

# الفصل الثاني

## الإصابات الرياضية .

تمهيد

- المفهوم العام للإصابة .
- المفهوم العام للإصابات الرياضية
- خصائص الإصابات الرياضية
- درجات الإصابات الرياضية
- أعراض وعلامات الإصابة الرياضية
- تصنيف الإصابات الرياضية
- أنواع الإصابات الرياضية
- الإصابات الرياضية الشائعة
- إصابات الجلد والأنسجة الرخوة
- إصابات العضلات
- إصابات الأنسجة الضامة
- إصابات المفاصل
- إصابات العظام
- إصابات الإغماء
- خلاصة

### تمهيد :

إن التقدم الحضاري الذي و اكب القرن الحالي شمل كافة المجالات بشكل عام و الرياضة بشكل خاص ، فاهتمام الدولة الجزائرية المتزايد يوما بعد يوم بالممارسة الرياضية أدى إلى الإقبال الكبير و المتزايد بقوة و حماس و لا سيما الاهتمام الأكبر بالرياضة المدرسية التي تعتبر زاد النخب الوطنية في جميع التخصصات الرياضية ، رغبة في تحقيق أحسن المستويات ، و هذا لا يتحقق دون حماية لهؤلاء الممارسين من التعرض للإصابات التي تعد من العقبات أما تحقيق الطموحات ، لذلك يجب وضع الأسس الجيدة للوقاية والحد من الإصابات ، حيث أن اتخاذ الإجراءات الكفيلة بالوقاية و الحماية من حدوث الإصابات تعتبر أحد الدعائم التربوية التي تدعم الممارسة الرياضية ، و يستحيل تحقيق الأهداف في ظل وجود هاته الإصابات التي انتشرت بكثرة في الوسط المدرسي ، و التي نحن بصدد دراستها في هذا الفصل ، نسلط الضوء حول مفهومها ، و خصائصها و درجاتها و أعراضها أو علاماتها ، و نتطرق إلى أنواعها و كذا مختلف الإصابات الرياضية الشائعة في الوسط المدرسي .

**1-1 - مفهوم الإصابة :** هي تعرض أنسجة الجسم المختلفة لمؤثرات خارجية أو داخلية تؤدي إلى إحداث تغييرات تشريحية و فسيولوجية في مكان الإصابة مما يعطل عمل أو وظيفة ذلك النسيج . (سميعة خليل محمد، 2004، صفحة 05)

## 1 - 2 - المفهوم العام للإصابات الرياضية :

نظرا للاهتمام بمهية الإصابات فقد تعددت المفاهيم و التعاريف : حيث يذكر محمد قدري بكري (2001) أنها عبارة عن أعطاب قد تصيب الجهاز الساند المحرك (عظام ، مفاصل ، أعضاء ) فتعوق معها التطور الديناميكي للمستوى الرياضي و تحول دون الاستمرار في أدائه الطبيعي لتدريباته أو مشاركته الرسمية والودية و هي ظاهرة مرضية (محمد قدري بكري، 2001، صفحة 18) و يعرفها الدكتور علي محمد جلال الدين ومحمد قدري بكري (2011) على أنها "عبارة عن أضرار تلحق بأنسجة الجسم المختلفة نتيجة لقوى خارجية مرتبطة بممارسة التربية البدنية و الأنشطة الرياضية و تتباين هذه الأضرار عن غيرها و أشكال علاجها و كذلك خصائص و أهداف التأهيل بعدها" (محمد قدري بكري ، علي جلال الدين، 2011) و يعرفها الدكتور محمود حمدي أحمد و الدكتور أسامة رياض أنها تعطيل و إعاقة مؤثر خارجي لعمل الأنسجة و أعضاء جسم الرياضي المختلة ، و غالبا ما يكون هذا المؤثر مفاجئا و شديدا ، مما قد ينتج عنها غالبا تغييرات وظيفية فسيولوجية مثل آلام و ورم مكان الإصابة مع تغيير لون الجلد ، و تغييرات تشريحية تحد من العمل الحركي للعضلة و المفصل ، و تختلف نوعية المؤثر باختلاف الأسباب فهو إما أن يكون :

**أ - مؤثر ميكانيكي :** مثل اصطدام الرياضي بزميله أو بأرض الملعب أو بأدوات خاصة بالرياضة .  
**ب- مؤثر في ذاتي :** مثل الأداء الخاطئ للرياضة التي يمارسها أو الأداء الغير مسبق بإحماء أو على غير أسس علمية مثل تمزق عضلات الفخذ الخلفية عند العدو بسرعة .

**ج - مؤثر كيميائي فسيولوجي :** مثل تراكم حمض اللبنيك في العضلات و حدوث الإرهاق العضلي أو نقص في الصوديوم بالدم مما يؤدي لحدوث تقلصات عضلية كتقلص العضلة التوأمية و إعاقة اللاعب في الملعب (أسامة رياض، 1998، صفحة 25) (محمود حمدي أحمد، 2008، صفحة 31) ، و يعرفها الدكتور إقبال رسمي محمد أنها تلف أو إعاقة في أنسجة الجسم و يكون هذا التلف مصحوب أو غير مصحوب بتهتك الأنسجة نتيجة لأي تأثير خارجي مفاجئ و شديد ، و الإصابة تعتبر نتيجة لتعرض الجسم كليا أو جزء منه إلى قوة شديدة تزيد من معدل مقدرة الجسم على التحمل ، و هي أيضا أي إصابة أو إعاقة تحدث في أنسجة الجسم نتيجة ممارسة النشاط

الرياضي ، ففي حالة الإصابة تحدث تغييرات تشريحية و فسيولوجية لبعض الوظائف الجسمانية كما أنه يجب أن نتفهم أن الإصابة النفسية تدخل في مفهوم الإصابة لأن الإصابات النفسية تعتبر نتيجة لتأثيرات انفعالية شديدة تؤدي بدورها إلى عرقلة الجهاز العصبي المركزي (إقبال رسمي محمد، 2008، صفحة 06) بينما يعرفها الدكتور أحمد فايز النماس أنها إصابة جزء سليم من الجسم أو عضو منه أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة ، و بالتحديد فالإصابة تعني عطب النسيج أو العضو ، نتيجة تأثير قوة كبيرة على مقاومة النسيج أو العضو التي تحتفظ بها كل منها ، و إن القوة المؤثرة تعمل على تهتك و تمزق وعطب و تحلل المكونات و العناصر للعضو المصاب و تترك آثارا و مضاعفات بسيطة و خطيرة مسببة تعويقا مؤقتا أو بصورة طويلة (أحمد فايز النماس، 2008، صفحة 19) .

و يرى الطالب الباحث أن الإصابة الرياضية في الوسط المدرسي تعتبر عائقا يمنع تطور أداء التلميذ في الممارسة الرياضية و تعطله عن الانتظام في الدروس النظرية ، بالإضافة إلى ما تحتاجه من إجراءات الإسعافات الأولية ثم العلاج الحركي و التأهيلي ، و من هنا كان الاهتمام بمحاولة تجنب وقوع الإصابة مع اتخاذ كافة الإجراءات الإسعافية العلاجية قبل و فور حدوثها .

### 1 - 3 - أعراض و علامات الإصابات الرياضية :

- الألم في الجزء المصاب أثناء السكون و الحركة ضمن المدى الطبيعي .
  - الألم عند الضغط على مكان الإصابة .
  - ورم في مكان الإصابة نتيجة النزيف الدموي .
  - حدوث تشوه في مكان الإصابة .
  - عدم ثبات الجزء المصاب ( حركة غير طبيعية خاصة عند إصابة المفاصل ) .
  - تيبس المفاصل المصابة و المفاصل القريبة من مكان الإصابة .
  - عدم القدرة على المشي أو الحركة الطبيعية .
  - تغير لون الجلد في المنطقة المصابة .
  - سماع أصوات عند الحركة في الجزء المصاب خاصة في حالة الكسر .
- (سميعة خليل محمد، 2004، صفحة 07)

**1 - 3 - 1 - الألم و علاقته بالإصابة :** الألم هو العلامة الرئيسية للإصابة ففي الإصابات الطفيفة لا يظهر الألم إلا أثناء التوترات الشديدة أو أثناء الحركات الواسعة المدى ، و لذلك فإن الرياضي يمكنه في هذه الحالة الاستمرار في التمرينات دون أن يشعر بأي ألم في الظروف العادية ، أو حتى أثناء التمرينات الشديدة غير أنه في هذه الحالة لا يحدث التئام الإصابة وبالتالي يمكن أن يحدث تراكم إصابات صغيرة قد تتحول من إصابات بسيطة إلى إصابات شديدة .

