعضها دون خروج العظام نهائياً عن أماكنها الطبيعية

2. 2. 3. الخلع الكامل: فيه تتباعد الأسطح المفصلية عن بعضها وخروج كل أو بعض أجزائها بالكامل عن أماكنها الطبيعية

2. 2. 4. الخلع المتكرر: هو تكرار حدوث الخلع لنفس المفصل أكثر من مره وربما يحتاج علاجه إلى عملية جراحية لإعادة شكل المفصل إلى وضعه الطبيعي

2. 2. 5. الخلع المصحوب بكسر: يعتبر من أصعب الأنواع ويحتاج إلى عملية جراحية لتثبيت الكسر وإعادة الخلع ويحدث نتيجة إصابة مباشرة لعظام المفصل (أشرف محمود، مرجع سابق، ص 115).

2. 3. أعراض الخلع:

- ألم شديد من ألم الكسر.
- فقد القدرة تماماً على تحريك المفصل.
- تشوه وتغير في شكل المفصل.
- ورم شديد بسرعة، وقد تبلغ درجته بحيث يصعب فيها ملاحظة التشوه ودرجة الخلع.
- صور الأشعة تبين الخلع بوضوح (حياة عياد روفائيل: نفس المرجع السابق ، ص 96).

2. 4. الإسعاف والعلاج:

يتم إسعاف المصاب بالخلع المفصلي بإتباع الإجراءات التالية :

- التقليل من تحريك اللاعب المصاب إلا في أضيق الحدود ، حيث أن الحركة يمكن أن تؤدي إلى مضاعفات الخلع المفصلي أو الكسر أو زيادة الضغط على الأوعية الدموية أو الأعصاب القريبة من منطقة الكسر.
- تثبيت الطرف المصاب ويتم تثبيت الطرف العلوي بواسطة الجبيرة المناسبة وفي حالة عدم وجودها يتم التثبيت بوضع الساعد بجانب الجذع ولفها برباط ضاغط وفي حالة إصابة الطرف السفلي يتم وضع المصاب في الجبيرة المناسبة أو تثبيت الطرف المصاب بالأطراف الأخرى السليمة
- وضع كمادة باردة فوق منطقة الخلع المفصلي وتثبيتها جيداً قبل تثبيت الجبيرة

- نقل المصاب فوق نقالة إلى أقرب قسم طوارئ أو مستشفى لمواصلة العلاج (عبد الرحمن عبد الحميد نفس المرجع، ص108).

يجب عدم القيام بأي نوع من أنواع التدليك وذلك لمنع مضاعفات.

3. الجزع المفصلي (تمزق أربطة المفصل):

هو عبارة عن مط أربطة المفصل أو تمزقها جزئيا أو كليا نتيجة حركة عنيفة في اتجاه معين، ويحدث إثر سقوط على أحد الأطراف أو التعثر أثناء المشي أو الجري أو انثناء مفاجئ، وأكثر المفاصل تعرضا للملخ هي مفصل القدم ورسغ اليد (حياة عياد روفائيل: نفس المرجع السابق ، ص95).

3. 1. أنواع الملخ:

تقسم إصابات الملخ خاصة إصابات القدم منها حسب شدتها إلى ثلاثة أنواع هي:

إصابات بسيطة - إصابات متوسطة - إصابات شديدة

3. 1. أعراض الملخ:

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

3. 2. الإسعاف والعلاج:

- إبعاد اللاعب عن الملعب وإراحة المفصل المصاب
- عمل كمادات باردة لمدة 1/3 أو 1/2 ساعة حسب شدة الإصابة
- تثبيت المفصل برباط ضاغط حول قطعة قطن مع مراعاة ألا يمنع الدورة الدموية ويجب أن يكون المفصل في وضع منحرف قليلا عكس اتجاه الجزع

- إراحة المفصل من الثقل عليه مدة 24 سا وفي حالة الجزع الشديد تصل إلى 48 سا
- إعطاء المصاب مسكنا حسب درجة الألم.