#### **1 - 4 - خصائص الإصابات الرياضية :**

إن أي حالة إكلينيكية بسيطة أو كبيرة قد تؤدي إلى تهديد الحياة و هناك أحداث بسيطة مثل دخول قطعة من الطعام إلى القصبة الهوائية بطريقة خاطئة قد تؤدي إلى حالة طارئة جسمية ، أما الأسباب الكبيرة فمعروفة جيدا أو مفهومة و لها أمثلة كثيرة من حوادث الطرق ، التسمم ، النزيف الداخلي ، و بالرغم من اختلاف الأسباب و تنوع صور ظهور الحالة فالإصابة لها شيء واحد مشترك و هو الحاجة إلى تدخل سريع لإنقاذ الحياة .

**1 - 4 - 1 - تزداد الإصابة في التدريبات و المسابقات :** على سبيل المثال : يبلغ متوسط عدد الإصابات بين 1000 شخص إلى نسبة 4,7 % بينما ترتفع هذه النسبة أثناء المسابقات إلى 8,3 % ، بينما أثناء التدريب تنخفض إلى 2,1 % و تكون أثناء المسابقات التدريبية 20,1 % .

**1 - 4 - 2 - غياب المدرس :** تزداد نسبة الإصابات الرياضية التي يغيب عنها المدرس الرياضي لأي سبب ما حيث تصل إلى أربعة أضعاف عما لو كان المدرس موجودا .

**1 - 4 - 3 - كفاءة الممارس :** نسبة حدوث الإصابات الرياضية تتوقف إلى حد كبير على مدى كفاءة الممارس البدنية و النفسية و حسن الإعداد ، فكلما انخفضت كفاءته ازدادت نسبة الإصابات لديه و العكس صحيح .

**1 - 4 - 4 - الألعاب الجماعية :** تزداد نسبة الإصابات الرياضية في الألعاب الجماعية و التي تحتاج إلى مجهود حركي عنيف و تتطلب الاحتكاك بالخصم ، و على سبيل المثال ( كرة السلة ، كرة القدم و كرة اليد ... )

**1 - 4 - 5 - الحركات العنيفة :** عند القيام بالحركات العنيفة أو المركبة تزداد احتمالات حدوث الإصابات بنسبة كبيرة .

1 - 4 - 6 - الإناث و الذكور : الإصابة لدى الإناث تكون أقل نسبيا عنها لدى الذكور و أكثر الإصابات لدى الرياضيين الشباب (إقبال رسمي محمد، 2008، صفحة 54)

#### 1 - 5 - درجات الإصابة :

تختلف الإصابات من حيث وجود أو عدم وجود تلفيات بالأسطح الخارجية للجسم ، و هي موضحة كالآتي :

1- 5 - 1 - درجات الإصابة من حيث تأثيرها على الجسم : نجد منها إصابات مفتوحة ، إصابات مغلقة .

أ - الإصابات المفتوحة : و هي الإصابات التي يتعرض فيها الجسم للتمزق و التهتك مصحوبا بتهتك الأجزاء الأخرى في مكان الإصابة .

ب - الإصابات المغلقة : و هي الإصابات التي يحافظ عليها الجلد على اتصاليته دون تمزق ، و الخلل يحصل في العضلات و الأنسجة و الأوعية ، و في العظام و الأعصاب (أحمد فايز النماس، 2008، صفحة 20) .

#### 1 - 5 - 2 - درجات الإصابة من حيث تأثيرها على الكفاءة العامة :

أ - الإصابات البسيطة : هي تلك الإصابات التي لا ينتج عنها تهتكات كبيرة ، كما لا تؤدي أيضا إلى نقصان في الكفاءة العامة أو الكفاءة الرياضية للشخص ، و تبلغ نسبتها إلى حوالي 90 % (إقبال رسمي محمد، 2008، صفحة 6) مثل التقلص العضلي و التشنجات و الشد العضلي ، و الملخ الخفيف و التمدد في أربطة المفاصل (محمود حمدي أحمد، 2008، صفحة 33) .

ب - الإصابات المتوسطة : هي التي ينتج عنها تأثيرات على الجسم كما تؤدي إلى نقصان في الكفاءة العامة أو الكفاءة الرياضية ، التي تسبب عنها نقص القدرة على مزاولة النشاط لفترة من الوقت .

ج - الإصابات الشديدة : هي التي ينتج عنها تأثير حاد على الصحة العامة و تحتاج لإسعافها النقل إلى المستشفى و تأخذ وقتا طويلا لعلاجها ، و أحيانا يفقد بعدها المصاب القدرة على مزاولة النشاط الرياضي و قد ينتج عنها عجز يؤثر على النشاط العام ، و تختلف درجات الإصابة باختلاف اللعبة الرياضية و نسبة الرياضيين الذين يحتفظون بلياقتهم البدنية بعد الإصابة و يستطيعون الاستمرارية بممارسة النشاط الرياضي أكثر من 80 % (إقبال رسمي محمد، 2008، صفحة 06) .

## 1 - 6 - تصنيف الإصابات الرياضية :

### 1 - 6 - 1 - تصنيف الإصابات طبقاً لنوعية الأنشطة الرياضية : هناك العديد من التصنيفات

الرياضية للإصابات و لكننا هنا نركز على الأسباب الخاصة بالنشاط الرياضي طبقاً لما يلي :

أولاً : إصابات ناتجة عن الممارسة الرياضية

ثانياً : إصابات غير ناتجة عن الممارسة الرياضية ، و لكن تؤثر عليها سلباً .

أولاً : إصابات ناتجة عن الممارسة الرياضية : و تنقسم إلى ما يلي :

أ - الإصابات الأولية : تنتج جراء الممارسة المباشرة للرياضة البدنية و ما تحدثه تلك الممارسة من ضغوط متنوعة

ب - إصابة خارجية : وتنتج عن عنف خارجي على جزء من جسم الرياضي .

ج - إصابات احتكاكية : و تنتج من الملامسة و الاحتكاك المستمر في بعض الرياضات كالجمباز و النشاطات الجماعية مثلاً .

د - إصابات بالأدوات : و تحدث نتيجة الممارسة الرياضية بالأدوات مثل أدوات رياضة الجمباز و دفع الجلة .

هـ - إصابات لحظية : تحدث نتيجة العنف اللحظي المباشر في أنواع من أنواع الرياضة مثل كرة السلة ، كرة اليد

و - إصابات الإفراط الإستخدامي : و تنتج من الإفراط في الممارسة الرياضية لمدة طويلة نسبياً مع التعرض لضغوط متكررة على نفس العظام و الأربطة و العضلات ، مثل الجري على الأرضيات الصلبة و حدوث كسور الإجهاد بسلميات القدم .

ز - إصابات ميكانيكية : و تنتج من استعمال الأدوات و الأجهزة الميكانيكية في الممارسة الرياضية .

ح - إصابات متعلقة بالطبيعة الخارجية للممارسة الرياضية : و تنتج هذه الإصابات كنتيجة للممارسة الرياضية في طبيعة خارجية مختلفة عن الممارسة في الطبيعة الهوائية العادية كالممارسة الرياضية في المرتفعات عن سطح البحر و في الظروف الجوية الغير مناسبة .

ط - إصابات رياضية داخلية : و تنتج عن تأثير الممارسة الرياضية على أجهزة الجسم الفسيولوجية المختلفة بضغوط متنوعة الشدة و متكررة و قد تكون إصابات لحظية أو نتيجة للإفراط في الاستعمال و تنقسم بدورها إلى :

- إصابات حادة : و تحدث في لحظة مباشرة على الجزء الذي تعرض لإفراط الاستخدام في ممارسته الرياضية .
- إصابات مزمنة : و تحدث نتيجة تكرار الممارسة و الضغوط لفترات زمنية طويلة .
- يد - إصابات رياضية ثانوية: و تنتج من السرعة في عودة المصاب إلى الممارسة دون تمام علاجه من الإصابة السابقة أو لعدم اكتماله تماما و لقصور في العلاج الطبي و التأهيل الطبيعي ما بعد الإصابة الأولى له و لتلك الإصابات نوعان :
- إصابات رياضية ثانوية سريعة : و تحدث فور العودة من ممارسة الرياضة و بعد الإصابة الأولى المباشرة .
- إصابات رياضية ثانوية بطيئة : و تحدث بعد مدة طويلة نسبيا من الإصابة الأولى و إن كانت في نفس المكان السابق القديم .
- ثانيا- إصابات غير ناتجة عن الممارسة الرياضية ولكن تؤثر عليها سلبيا : و هي أنواع من الحالات المرضية و الإصابات غير الرياضية أي لا تحدث من الممارسة الرياضية المباشرة و ضغوطها الفسيولوجية المتنوعة ، و لكن تتأثر بها و لا تؤثر عليها سلبيا بحيث تقلل من اللياقة الطبية والفسيولوجية والبدنية للممارس . (أسامة رياض، 2001، الصفحات 18 - 19 - 20) .
- 1 - 6 - 2 - تصنيف الإصابات الرياضية حسب شدتها :** تصنف الإصابات وفقا لأنواعها وشدتها إلى أربع درجات :
- أ- إصابة خفيفة : مثل الكدمات ، التقلصات البسيطة ، السحجات الجلدية الخفيفة ، الالتواءات البسيطة التي لا تنتج عنها أي مضاعفات .
- أعراضها : ألم لحظي لا يدوم لفترة طويلة .
- مدة الشفاء : لا تعوق الممارس عن الاستمرار في النشاط .
- ب - إصابات متوسطة : الكدمات الشديدة التي لا تصاحبها مضاعفات ، التمزقات العضلية البسيطة ، الالتواءات المفصالية البسيطة والجروح الخفيفة .
- أعراضها : - ألم يستمر نسبيا عن الدرجة السابقة
- ورم بدرجة بسيطة
- خلل خفيف في ميكانيكية الحركة في الأداء الرياضي.



**مدة الشفاء :** يستغرق الشفاء الوظيفي حوالي عشرة أيام ، بينما يتم الشفاء التشريحي بعد حوالي خمسة عشر يوما .

**ج - إصابات شديدة :** الكدمات الشديدة التي يصاحبها مضاعفات كالتجمع الدموي ، التهابات العضلية ، ذلك بالنسبة للعضلات الأمامية للفخذ ، التمزقات العضلية الشديدة ، الكسور البسيطة و الخلع الجزئي ، التمزقات الخفيفة لأربطة المفاصل ، التمزقات الخفيفة الغضاريف (مفصل الركبة) .  
**أعراضها :** - ألم شديد .

- ورم ملحوظ وقد يصحبه تغير في لون البشرة .

- محدودية الحركة حتى في ظروف الحياة العادية .

**مدة الشفاء :** تقرر وفقا لتقرير الطبيب ، ولكنها غالبا ما تستغرق من ثلاثة إلى أربعة أسابيع ، وهي متضمنة للشفاء الوظيفي والتشريحي .

**د - إصابات خطيرة :** التمزق العضلي الكامل ، الخلع الكامل خاصة بالنسبة لمفصل الكتف والمرفق ، وتزداد نسبة الخطورة بالنسبة للألعاب التي تستخدم فيها الذراعين بصفة أساسية كرياضة كرة اليد ، الكرة الطائرة و كرة السلة ، تمزق غضاريف الركبة ، الكسور المضاعفة و الشديدة المصحوبة بمضاعفات في أنسجة الجسم الداخلي الهامة .

**أعراضها :** - ألم غير محتمل في بعض الأحيان .

- ورم شديد يظهر فور وقوع الإصابة و ذلك في إصابات الكسور ، الكدمات الشديدة ،

الخلع و التمزق الغضروف و قد يبدو تشوه شكل العضو في بعض الأحيان .

- محدودية الحركة لدرجة كبيرة و انعدامها في بعض الأحيان .

- شلل في بعض الإصابات المرتبطة بالملخ أو الأعصاب الفرعية .

- إصابات الرأس و العمود الفقري .

غالبا ما يصاحب الإصابات الخطيرة بعض الظواهر الأخرى و التي قد تمثل منها إصابة مصاحبة قائمة

بذاتها لها أعراض خاصة و من أمثلتها : الصدمة العصبية ، النزيف الداخلي و الخارجي .

(عبد السيد أبو العلاء، 1984، الصفحات 173 - 174 - 175)

**1-7 - أنواع الإصابات التي تحدث أثناء النشاط الرياضي :**

**1 - 7 - 1 - الإصابات المفاجئة :** و هي التي تحدث بفعل الاصطدام بجسم صلب أو السقوط على الأرض .

**1 - 7 - 2 - الإصابات المتكررة :** و تحدث نتيجة لتكرار ظروف الإصابة أكثر من مرة في نفس مكانها من الجسم ، و الإصابات الناتجة عن العمل الشاق تحدث عند أداء مجهود رياضي عنيف باستعمال عضلات ضعيفة حيث ستعرض تلك العضلات للإصابة .

**1 - 7 - 3 - الإصابات الناتجة عن عدم التوازن :** هي الإصابات التي تحدث عند عدم معرفة الرياضي الطريقة الصحيحة للأداء أو استعمال الجسم بطريقة خاطئة كالوثب والهبوط على قدم واحدة

**1 - 7 - 4 - الإصابات الناتجة عن ارتفاع أو انخفاض في درجة الحرارة :** و تشمل التقلصات الحرارية و التعب الحراري و الضربة الحرارية و الإصابات الحرارية المركبة .

(هاشم إبراهيم، 2004، صفحة 22)

### 1 - 8 - الإصابات الرياضية الشائعة :

نتناول في هذا العنصر مختلف الإصابات الشائعة أثناء الممارسة الرياضية عامة و في الوسط المدرسي خاصة . " و بما أن طبيعة الأنشطة الرياضية و خاصة الأنشطة الرياضية الترويحية الفردية مثل الجري و المشي و مختلف التمرينات البدنية و كل حركات الجسم الطبيعية الأخرى و التي تتطلب من الإنسان الحركة تحت ظروف المنافسة سواء بين الممارس و حركته ، أو بينه وبين الزمن أو المسافة باستعمال الأدوات و الأجهزة اللازمة لممارسة هذا النشاط ، و عدم مناسبتها أو عدم تهيئة الجسم فسيولوجيا قبل بداية النشاط ، و تجاهل الإرشادات و النصائح الخاصة لكل برنامج أو الإغفال عن تناول الأغذية المناسبة لمتطلبات أو استهلاك الطاقة المبذولة لأداء المجهود البدني ، لذا يجب أن نتوقع بعض الإصابات الطفيفة و التي بسببها قد يتعد الممارس عن مزاولة البرنامج الرياضي اليومي مؤقتا أو إلى الأبد . (وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 211)

### 1 - 8 - 1 - إصابات الجلد والأنسجة الرخوة :

الجلد عبارة عن غطاء خارجي للجسم و بالتالي هو معرض لمخاطر مثل الإصابات و العدوة بجراثيم كثيرة من الأمراض المعدية ، و من الملفت للنظر كيف يقاوم الجلد بكفاءة كبيرة هجوم الجراثيم و تأثير القاذورات ، التلوث ، الشمس ، الرياح و الحرارة و يبقى الجلد مدى حياة الفرد ، و لذلك أسباب منها:

- التجديد الذاتي الدائم للخلايا التي تتغير كل 28 يوم ، إضافة إلى كفاءة الجلد في سرعة الالتئام في حالة القطع و الجرح .

- التكيف الخاص بطرق لمقاومة الضرر الواقع عليه .

- إمكانية الاستجابة لحماية ذاته ، فعلى سبيل المثال كما يحدث في كثير من الرياضات ، في حالة حدوث

إصابة كسر ، فإنه يحمي ذاته بتكوين غطاء سميك من نسيج يستخدم في عملية الالتئام لأطراف الكسر يتراكم تدريجياً و يعرف بعظم الالتئام ، إصابات الجلد مثلها مثل إصابات الأنسجة الأخرى يمكن تحاشيها بتصحيح أو تفادي العوامل المهددة للمهياة للمرض أو الإصابة .