بعد انتهاء الراحة يتم عمل الآتي :

- تدليك سطحي خفيف أعلى وأسفل مكان الإصابة لتحسين الدورة الدموية ثم على مكان الإصابة
- وضع كمادات ساخنة للمساعدة في امتصاص الورم
- التدرج في التمرينات الإرادية للعضلات التي تعمل على المفصل إلى حدود الألم ثم التمرينات بمقاومة لتقوية العضلات

- التأكد من سلامة المفصل قبل إشراك اللاعب في التمرين العادي مرة أخرى مع ملاحظة اللاعب عند معاودة اللعب (حياة عياد روفائيل، نفس المرجع السابق ، ص96).

4. إصابات المفصل الشائعة في الملاعب:

4.1. إلتواء مفصل الركبة:

هو تمدد أو تمزق جزئي أو كامل في رباط أو أكثر من الأربطة السبعة التي تثبت مفصل الركبة والأربطة الخاصة ويحدث التمزق في الأربطة تبعا لميكانيكية الإصابة.

فنجند:

- تأثير التداخل والذي يحدث عند دفع المفصل للداخل وسبب التواء الرباط الوحشي الأنسي وإلتواء الغضروف إلى داخل المفصل.

- تأثير التداخل والذي يحدث عند دفع المفصل للخارج بسبب إصابة الرباط الموازي للجهة الوحشية.
- الالتواء العنيف عند ثبات الرجل يحدث إلتواء الأربطة في مركز المفصل ووسطه (تمزق الرباط الصليبي)
- تأثير تداخل المرونة الزائدة للرباط الصليبي والرباط الوحشي، يحدث إلتواء في المركز والداخل والجزء الخارجي للمفصل (سميعة خليل مُجَد ، 2004، نفس المرجع ص 186).

4.1.1. أسباب إلتواء الركبة

إلتواء الركبة ناتج عن حركة غير عادية للمفصل أدت إلى زيادة العبء الواقع على الأربطة أو أن الأربطة حاولت أن تتصدى لهذا العبء الناتج عن تلك الحركة غير العادية وهنا بالطبع ونتيجة لذلك سوف تؤدي هذه الحركة إلى إصابة الأربطة التي اشتركت في تلك الحركات بدرجات مختلفة وهذه الحركة من الممكن أن تكون من أي اتجاه البعيد، التقريب، المد غير العادي للمفصل، دوران سواء ذلك للداخل أو للخارج أو للأمام أو الخلف، ترحل أو احتكاك أو معظم الحالات السابقة معا.

4. 1. 2. تصنيف إلتواء الركبة:

- تصنف إلتواءات الركبة حسب شدتها إلى ثلاثة درجات هي
- إلتواء الركبة من الدرجة الأولى : تمدد الأربطة أو تمزق في بعض الألياف الرابطة.
 - إلتواء الركبة من الدرجة الثانية : تمزق عدد كبير من الألياف العضلية.
 - إلتواء الركبة من الدرجة الثالثة : تمزق كامل في الأربطة.

4. 1. 3. أعراض إلتواء الركبة:

أعراض التواء الدرجة الأولى:

- تيبس بسيط مع ليونة المفصل في الداخل
- قوة المفصل ومستواه الحركي لا تتأثر كثيراً
- تورم قليل

أعراض التواء الدرجة الثانية:

- تيبس معتدل وعدم القدرة على تمطية الساق
- عدم القدرة على وضع مقاومة عليها
- عدم ثبات الساق
- تورم قليل أو قد يحدث ألم على طول المفصل في الداخل مع ضعف المفصل

أعراض التواء الدرجة الثالثة:

- ألم موضعي وليونة داخل المفصل

- فقدان الثبات في الجزء الداخلي للركبة (قد تتجه الركبة اتجاه ما)
- تورم معتدل إلى قليل
- يمكن ملاحظة فتحة داخل الركبة بين عظم الفخذ و الشظية تحت الجلد (هذا بسبب فصل الأربطة للعظمتين إلى جزأين مفصولين).