(محمد قدرى بكري ، علي جلال الدين، 2011، الصفحات 210 - 211 )

وهي من الإصابات الشائعة في المدارس بين الطلاب والتصرف معها في وقتها يقلل من زيادة الإصابة بها . (عبدالرحمن عبد الحميد زاهر، 2008، صفحة 84)

### 1 - 8 - 1 - الانتفاخ الجلدي المائي (الفقاعات) الحويصلة المائية :

عبارة عن تجمع مائي يتكون في الجزء الخارجي من الجلد ومن أهم أسباب ظهور الحويصلة المائية استمرار احتكاك الجسم بجسم آخر مثل حذاء ضيق أو واسع ، أو استخدام حذاء أو جورب رطب أو مبلل ، وتظهر الحويصلة المائية في لاعبي الجري و المشي في بطن القدم لعدم إحكام رباط الحذاء وتظهر أيضاً في مؤخرة كعب القدم أو أعلى أصابع القدم .

و للوقاية من الإصابة بالحويصلة المائية ، يفضل دهان الأجزاء المعرضة للاحتكاك عادة بالفازلين أو مستحضرات أخرى و يمكن حماية الأماكن الحساسة مثل الجزء العلوي الأمامي لأصابع القدمين و مؤخرة الكعبين و المقعدة و أصابع اليدين و ذلك بتغطية هذه الأجزاء برباط أو بلاستر أو لباد خاص للوقاية من الإصابة بالحويصلة المائية ، و بالإضافة إلى ارتداء حذاء مناسب و جورب نظيف و إحكام رباط الحذاء خلال التمرين ، و عند ظهورها يفضل تخليص الماء منها حيث أثبتت الدراسات أن تخليصها من الماء تكون قابلة للالتئام أسرع و هذه طريقة تخليص الحويصلة من الماء :

- تنظيف المنطقة المصابة بالحويصلة المائية بالماء والصابون أو مادة مطهرة .
- تعقيم إبرة بواسطة اللهب .
- توضع الإبرة بمادة مطهرة (الكحول) .
- تؤخذ الحويصلة من الجانب وليس من الوسط .
- تخلص الماء الموجود بالحويصلة بواسطة الضغط عليها باستخدام قطن أو شاش معقم .
- لا يفضل قطع الجلد خوفاً من إجراء جرح عميق وإصابة الجلد بالتهابات الجانية .
- تغطي المنطقة المصابة بالحويصلة برباط ضاغط أو لباد . (وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 223).

### 1 - 8 - 1 - 2 - السحجات أو الكشوط :

عبارة عن إصابة يتعرض فيها الجلد لعمليات ميكانيكية غير طبيعية ، تنتج عادة بسبب السقوط على أسطح صلبة ، غير مستوية أو خشنة ، كما في كرة اليد و نشاطات الجري ، ومن النادر ما تكون السحجات عميقة بحيث تسبب مشكلات خطيرة (حادّة) ، تتمثل أهم الإجراءات العلاجية في تطهير الجرح من جميع المواد الغريبة و في هذه الحالة يتم ذلك بمعرفة طبيب ، و الذي يستخدم الوسائل الطبية الأخرى لقتل الجراثيم ، و إذا كان ممكنا لا ينبغي تغطية الجرح حيث يتسبب ذلك في الحفاظ على رطوبة مساحة الجرح و هو العامل المساعد على نمو البكتيريا .

تعتمد طول فترة الشفاء على عدة عوامل ، تشمل السن وموقع الجرح حيث يتعافى الأطفال أسرع كثيرا مقارنة بالكبار ، وبالنسبة للموقع (موضع الجرح) فإن الجرح الصغير بالوجه يشفى خلال ثلاثة أيام بينما نفس حجم هذا الجرح بالساعد مثلا قد يستغرق أكثر من أسبوع ويرجع السبب في ذلك إلى أن الإمداد الدموي للوجه أفضل ، و ما يترتب على ذلك من نقل غذاء كافي للتخلص من آثار الجرح أسرع ، وبالتالي يتعافى الجرح أسرع، و لتحاشي أو تجنب هذه الإصابة ، ينبغي دوام استخدام وسائل الحماية اللازمة عند ممارسة الرياضات التي يكثر فيها عمليات السقوط ، التعثر على الأرض أو الاحتكاك البدني بالمنافسين .

(محمد قدرى بكري ، علي جلال الدين، 2011، الصفحات 211-212)

و نلاحظ أن مثل هذه الإصابات تكثر بالوسط المدرسي بسبب الأرضيات الصلبة التي يؤدي عليها النشاط الرياضي .

### 1 - 8 - 1 - 3 - الجروح :

يعرف الجرح بأنه قطع أو تمثك في الجلد أو الطبقة التي تحت الجلد ويسبب هذا القطع ألما حادا كما يؤدي في بعض الحالات إلى حدوث نزيف دموي نتيجة لتهتك الأوعية الدموية في منطقة الجرح .

(عبدالرحمن عبد الحميد زاهر، 2008)

أ - الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الجرح : ينتج الجرح عن تعرض الجسم لملامسة جسم خارجي حاد أو الاحتكاك بمواد صلبة ومن أهم أسباب حدوث الجرح أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية :

- الوقوع على الأرض باندفاع مما يسبب احتكاك الجلد بأرض الملعب .
- الضربات المباشرة من قبل الخصم أثناء الاحتكاك به .
- التعرض الخاطئ للأدوات المستخدمة في النشاط كالاصطدام بالقائم في كرة القدم وكرة اليد وكرة السلة
- اللباس الرياضي الذي لا يتناسب مع اللعبة كاستخدام الأحذية الضيقة .

ب - الأعراض المصاحبة للجرح : يتميز الجرح بوجود قطع في الجلد يمكن ملاحظته بوضوح ، كما يحدث تغيير في لون الجلد يميل إلى الاحمرار و نزيف تختلف حدته تبعاً لحجم الجرح و منطقة الإصابة و ألم في منطقة الجرح .

ج - أنواع الجروح : تختلف أنواع الجروح تبعاً لطبيعة الإصابة و الجسم الصلب الخارجي المسبب ، لهذا الجرح و عليه يمكن تقسيم الجروح إلى :

- الجرح البشري : يحدث في أصابع و منطقة القدم عند استخدام الأحذية لفترة طويلة .

- الجرح السطحي : هو عبارة عن تسليخات بسيطة تحدث لطبقة الجلد الخارجي و تشمل مساحة صغيرة من الجلد .

- الجرح القطعي : ويتميز هذا الجرح بوجود قطع في الجلد ذي حافتين مستقيمتين و متساويتين و ينتج عن التعرض للأجسام الحادة . (كمضرب الإسكواش) أو القاطعة.

- الجرح الرضي : و يتميز بوجود حافتين للجرح أو أكثر في بعض الأحيان وتكون هذه الحواف غير متساوية أو منتظمة ، و ينتج عن السقوط من أعلى ارتفاع بسيط أو عند الاحتكاك بالخصم في الملعب ، أو التعرض للأجسام الخارجية البارزة و الحادة .

- الجرح الوخزي : و يتميز بوجود فتحة صغيرة في الجلد غير منتظمة الحواف عميقة داخل الجسم ، و يصاحبه في معظم الأحيان نزيف دموي و ينتج هذا الجرح عن الوخز بالأجسام المدببة مثل نتوءات بطن حذاء كرة القدم .

د - الإسعافات الأولية للجرح : يجب التأكد قبل بدء الإسعافات الأولية من عدم وجود إصابات أخرى كالخلع أو الكسر وغيرها لدى المصاب ، و في حالة عدم وجود إصابات أخرى تجري الإسعافات الأولية :

أ - نظف الجرح بقطن مبلول بالماء النظيف ثم ينظف بمطهر طبي (سافلون) أو ديتول مخفف 50 % بالماء أو بالميكروكوم ، و يجب التأكد من إزالة الأتربة أو غيرها من الأجسام العالقة في الجرح كما يجب عدم تحريك أطراف الجرح بقوة تؤدي إلى زيادة حدة الجرح .