4. 1. 4. إسعاف وعلاج إلتواءات الركبة:

يتم إسعاف التواء الركبة عموما بإتباع الخطوات التالية:

- الراحة الكاملة
- حقن مكان الإصابة
- عمل ضغط في مكان الإصابة
- استخدام كمادات باردة في البداية ثم استعمال كمادات ساخنة
- لا يستخدم إي تثبيت للعضو.
- غير أن الإسعاف والعلاج يختلف على حسب شدة الإصابة:
- علاج إلتواء الركبة من الدرجة الثانية:**
 - راحة كاملة مع رفع الرجل المصابة
 - سحب المادة الداخلية للركبة
 - عمل حقنة للركبة Hyalmonidase anesthetic
 - الضغط على الركبة بواسطة حقن أو رباط ضاغط
 - كمادات باردة توضع مباشرة فوق الرباط الضاغط من 12 - 36 ساعة الأولى
 - كمادات ساخنة بعد 36 ساعة الأولى
 - حماية الركبة عن طريق وضعها في جبيرة
 - إعادة تأهيل الركبة.

علاج إلتواء الركبة من الدرجة الثالثة:

- إجراء عملية جراحية إن أمكن، وذلك أفضل ما يجب القيام به على أن يراعي المعالج الإجراءات التالية :
- القيام بالتشخيص النهائي الدقيق
- إجراء العملية الجراحية بأسرع ما يمكن
- إصلاح كل الأربطة التي أصيبت
- إذا كانت حالة الأربطة غير خطيرة فيمكن الاستغناء عن الجراحة، على أن تبقى الركبة في تلك الحالة ولمدة طويلة تحت الحماية الخارجية (عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، نفس المرجع، ص 90).

4. 2. إلتواء الرسغ:

يحدث التواء الرسغ بسبب حركة المفصل الزائدة عن المدى الطبيعي، أو ينتج عن إصابة غير مباشرة مثل السقوط على راحة اليد أو ظهر اليد أو نتيجة لرفع جسم ثقيل، ويصنف إلتواء الرسغ حسب شدته إلى خفيف ومتوسط وشديد. وتعتبر من الإصابات شائعة الحدوث خاصة في الرياضات التي تتطلب استعمال اليدين بكثرة

4. 2. 1. أعراض الإصابة بالتواء الرسغ :

- ألم مباشر فوق مفصل الرسغ
- حدوث التهاب خلال الساعة الأولى من الإصابة ويزداد حسب شدة الإصابة
- قد تحدث حركة مع ضعف في الساعد
- صعوبة الإمساك بالأشياء
- عدم استقرار المفصل في الالتواءات الشديدة

4. 2. 2. إسعاف وعلاج الإصابة بالتواء الرسغ :

يعالج بالتبريد والرفع والضغط وتثبيت الرسغ لفترة 03 أيام ثم يمكن مباشرة تمارين المدى الحركي في اليوم الرابع) سميرة خليل ، 2004، ص 101).

4. 3. خلع مفصل الكتف:

يحدث الخلع عندما يخرج رأس عظم العضد من الحفرة الحقية في عظم لوح الكتف نظرا لضعفها، ويكثر هذا النوع من الإصابات التي يتكرر فيها السقوط مثل التزحلق والدراجات،

4. 3. 1. الأعراض:

- ألم شديد عند الحركة

*تسطح الكتف وتدلي الذراع بجانب الجسم

*ورم أو تشوه

*فقدان الحركة (شلل العضلة)

*تحسس رأس عظم العضد تحت الإبط

*احتمال تكرار الإصابة ثانية

قد تتعطل وظيفة العصب على مستوى الذراع في حالات نادرة (سميعة خليل مُجدد، 2004، ص 58).

4. 3. 2. إسعاف علاج خلع مفصل الكتف:

يفضل أن يكون المصاب تحت التخدير الطبي ويتم إرجاع الخلع كما يلي:

*جذب الذراع في جهة الأسفل لمدة دقيقتين

*جذب الذراع والساعد للخارج لمدة ثلاثة دقائق لإرجاع رأس عظم العضد في مكانها الطبيعي

*ضم الساعد لتلتصق تماما بالجانب لمدة 3 دقائق أخرى

*ضم الساعد على الصدر والمحافظة على هذا الوضع بثبتيته ببلاستر الطبي

*راحة لمدة ثلاثة أسابيع كاملة وإلا تحول إلى خلع متكرر

*يصرح للرياضي أثناء فترة الراحة السابقة بالجري على أن لا يستخدم الكتف المصاب إلا بعد مرور

شهر ونصف من الإصابة

يمنع إرجاع الخلع في أرض الملعب أو بدون تحذير طبي عام منعا لحدوث مضاعفات ويمكن استخدام

طريقة الضغط على الساعد لأسفل مع الضغط أسفل الإبط لأعلى اليد باليد الأخرى لإرجاع رأس

العضد في تجويفه الطبيعي (أسامة رياض، مرجع سابق، ص 86).

4.4. جزع أو ملخ مفصل الكاحل:

وهو ينقسم إلى 3 درجات من حيث القوة:

جزع بسيط: وفيه يحدث شد وأحياناً تمزق جزئي لواحد أو أكثر من أربطة الكاحل.

جزع متوسط: وفيه يحدث شد وتمزق جزئي بأربطة الكاحل ينتج عنها ضعف وفقدان وظيفة المفصل مؤقتاً.

جزع شديد: تمزق كامل للأربطة.

4.4.1. الأعراض:

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

4.4.2. الأسباب:

- ضغط على أي من جانبي المفصل تدفع عظام المفصل للخروج من مكانها الطبيعي مما يسبب شد أو تمزق لأربطة المفصل
- بداية النشاط الرياضي بعد يوم أو يومين من الإصابة
- الغذاء يحتوي على كمية كبيرة من البروتينات والسوائل من الممكن استعمال الفيتامينات والأملاح المعدنية.

4.5. ورم مفصل الركبة :

هي ظاهرة تحدث كرد فعل طبيعي للإصابة في المفصل (مثل كدم الركبة، شد في الأربطة، شد في العضلات، تمزق أربطة أو كسر أحد العظام داخل المفصل)

4. 5. 1. أعراض الإصابة بورم مفصل الركبة:

- تأثر الدورة الدموية و اللمفاوية والألم الحادث يقلل من القدرة على استخدام المفصل وبالتالي تضمر العضلات وتضعف

- زيادة الضغط الداخلي للمفصل

- تقلصات وانقباضات عضلية في بعض الحالات فقط

- قد تتكون أنسجة مختلفة مغايرة في المفصل

4. 5. 2. إسعاف وعلاج 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 تمدد كامل .

- راحة كاملة لمدة 24 ساعة من وضع الرقود على الظهر ورفع الساق عاليا لتنشيط الدورة الدموية .

- التأكد من الإصابة بعمل صور بالأشعة بواسطة أخصائي في العظام .

- بعد 24 ساعة يبدأ المصاب في عمل حركات انقباضية لعضلات الفخذ (العضلة ذات الأربعة رؤوس)،

ويبدأ بحوالي 50 مرة كل ساعة طوال فترة الرقود مع ملاحظة عدم ثني مفصل الركبة و التأكد من أن الإصابة

لا تستدعي تدخلا جراحيا ويمكن البدء في عمل العلاج اللازم بصورة متدرجة وبدون إحداث أي التهاب في

المفصل بإتباع الطرق التالية :

- رفع الساق عاليا بالسند

- ثني المشط وفرده حوالي 20 مرة ويكرر لعدة مرات ويستمر المصاب في أداء هذا التمرين لعدة أيام حتى

يزول الورم تماما

- حمام ساخن للركبة المصابة يوميا لمدة 20 دقيقة
- علاج كهربائي للركبة .
- يرقد المريض مع رفع الساق المصاب 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 في وضع الرق ود على الظهر لمدة 10 دقائق
- التدرج في تقوية عضلات الفخذ والساق بأكملها حتى تصلها إلى حالتها الطبيعية قبل الإصابة، وذلك عن طريق تمارين المقاومة، ويجب التأكد من أن حجم الساق المصابة مساوي تماما للساق السليمة (زينب العالم: التدليك الرياضي وإصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 168).