ب - قم بإيقاف النزيف إن وجد و ذلك بوضع شاش معقم على الجرح ثم يوضع بعض القطن فوق الشاش و يتم لف الجرح برباط ضاغط مع الضغط قليلاً ثم إحكام الرباط لإيقاف النزيف ، و يجب مراعاة تغطية كل مساحة الجرح ثم ينقل المصاب إلى أقرب مركز صحي . (عبدالرحمن عبد الحميد زاهر، 2008، الصفحات 86 - 87)

**1 - 8 - 1 - 4 - الورم الدموي ( الدمة ) :** الورم الدموي أو الدمة هو عبارة عن تجمع دموي نتيجة تصادم أو ضرب لمنطقة ما في الجسم ، و الطريقة المثلى لعلاج الورم الدموي استعمال الثلج مباشرة عند حدوث الإصابة مع استخدام رباط ضاغط ، لتحديد ( منع ) حركة العضو المصاب ثم رفع العضو المصاب ، و بعد 5 إلى 7 أيام تستعمل الحرارة لامتصاص الدم ، و في بعض الأحيان و نتيجة للتجمع الدموي الزائد في المنطقة يؤدي إلى ضغط شديد على مؤخرات الأعصاب مما ينتج عنه آلام شديدة ، لذا يتطلب تخليص الورم من الدم بمعرفة الطبيب . (وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 224).

**العلاج :** استخدام وسائل التبريد الموضعي لفترات متقطعة مناسبة حسب مكان و شدة الإصابة ثم يستعمل الرباط الضاغط بعد وضع قطعة من القطن المغطى بالشاش ، و بعد مرور 24 ساعة على حدوث التجمع الدموي تستعمل وسائل التدفئة الموضعية و خاصة الأشعة تحت الحمراء أو الكمادات المتبادلة (ساخنة باردة) ، أما بالنسبة للإصابات الشديدة أو التي أهمل علاجها يجب عرضها بسرعة على أخصائي الجراحة ، فقد يستدعي الأمر سحب هذا التجمع الدموي بواسطة الشفط أو استعمال المشروط الجراحي كما في حالة وجود رشح صديدي ، و لهذا يجب عدم إهمال مثل هذه الإصابة مهما كانت في نظرنا بسيطة خوفا من وقوع المخطور. (إقبال رسمي محمد، 2008، صفحة 149).

#### **1 - 8 - 1 - 5 - النفطة ( البثرة ) :**

هي تجمعات موضعية من السوائل بالطبقة الخارجية من الجلد تحدث لدى الرياضيين ، و ممارسي اللياقة البدنية ، ناتجة عن احتكاك الكعب بجلد الحذاء إن كان غير مناسباً لحجم القدم تماماً ، و لتحاشي هذه الإصابة بالقدم ينبغي أن يكون مقاس الحذاء مناسباً تماماً لحجم القدم ، و يلجأ بعض الرياضيين إلى حماية أقدامهم بالفازلين ، و يدهن البعض ممن لديهم استعداد لهذه الإصابة الأماكن من الحذاء التي تحتك بجلد أقدامهم بالفازلين ، و تتم معالجة النفطة (البثرة) بصورة أسرع عندما يتم بذل (سحب) السائل المتجمع بها ، و ذلك بتنظيف مكان النفطة بمحلول ماء مطهر (بالكحول) ، ثم يتم تعقيم إبرة بالتسخين حتى الاحمرار الشديد ثم تترك لتبرد ، تستخدم لثقب النفطة من إحدى نهايتها و بذل أو سحب السائل الذي بداخلها بالضغط على قممتها ، و يجب عدم نزع جلد النفطة لأن ذلك يحدث جرحاً مفتوحاً يوفر بيئة صالحة للتعرض للعدوى بأسباب بعض الأمراض ، يلي ذلك وضع شريط لاصق أملس بدون شاش بإحكام فوق موضع النفطة ، و بذلك يمكن مواصلة النشاط مباشرة ، و يبقى الشريط حتى يسقط تلقائياً و يندر جدا حدوث تأثيرات جانبية مثل الالتهاب نتيجة لهذا الإجراء ، و إذا ما حدث ألم متنامي أو رشح صديدي ، أو ظهور خطوط حمراء ، ينبغي الفحص الطبي .

(محمد قدرى بكري ، علي جلال الدين، 2011، الصفحات 212 - 213)

### 1- 8 - 1 - 6 - القدم الرياضي :

إصابة فطر القدم من الإصابات الشائعة ليست فقط بين الرياضيين و لكن بين عامة الناس ، و يشير هذا التعبير إلى حالتين من إصابات القدم و بالأخص الأصابع و باطن القدم ، إحداها تسببها الفطريات و تتميز بالجفاف و الحشفة و الأكالات ، و الأخرى تسبب فيها البكتيريا ، و يتميز الموضع المصاب باللين و الرائحة الكريهة و الألم و الحالات الفطرية ، سببها المشي بدون حذاء حول بركة أو في حمام و تحدث دائما بين الأصبعين الرابع و الخامس ، لأنها ملتصقة ببعضها أو في باطن القدم في الحالات التي تتعرض لها القدم للعرق في حذاء ضيق ، و التهابات البكتيرية في القدم غالبا ما تعقب التهابات الفطرية و عندما تحدث فإن المعالجة بواسطة الأدوية للالتهاب الفطري لا تفيد ، و تكون المعالجة بواسطة فصل الأصابع المصابة و استعمال البودرة و المضادات الحيوية التي تؤخذ عن طريق الفم ، في الحالات العادية تشفى بواسطة العلاج السابق في مدة تتراوح بين يومين أو أسبوع ، فإذا تعدت ذلك يجب استشارة طبيب الأمراض الجلدية ، تحدث الحالتان عندما تكون القدم لينة بسبب العرق من التمارين و الحذاء ضيق و الجو حار ، و للوقاية يجب تنشيف القدم بكشفها للهواء و رشها بالبودرة و غسل الأرجل جيدا و تنشيفها و تغيير الجوارب عقب كل نشاط رياضي ، إذا كانت الأقدام تعرق بغزارة يجب استشارة طبيب الأمراض الجلدية لإعطاء الدواء المناسب.

(جاء ميركن ، مارشال هوفمان، 1999، صفحة 159)

### 1- 8 - 1 - 7 - حروق الشمس :

التعرض لأشعة الشمس في ذروتها تلحق الضرر بجسم الإنسان ، و إذا كانت هناك رياضة يتم ممارستها أثناء حرارة الشمس الحارقة فهذا يهدد الإنسان من التعرض الزائد للأشعة فوق البنفسجية و التي تؤدي إلى سرطان الجلد و تجاعيد الوجه ، و كلما تعرض الإنسان منذ صغره في فترة الطفولة كلما ازدادت احتمالية الإصابة بسرطان الجلد .

**الوقاية و العلاج :** ارتداء ملابس واقية من أشعة الشمس ، و تجنب أشعة الشمس من العاشرة صباحا حتى الرابعة مساءً بقدر الإمكان ، و وضع كريمات الشمس أي المستحضرات الصيدلانية لحجب أشعة الشمس . (عصام موسى الحسنات، 2008، صفحة 113).

### 1- 8 - 1 - 8 - الكدمات الجلدية :

تحدث الكدمات الجلدية نتيجة الاحتكاك المباشر مع المنافس أو أي جسم صلب أو السقوط على الأرض ، و الكدمة عبارة عن هرس في النسيج الجلدي أو الأنسجة الأخرى نتيجة التعرض لشدة خارجية

أعراضها : - ألم شديد .

- تورم في المنطقة المصابة مع تغير لونها نتيجة النزيف الداخلي و ارتفاع مصلى الدم .
- يكون الكدم بسيط في أحيان كثيرة و لا تحدث تغيرات فسلجية كبيرة في مكان الإصابة و لكن عندما يكون الكدم شديد يمنع الممارس من النشاط الرياضي و يحدث نزف شديد تحت الجلد مع ارتفاع درجة حرارة المنطقة . و هي نوعان :
- الكدمات البسيطة : لا تحتاج إلى علاج حيث يرجع الجلد إلى الحالة الطبيعية مع مرور الزمن خلال فترة قصيرة .