المحور الثاني عشر إصابات الجلد وإسعافها:

1. الجروح:

1.1. تعريف الجرح :

يعرف الجرح على أنه انقطاع أو انفصال في الأنسجة الرخوة خاصة الجلد، وذلك نتيجة مؤثر خارجي ينتج عنه فتحة في الجلد، وهي من الإصابات الشائعة في المجال الرياضي.

1.2. الأعراض:

- ألم واحتمال الهرس
- نزيف دموي
- يجب أن يتم العلاج بشكل مباشر لتقليل النزيف الدموي والسيطرة عليه ومنع تلوث مكان الجرح.

1.3. الأسباب المؤدية إلى حدوث الجرح:

من 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
- التعرض الخاطئ للأدوات المستخدمة في اللعبة كالأصطدام بالقائم في كرة القدم
- اللباس الرياضي الذي لا يتناسب مع اللعبة كاستخدام الأحذية الضيقة (سميعة خليل مُجَد ، 2004، ص 251).

1. 4. أنواع الجروح:

يمكن تقسيم الجروح على حسب حالة الجلد إلى:

- **الجروح المقفولة :** وهي إصابة الأنسجة بدون خلل في سلامة الطبقات السطحية للجلد وتشمل الكدم، السحجات، الرضوض، التجمع الدموي.
- **الجروح المفتوحة :** وهي الإصابة التي تؤدي إلى تلف تشريحي في الطبقات السطحية للجلد وتشمل الجروح المتهتكة والجروح النافذة والجروح القطعية.

1. 4. 1. الجروح المقفولة:

السحجات:

وهي عبارة عن تسليخات يتعرض لها الجلد نتيجة شد الطبقة السطحية منه وتكون في بادئ الأمر ذات لون أبيض مصفر ثم تتحول بالتدرج إلى اللون الأحمر نتيجة لإرتشاح بعض المصل والدم في اليوم التالي ويتكون في نهاية المطاف قشرة من الدم الراشح الذي يتجلط ويجف على السطح، وتكون السحجات مؤلمة في اليوم الأول وخاصة عند اللمس وذلك لتعرض أطراف الحس على سطح الجلد .

- الإسعاف والعلاج:

- تنظيفها بالماء البارد النظيف ومن مصدر سريع الجريان
- استخدام القماش أو القطن للتخلص من الأوساخ والأجسام الغريبة

- في حالة وجود أجسام غريبة تستخدم مكعبات الثلج على المنطقة المصابة وشدها لبضع دقائق لغاية تخدر المنطقة، ثم يتم قشط المنطقة باستعمال قطعة قماش نظيفة ومبللة وهذا من أجل إخراج الدم من الجرح ومعه الأجسام الغريبة

- يعاد استخدام الثلج على المنطقة لتسكين الألم وتقليل النزيف
- وضع مرهم مضاد للبكتيريا ويغطى بشريط لاصق وليس بونداج لتجنب التقرح
- بعد 24 ساعة يزاح اللاصق وتنظف المنطقة بالماء والصابون (سميعة خليل مُجدد ، 2004 ، ص 251).

2- التجمع الدموي:

هو تجمع للدم بين الطبقات المختلفة للعضو المصاب ويعود سبب ذلك إلى حدوث نزيف دموي في وعاء دموي كبير والتجمع الدموي قد يكون تحت العضلة أو تحت الجلد أو بين العضلات ويصاحب دائماً بمضاعفات تتمثل في إلتهابات أو تقيح أو تكون كيس دموي كبير أو بتحول إلى خلايا ليفية.

- الإسعاف والعلاج:

- إذا كان التجمع الدموي صغير يوضع رباط ضاغط
- إذا كان التجمع كبير وسائلاً يجب أن يمتص بواسطة حقنة معقمة
- إذا كان كبير مع حدوث التجلط يجب أن يفرغ بواسطة فتحة وإذا تقيح يفتح كالخراج.

1. 4. 2. الجروح المفتوحة:

- الجرح القطعي:

- ينتج عن قطع الجلد بآلة حادة مثل أمواس الحلاقة وغيرها
- الجوانب المنتظمة والمستقيمة
- يكون طول الجرح أكبر من عمقه والنزيف شديد والألم بسيط.

- الجرح الرضي:

- ينتج عن الاصطدام بجسم غير صلب وغير حاد
- الحافتين غير منتظمتين

- النزيف الدموي بسيط.

- الجرح المتهتك:

- ينتج عن هرس العضو أو النسيج بجسم صلب وثقيل

- تلف كبير للجلد والأنسجة التي تليه

- يكون أكثر عرضة للمضاعفات مثل النزيف والتقيح والتلوث وغيرها.

- الجرح النافذ:

- ينتج عن أداة حادة ومدمية مثل السكين

- يكون شديد الخطورة

- النفوذ إلى تجاويف الجسم الداخلية يشكل خطورة حقيقية على المصاب.

- الجرح الناري:

- ينتج عن جرح الجلد بجسم نافذ منطلق مثل الرصاصة أو الشظية

- تتحدد درجة خطورته على طبيعة العضو المصاب تحت الجلد

- ينتج عنه مضاعفات خطيرة إذا لم يتلق المصاب الإسعاف الطبي اللازم.

- الإسعاف والعلاج:

- الضغط على مكان الجرح لإيقاف جريان الدم باستخدام قطعة قماش نظيفة وإضافة قطع شاش أخرى عند

الحاجة وعدم تبديلها حتى لا يزيد النزيف، والمحافظة على الحثرة الدموية

- تعالج الجروح البسيطة بوضع كيس شاي بالماء على الجرح بلطف والضغط عليه إلى أن يتوقف النزيف حيث

يساعد الشاي في تخثر الدم وبالتالي توقف النزيف

- في حالة الصدمة العصبية يستلقى المصاب على ظهره بحيث يكون رأسه منخفضا عن الجسم، ويتم تدفئته

ببطانية أو وضع زجاجات ماء دافئ على الأطراف وترفع الأطراف السفلى أعلى من مستوى الجسم

- يعطى المصاب حقنة (كورامين) لتنشيط التنفس وينصح بإعطائه شراب ساخن ومنبه كالشاي أو القهوة

- حقن المصاب بالجروح العميقة خاصة بمضاد التيتانوس

- في حالة الجرح العميق تكون الحاجة إلى خياطة الجرح أمر لا بد منه لعلاج الإصابة.

2. النزيف الدموي:

هو فقدان الدم خارج القلب والأوعية الدموية ويسمى النزيف الدموي نزيف دموي خارجي إذا ما تم فقدان الدم خارج الجسم، أما إذا تجمع داخل الجسم فيسمى في هذه الحالة نزيف داخلي.

2. 1. أنواع النزيف:

تقسم أنواع النزيف حسب مكان حدوثه إلى

- النزيف الخارجي: وفيه يلاحظ خروج الدم خارج الجسم
- النزيف الداخلي: وفيه يكون الجلد سليماً ويتجمع الدم داخل تجاويف الدم كالבطن مثلاً نتيجة قطع الأوعية الدموية.