- الكدمات الشديدة : تعالج كآآتي :

- وضع كيس من الثلج مكان الإصابة و ربط المنطقة المصابة برباط ضاغط ، و ذلك من أجل الحد من الورم ، يرجع الجلد إلى حالته الطبيعية في حالة الكدمة الشديدة خلال أسبوع من الإصابة .
- (سميعة خليل محمد، 2004، الصفحات 254 - 255)

" و قد يحدث الكدم في العظم أو العضلة أو المفاصل أو العصب ، و الإصابة في جميع الحالات قد تكون سطحية أو شديدة و هي من أكثر الإصابات شيوعا بين الرياضيين و خاصة في الألعاب التي يكثر فيها الاحتكاك بالخصم أو الأدوات ، و هي عبارة عن هرس و تمزق الأنسجة السطحية أو العميقة تحت الجلد و بين الجلد و العظم ، سواء الرخوة أو الصلبة ، و نتيجة لتحطيم الأنسجة تصاب الشعيرات الدموية بالتمزق ، و يحدث انسكاب دموي داخلي تحت الجلد يؤدي إلى ظهور الورم عقب حدوث الإصابة بدقائق أو ساعات حسب شدتها ، و يسبب التجمع الدموي الداخلي ضغطا على الأعصاب الحسية فيشعر اللاعب بالألم (محمود حمدي أحمد، 2008، صفحة 183).

أ - أسباب حدوث الكدمات :

- تحدث الكدمة نتيجة لضربة قوية من جسم خارجي لجسم اللاعب ومن أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الكدمات ما يلي :
- الاصطدام المباشر بالأجزاء الصلبة من جسم اللاعب الآخر لمؤخرة الكوع أو الرأس .
- الضربات المباشرة من لاعب لآخر كما يحدث في رياضة الملاكمة و الكاراتيه .
- الاصطدام أو الضرب بالأدوات المستخدمة في اللعبة كالأحذية و الكرات الثقيلة ( كرات طبية ) .
- السقوط أو التعثر بجهاز أو أي مانع آخر طبيعي .



### ب - الإسعافات الأولية للكدمات :

- في حالة وجود جرح مصاحب للكدمة الشديدة يجب القيام بالإسعافات الأولية كما في حالات الجروح لوقف النزيف الدموي ثم تكمل الإسعافات الأولية للكدمة .
- ضع كمادة باردة فوق موضع الكدمة بحيث تغطي كل مساحتها ، و ثبتها برباط ضاغط فترة 15 دقيقة ثم ضع بعدها رباطا خفيفا فوق موضع الكدمة. (عبدالرحمن عبد الحميد زاهر، 2008، صفحة 105).

### 1- 8 - 2 - إصابات العضلات :

### 1 - 8 - 2 - 1 - آلام العضلات :

آلام العضلات من المشاكل الرئيسية التي تواجه معظم الممارسين للأنشطة الرياضية سواء بعد انقطاع طويل أو عند ممارسة الرياضة لأول مرة ، و يعتقد أن هذه الآلام نتيجة تجمع حمض اللاكتيك في الأنسجة الجلدية بسبب التغيرات الكيميائية نتيجة للمجهود العضلي الشديد الواقع على العضلات ، و يعتقد أن تجمعات حمض اللاكتيك يؤثر على العضلات بضغطها على نهايات الأعصاب ، و يؤدي إلى الشعور بآلام أثناء التمرين و بعده و للوقاية من آلام العضلات يجب أداء تمارين الإحماء و تمارين الإطالة للعضلات لضمان تدفق الدم و الأكسجين للعضلات و تعويدها على المطاطية قبل بداية المجهود البدني و عند الإصابة بآلام العضلات يجب تخفيف المجهود البدني و أداء تمارين الإطالة و عمل مساج و أخذ حمام ساخن بعد النشاط الرياضي . (وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 273).

### 2 - 8 - 2 - 2 - الإصابات العضلية الشائعة :

2- 8 - 2 - 2 - 1 - تيبس العضلة : تتمثل في ألم على مستوى العضلة ، الذي يظهر بعد يوم أو يومين بعد تمارين شاقة غير معتاد عليها ، و يلاحظ تعب عضلي شديد من انخفاض طاقتي و تحرير زوائد الأيض اللاهوائية المتسببة في الألم فعند لمس العضلة لا يحدث تقلص لتلك العضلة ، لكن يحدث ألم يتمركز على مجموعة معينة من الكتل العضلية .

### العلاج :

- أخذ جرعة من الأسبرين .
  - أخذ حمام ساخن أو وضع كمادات ساخنة على مستوى العضلة .
  - التدليك الجيد للارتخاء .
- 2- 8 - 2 - 2 - 2 - التقلص العضلي : عبارة عن انقباض عضلي لا إرادي مطول و مؤلم ، و هناك نوعان من الانقباضات .

- **تقلص عضلي أولي** : و يحدث بعد القيام بجهد عضلي الذي يحدث عجز طاقي ، فيترك العضلة في حالة انقباض دون تمددها لمدة طويلة ، و ذلك بسبب ارتفاع برودة الجو بصورة شديدة ، و تحدث التقلصات في هذه الحالة في الفترات الأولى من النشاط .
  - **تقلص عضلي ثانوي** : يحدث نتيجة إصابات خارجية لإصابات المفاصل ، حيث تتقلص العضلات العاملة على المفصل لا إراديا بهدف الإتيان بعملية تثبيت عضوي ذاتي ضد المزيد من الحركة ، و يلاحظ أثناء مد العضلة و تقلصها انتفاخ عضلي شديد و ألم .
- (DOMENACH . G.ABILLON, 1998, pp. 73 – 74)
- أ - **أسباب التقلص العضلي** : يعود التقلص العضلي إلى أحد العوامل التالية :
    - عدم إعطاء العضلات الوقت الكافي من الإحماء .
    - عدم ليونة العضلات : في كل مرة يتم فيها إجراء تمرين عنيف تتعرض العضلات إلى تقلص أو تمزق طفيف وتصبح أكثر عرضة للتمزق و التقلص إذا لم يتم شدها بطريقة مناسبة .
    - الإفراط في شدة التمارين و الأداء العنيف .
    - عدم التوازن العضلي : كل عضلة تحرك أيا من الأطراف في اتجاه معين فإن هناك عضلة أخرى مقابلة تعمل في اتجاه معاكس لها ، فإذا كانت إحدى هذه العضلات أقوى من الأخرى فإن ذلك يخلق جهدا على العضلة الأضعف .
    - نقص الأملاح المعدنية : نقص أملاح الصوديوم و البوتاسيوم و المغنيزيوم و بعض الأملاح الأخرى قد يعرض العضلات للإصابة .
    - التشوه الخلقي : بعض التشوهات الخلقية مثل القدم المسطحة ، و اليد أو الرجل الزائدة عن الأخرى و ذلك يضع الجهد على عضلات بعينها و يجعلها أكثر عرضة للإصابة .
    - الطرق الغير صحيحة في التعليم : يجب أن يتبع في كافة التمارين الرياضية التدرج في زيادة الحجم و المقاومة و السرعة التي يؤدي بها التمرين ، فالزيادة المفاجئة في أحد هذه العوامل تؤدي إلى الضغط على العضلات أكثر مما تتحمل و تعرضها للإصابة .
    - الرضوض و الكدمات : الانزلاق في حفرة أو الاصطدام بالأشياء أو الأشخاص يتسبب في ضغط زائد على العضلة و يعرضها للإصابة .
    - عدم إتباع البرنامج الكافي لاكتساب قوة التحمل : التمارين المنتظمة الإيقاع تعمل على تنمية العضلات و الأوتار و الأربطة و تجعلها أكثر مقاومة للإصابة .

ب - العلاج : معظم المختصين ينصحون بالكمدات الساخنة لمدة 24 ساعة بعد حدوث التقلص ، لأن الكمدات الساخنة تفتح الأوعية الدموية و تزيد من تدفق الدم ، مما يجلب كميات أكبر من المواد الغذائية للمنطقة المصابة و توفر الطاقة اللازمة لعملية الشفاء ، أما المعالجة على المدى الطويل فهي تقوية العضلة المصابة و توفر الطاقة اللازمة لعملية الشفاء ، بحيث تصبح أكثر تحملاً للإجهاد و في العادة يتم شفاء العضلات المتقلصة في مدة تتراوح بيومين و أسبوعين خاصة عند صغار السن .