ويقسم النزيف الدموي تبعاً لمصدره إلى قسمين هما:

- النزيف الشرياني :

وهو أخطر أنواع النزيف على الإطلاق فهي أوعية دموية كبيرة تحمل الدم المؤكسد من القلب إلى مختلف أعضاء الجسم وضغط الدم بها مرتفع ويتوقف تدفق الدم على حجم الشريان المقطوع ويتميز بـ:

- لون الدم يكون أحمر فاتح
- يخرج الدم على شكل دفعات
- الوعاء القاذف يكون سميك ودائري.

- النزيف الوريدي:

يحدث نتيجة خروج الدم من أحد الأوردة الدموية التي تحمل الدم غير المؤكسد باتجاه القلب وتتميز بـ:

- لون الدم يكون أحمر غامق
- الدم يخرج بشكل انسيابي
- الوعاء الذي يخرج منه الدم يكون رقيق وبيضاوي. (سمير أحمد ، 2013، ص 209).

- النزيف الشعيري:

ويعني خروج الدم من الشعيرات الدموية التي تعتبر أوعية دموية رقيقة جدا تعمل كحلقة وصل بين أنسجة الجسم وكل من الأوردة والشرايين، ويكون فيها النزيف حقيقيا ومستمر ولا يشكل أي خطورة

2. 2. أسباب النزيف الدموي:

- ارتفاع الضغط الدموي الشرياني خاصة في الأنف والجيوب الأنفية
- أمراض الدم مثل حالة نقص الصفائح الدموية المسؤولة عن تخثر الدم
- تحطم جدار الوعاء الدموي نتيجة اتساع الأوعية الدموية
- قد تكون نتيجة تلف ميكانيكي نتيجة اصطدام (سمير أحمد أبو العيون، 2013، 208).

2. 3. أعراض النزيف الدموي

- يتميز النزيف الدموي سواء كان خارجي أو داخلي بعدة أعراض منها :
- سرعة فقدان القوة مصحوبا بدوار وإغماء لقلة إمداد المخ والمراكز الحيوية بالدم اللازم لها وقد يفقد المصاب وعيه.
- طنين في الأذنين واضطرابات في إبصار العينين
- عسر في التنفس وذلك لعدم تمكن الجسم من الحصول على كفايته من الأوكسجين - يأخذ النبض في الضعف
- هبوط مستمر في ضغط الدم وذلك للإقلال من كمية النزيف - انخفاض في درجة الحرارة فيبرد الجسم ويبلل بالعرق.
- شحوب على الوجه والشفتين وانكماش في أوعية الجلد والأغشية المخاطية مما يسبب برودة هذه السطوح وشحوب لونها- جفاف الفم والشفتين مع شعور بظماً شديد
- فإذا ظهرت هذه الأعراض دون رؤية خروج دم فإننا أمام حالة نزيف دموي داخلي شديد قد يؤدي إلى الموت، لذا يجب نقل المصاب إلى المستشفى على جناح السرعة (حياة عياد روفائيل ، المرجع السابق ، ص78).

2. 4. إسعاف وعلاج النزيف الدموي: إيقاف النزيف بالضغط بقطعة من القطن المبلل بالكحول

- رفع الطرف المصاب لأعلى ليقط الدم فيه بفعل الجاذبية الأرضية
- في حالة النزيف الشرياني يتم الضغط على مكان النزيف بالأصابع لحين ربطه
- يمكن إيقاف النزيف الشرياني أو التقليل منه بالضغط على المكان التشريحي للشريان المغذي للنزيف
- ربط مؤقت فيما فوق الشريان المقطوع ويفك الرباط ويعاد ربطه كل ربع ساعة حتى الوصول إلى المستشفى وذلك حتى لا تتأثر الأنسجة والشرايين تحت النزيف بالربط الدائم والذي قد يتسبب في بتر العضو المصاب بأكمله (أسامة رياض ، مرجع سابق، ص151).

قائمة المراجع:

- 1- أيمن التكريتي، وديع ياسين والعبدي، حسن مُجد عبد: التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر في الموصل، 1996.
- 2- أبو العال عبد الفتاح، محمد نصر الدين: فيزيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة 2003.
- 3- حياة عياد رفائيل، صفاء الدين الحربطلي: اللياقة القوامية التدليك الرياضي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر 1991.
- 4- حياة، مصطفى جوهر: الإصابات الشائعة لبعض لاعبي أندية دولة الكويت، بحث منشور، مجلة التربية الرياضية، العدد العاشر، جامعة الإسكندرية، كلية التربية الرياضية، 1996.
- 5- قيع عمار عبد الرحمن: الطب الرياضي، دار الكتب للطباعة والنشر في جامعة الموصل، 1989.
- 6- حسين فرج: تخطيط المناهج وصياغتها، ط1، دار الحامد، عمان، 2009م.
- 7- مرفت السيد يوسف: دراسات حول مشكلة الطب الرياضي، مكتبة وطبعة الإشعاع الفنية، المعمورة، 1991.
- 8- إبراهيم البصري: " الطب الرياضي " دار الحرية بغداد 1976 .
- 9- بهاد الدين سلامة: " الجوانب الصحية في التربية الرياضية، ط1. 2002.
- 10- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: " موسوعة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية "، ط 1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004.
- 11- مُجد حسن علاوي: سيكولوجية الإصابة الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1988.
- 12- سميرة خليل مُجد: الإصابات الرياضية، الأكاديمية الرياضية العراقية، بغداد، 2004.
- 13- أسامة رياض: " الطب الرياضي وإصابات الملاعب"، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998.
- 14- بهاء الدين سلامة: الصحة الرياضية والمحددات الفسيولوجية للنشاط الرياضي ط1، 2002
- 15- أسامة رياض: الرعاية الطبية للاعبين، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ط1
- 16- أشرف محمود: الإصابات الرياضية (الأنواع - العلاج والتأهيل)، ط1، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع، عمان، 2016.
- 17- سميرة خليل مُجد: إصابات الرياضيين ووسائل العلاج والتأهيل، الأكاديمية الرياضية العراقية، بغداد، 2008.
- 18- سميرة خليل مُجد: الإصابات الرياضية، الأكاديمية الرياضية العراقية، بغداد، 2004.
- 19- كمال عبد الحميد إسماعيل وأبو العلا عبد الفتاح: الثقافة الصحية للرياضيين، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.
- 20- سميرة خليل مُجد: إصابات الرياضيين ووسائل العلاج والتأهيل، الأكاديمية الرياضية العراقية، بغداد، 2008.
- 21- مهند حسين البشناوي، أحمد إبراهيم الخواجا: مبادئ التدريب الرياضي، ط1، دار وائل للنشر، 2005 .
- 22- ميهوبي رضوان: الانعكاسات النفسية للإصابة البدنية عند الرياضي الجزائري، أطروحة دكتوراه غير منشورة، 2019.
- 23- مُجد عادل رشدي: علم إصابة الرياضيين، ط2، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1995.
- 24- مُجد عادل رشدي: العلاج الطبيعي أسس ومبادئ، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2004.

- 25- فريق كمونة: موسوعة الإصابات الرياضية وكيفية التعامل معها، ط 1، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2002 .
- 26- فراج عبد الحميد توفيق :كمياء الإصابة العضلية والمجهود البدني للرياضيين ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ،الإسكندرية،2004.
- 27- عبد العظيم العودلي:الجديد في العلاج الطبي والإصابات ،دار الفكر العربي ،القاهرة ،1999.
- 28- صلاح الدين أبو الرب :علم التشريح، الطبعة العربية، عمان ،الأردن،2006.
- 29- طيري عبد الرزاق:علم التدليك الرياضي ،مركز الكتاب لنشر، ط1، القاهرة،2001.
- 30- سمير أحمد أبو العيون: الثقافة الصحية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن (عمان)، 2013.
- Eric Joussellin, La médecine du sport sur le terrain, Masson, paris, 2005.