(جاء ميركن ، مارشال هوفمان، 1999، الصفحات 130 - 131)

1- 8 - 2 - 2 - 3 - الجرح العضلي : هو عبارة عن تمزق الأوعية العضلية و هي معرضة إلى بعض التهابات الثانوية و العلاج هنا ضروري و عاجل .

1- 8 - 2 - 2 - 4 - الكدمات العضلية : تحدث نتيجة ضربات خارجية متعمدة أو غير متعمدة ( مثل ضرب التلميذ لزميله ) فيحدث نزيف داخلي يتوقف حجمه على شدة الإصابة .

1- 8 - 2 - 2 - 5 - التمدد العضلي : و هو تمدد عضلي فوق الطاقة الفسيولوجية و هي إصابة غير رجعية لبعض الألياف العضلية و لا يوجد هناك ورم .

1- 8 - 2 - 2 - 6 - تقطع العضلة : تتمثل في تقطع وحدة أو عدة وحدات عضلية " ألياف عضلية " أي تقطع جزئي أو تقطع كلي للعضلة ، و تحدث عادة بعد القيام بحركات التمديد دون تحضير مسبق أو بعد إصابة مجاورة لعضلة معينة .

1- 8 - 2 - 2 - 7 - الانفصام : آلام الانفصام عفيفة ، و شلل نسبي و تبقى الآلام حتى في الراحة وعند الضغط في المكان المتضرر ، و عند لمس المنطقة المتضررة توجد نقطة أليلة محددة فوق الضرر نفسه ، و تكون درجة حرارة العضلة عالية ، وقد تنقطع بعض الألياف العضلية بعد مرور ساعات ، و يظهر كدم صغير وراء الركبة عند حدوث الانفصام في الوجه الباطني للفخذ يجب إيقاف النشاط الرياضي ، و وضع الجليد على مكان الألم و استعمال الحرارة والتدليك .

(DOMENACH . G.ABILLON, 1998, p. 74)

1- 8 - 2 - 2 - 8 - تمزق العضلات : هو عبارة عن تمزق في الألياف العضلية و قد يصاحبها تمزق بالأوعية الدموية ، و ترجع أسباب التمزقات إلى الاستعمال الخاطئ لطرق التعليم الغير مستندة على الأسس العلمية الصحيحة ، كالقيام بمجهود أكبر من طاقة العضلات أو إهمال الإحماء قبل التمرين ، أو نتيجة شد مفاجئ أو متكرر أو نقص المرونة بالعضلات ، و قد يصاحب التمزق العضلي ألم شديد مكان الإصابة و فقدان القدرة الحركية لها و يتناسب هذا فقدان طرديا مع حجم الإصابة

(أسامة رياض، 2000، صفحة 65) و هي كذلك استطالة سريعة و مفاجئة زائدة عن أقصى مدى لإمكانية العضلة على الاستطالة ، و غالبا ما تحدث الإصابة بهذا السبب للعضلات الخلفية للفخذ ، خاصة عند لاعبي كرة اليد و كرة القدم و قد يحدث تمزق في العضلات كنتيجة للكدمات الشديدة أثناء الانقباض العضلي ، و تحدث كذلك في عضلات الفخذ الأمامية و كذا عضلات الكتف ، و ينتج عن هذا تمزق خيوط و ألياف العضلة بدرجات متفاوتة وفقا لشدة الإصابة و حدوث نزيف دموي متفاوت الدرجات . (DOMENACH . G.ABILLON, 1998, p. 74)

**العلاج :** عند حدوث التمزق و الشد العضلي يجب عمل مساج كمادات بطريقتي الثلج عدة مرات و لمدة 10 دقائق كل مرة خلال 24 ساعة من حدوث التمزق و الشد العضلي و بعد يومين من الإصابة يفضل استخدام أسلوب الحرارة كالماء الساخن و الأشعة الحرارية العميقة و تتميز هذه الإصابات ببطء الالتئام و احتياج من 2 إلى 3 أسابيع للتأهيل ، و عضلات بطن الساق أو الوتر العرقوبي أكثر العضلات التي تتمزق سواء بالتمزق الكلي أو الجزئي مما يؤثر على حركة مفصل القدم ، و ينصح بارتداء الرباط المطاطي و الراحة عند حدوث مثل هذا النوع من الإصابات ، عضلات الفخذ الخلفية أكثر العضلات تعرضا للإصابات بالشد العضلي إذ يحدث عندما يريد الرياضي الجري بأقصى سرعة ، و عند حدوث الشد العضلي يجب استخدام الحرارة و التدليك و التمرينات الخفيفة .  
(وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 214)

**1 - 8 - 3 - إصابات الأنسجة الضامة :** " الأوتار و الغضاريف و الأربطة تعتبر من الأنسجة الضامة التي تحدث الإصابة بها في معظم الأوقات .

**تعريف الأوتار :** الأوتار هي التي تضم العضلات بالعظام .

**تعريف الأربطة :** الأربطة هي التي تضم العظم بالعظم لتحديد حركة المفصل .

**تعريف الغضروف :** الغضروف يحيط بنهاية كل عظم في المفاصل و ذلك لحماية العظمتين من الاحتكاك (وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 216) الأوتار أكثر عرضة للإصابات من العضلات لسببين :  
- للأوتار مقطع عرضي أصغر من المقاطع العرضية للعضلات ، هذا يعني أن ليس لها مساحة واسعة يمكن أن تتوزع حولها القوى المؤثرة عليها ، لهذا السبب يحدث شدا على الأوتار أكثر من العضلات أثناء النشاط البدني .

- تقع الأوتار في مساحات أو مواضع يسهل إصابتها ، يمكن أن تحدث حركتها طولا أو قصرا احتكاكا بالعظام ، و الأربطة و أوتار أخرى في حين تقع العضلات غالبا في مساحات و مواضع أكثر حماية فهي لا تحتك أبدا بأنسجة صلبة أخرى .

**8 - 3 - 1 - تمزق الأوتار :** عبارة عن انفصام الوتر عن العظام أو العضلة أو تمزق كامل بالوتر نفسه و حالات الانفصام عن العظم و العضلات هي أكثر تمزقات الأوتار شيوعا .

**الأسباب :** تمزق الوتر عادة ما ينتج من التقلصات الفجائية العنيفة و تحدث غالبا عند لاعبي كرة اليد و رافعي الأثقال و الرياضات الأخرى التي تتطلب سرعة كبيرة ، و الرياضيون الذين يتميزون بعضلات مشدودة و غير مرنة أكثر عرضة للإصابة بتمزق الأوتار ، تمزق الوتر يحدث ألما حادا لدرجة أن المصاب لا يسمح لأحد بأن يحرك مكان الإصابة و لا يتحمل فحصها و لذلك فإنه يعطي علاجاً مهدئا و إذا كانت الإصابة يجب استشارة الطبيب في الحال ، و في نفس الوقت يجب عمل الإسعافات الأولية (الراحة . الثلج . الضغط . الرفع ) تصبح المنطقة أعلى الوتر متورمة و تؤلم لعدة أيام و بعد يوم أو يومين تظهر علامة سوداء أو زرقاء كبيرة نتيجة للتنزيف الداخلي فوق منطقة الجلد الذي يقع تحته التمزق ، و بطرد الحيوط الليفية إلى الأنسجة المجاورة تلتحم الأوتار في مدة تتراوح بين بضعة أيام إلى أسبوعين ، و أفضل طريقة لتجنب ارتداد الحالة بعد الشفاء هي ترويض الأوتار و شدّها يوميا .

(جاء ميركن ، مارشال هوفمان، 1999، صفحة 141)

**2- 8 - 3 - 2 - تمزق الوتر العرقوبي :** من أسباب تمزق الوتر العرقوبي الشدة المفاجئة لانقباض عضلة بطن القدم ، و في حالة التمزق الكلي للوتر فالعلاج يتطلب عملية جراحية أما التمزق الجزئي للوتر فإنه يجب تحديد حركة القدم في جبس لمدة أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع .

(وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 217)

**8 - 3 - 3 - التهاب الأوتار :** يؤدي الالتهاب في الأوتار إلى انتفاخ و آلام ، وتزداد الآلام في حالة أداء التمرينات و خاصة تمرينات الإطالة للعضلات التي تربط الوتر ، و الوتر العرقوبي أكثر الأوتار عرضة للإصابة بالالتهابات ، وعند الإصابة يتطلب الراحة و عمل تمرينات الإطالة لعضلة بطن الساق و عند ظهور الألم فقط يجب استخدام طريقة التدليك بالثلج بعد التمرين لتقليل الالتهابات .

(وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 216)

**2 - 8 - 3 - 4 - تمزق الأربطة :** عبارة عن تمزق جزئي أو كامل بالأربطة التي تثبت المفاصل ، و تصيب غالبا مفصل الكاحل و الركبة تنتشر في الرياضات الجماعية و كذلك في نشاط الوثب الطويل و تحدث عادة عن امتداد أو تعفن لحالة مرضية ، يمكن أن تحدث أيضا نتيجة عوامل أخرى مثل أعراض الأيض أو أعراض الانحلال الخلوي أو الالتهابات المجاورة للأربطة ، كما يمكن حدوث التمزق نتيجة كدمات رياضية مزمنة أو الحمل الزائد .

(DOMENACH . G.ABILLON, 1998, p. 95)

**1 - 8 - 4 - إصابات المفاصل :** شائعة الحدوث في المجال الرياضي و في كافة أنواع الأنشطة و خاصة في الأنشطة الرياضية التنافسية ، إن الإصابة المباشرة بضربة في المفصل تؤدي إلى حدوث كدمة داخلية أو حول المفصل و تمزق الأربطة و الأنسجة الرخوة هو من الأمور المعتادة في إصابات المفاصل ، و قد تتمزق ألياف الكبسولة كلها أو الأربطة المتعلقة بها . (عبد العظيم العوادلي، 2004، صفحة 30) و أكثر المفاصل عرضة للإصابة هي مفاصل القدم و الركبة و المرفق و الكتف و المعصم و الأصابع ، وغالبا ما تؤدي كدمات المفاصل إلى حدوث نزيف داخل المحفظة الزلالية للمفصل مع انتفاخ داخل المفصل ، فيحدث ورم مفصلي يظهر عقب الإصابة بعدة دقائق أو ساعات حسب شدة الإصابة و يفقد السيطرة الإرادية الكاملة على هذا المفصل ، ومن بين إصابات المفاصل الشائعة نجد :

**1 - 8 - 4 - 1 - الملخ أو الالتواء :** هو خروج الأوجه المفصالية عن حدودها الطبيعية للحركة و العودة السريعة ، مما يسبب شد شديد في الأربطة المفصالية ينتج عنه تقطع جزئي أو كلي في الأربطة ، نتيجة أداء حركي متجاوز لحدود مدى المفصل كحركات الشني أو المد الزائد ، و الالتواءات التي تتجاوز في مداها الطبيعي لحركة المفصل . (عبد السيد أبو العلاء، 1984، صفحة 144)

و أكثر المفاصل تعرضا لهذه الإصابة هي الكاحل و الرسغ .

**1 - 8 - 4 - 1 - التواء مفصل القدم :** تعتبر إصابة الأربطة أو الكبسولة المحيطة بمفصل القدم من الإصابات الشائعة في جميع الأنشطة البدنية و الرياضية نتيجة التواء مفصل القدم أثناء المجهود ، و ينتج عن ذلك تمزق جزئي للأربطة مما يصعب معه تحديد نوع الإصابة عن الكسور إلا بالأشعة ، و هناك خطوات يجب اتباعها عند حدوث الإصابة و ذلك لتقليل الآلام و سرعة الشفاء و هي :

- التوقف عن النشاط و خلع الحذاء .

- يرفع العضو المصاب لتخفيف تدفق الدم .

- يستعمل الماء البارد المثلج خلال 24 ساعة و يستعمل الرباط الضاغط لتخفيف الأورام .

- تؤدي تمارين خفيفة بعد التئام الجرح الداخلي ، و حماية و تدفئة القدم بارتداء جوارب مناسب .

- الرجوع إلى النشاط البدني بعد زوال الألم. (وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 218)

**آلام عقب القدم :** تسمى آلام عقب القدم بالكدمات التي تصيب القدم نتيجة الجري باستمرار على سطح صلب غير مستو و خاصة على الأحجار ، و تحدث الإصابة في معظم الأحيان في الوسط أو الحد الخارجي من الوسادة السميكة للعقب و العظام محدثة آلام و أورام في المنطقة المصابة ، و لتخفيف الإصابة يجب ارتداء أحذية مناسبة قطنية مرنة و عدم الجري على سطح صلب أو غير مستو و يستعمل الثلج أو الماء المثلج مباشرة بعد الجري لتقليل الأورام و الألم ، و كذلك ارتداء كعب صناعي من البلاستيك مما يساعد على تقليل اصطدام الكعب بالأرض و هذا النوع من الإصابة بطيء الالتئام .

(وليد توفيق قصاص، 2009، صفحة 211)

**1 - 4 - 1 - 2 - التواء رسغ اليد :** هو امتداد أو تمزق الأربطة حول الرسغ ، و يصنف التواء الرسغ حسب شدته إلى خفيف و متوسط و شديد ، و يؤثر التواء الرسغ على الأربطة التي تنظم النهايات السفلية لعظام الساعد معاً أو على الكعبرة أو الزند أو على أربطة عظام الرسغ الثمانية ( الأسناغ ) ويحدث بسبب الشد الشديد لليد باتجاه الخلف . كما تحدث في أغلب الأحيان إصابات بأصابع اليد كالتواء أصبع الإبهام مثلاً . (سميحة خليل محمد، 2004، صفحة 101)

و يلاحظ الطالب الباحث بأن هذه الإصابات مثل آلام القدم و التواء المفاصل منتشرة جداً في الوسط المدرسي بسبب الأرضيات الصلبة و الغير صالحة للممارسة الرياضية ، و كذلك ارتداء التلاميذ للأحذية الغير مناسبة للأنشطة الرياضية .

**1 - 4 - 2 - الخلع المفصلي :** الخلع المفصلي هو خروج أحد العظمتين المكونتين للمفصل عن وضعها الطبيعي إلى وضع آخر ضمن أو خارج التجويف المفصلي ، ومن أمثلته خلع مفصل الكتف ، خلع مفصل المرفق ، خلع مفصل رسغ اليد ، خلع مفاصل الأصابع .

**أ - أنواع الخلع المفصلي :**

- **خلع مفصلي جزئي :** و فيه يتم خروج إحدى العظمتين من مكانهما الطبيعي و لكن ضمن التجويف المفصلي و يتم فيه تمزق بسيط في الأربطة المثبتة و الغشاء الزلالي للمفصل ، و هذا النوع يسبب عجزاً جزئياً عن تحريك المفصل وقت الإصابة .

- **خلع مفصلي كامل :** و في هذا النوع يتم خروج إحدى العظمتين من مكانهما الطبيعي ويحدث فيه تمزق الغشاء الزلالي والأربطة المفصليّة كما يحدث تحتك للأوعية الدموية ونزيف داخل التجويف المفصلي .

- خلع مفصلي مصحوب بكسر : و هو أخطر أنواع الخلع المفصلي و يحدث عندما تكون الضربة المسببة شديدة ، و فيه يكون الخلع بكسر في أحد العظمتين المكونتين للمفصل ، و قد تحدث إصابة للأوعية الدموية أو الأعصاب القريبة من المفصل .

ب - الأعراض المصاحبة للخلع : ألم حاد في منطقة الخلع و المنطقة المحيطة بها و عجز كامل أو جزئي عن الحركة ، و تغيير و انتفاخ في منطقة المفصل كما يمكن أن يصحب حدوث الخلع المفصلي كسر في إحدى العظمتين أو جرح فوق منطقة الإصابة .

ج - أسباب حدوث الخلع المفصلي : تحدث هذه الإصابة نتيجة ضربة قوية لأحد العظمتين المكونتين للمفصل أو لكليهما و من أهم الأسباب :

الوقوع على الأرض من فوق ارتفاع عال أو عندما يصطدم أحد أطراف جسم اللاعب بالأرض ، و الحركات و الأوضاع غير الصحيحة لمفصل الجسم ، كالدوران حول مفصل الركبة عندما تكون مثبتة على الأرض أو الإمساك الخاطئ للكرة أو تحريك الكتف للوراء مع الاندفاع إلى الأمام .

و نود أن نشير إلى أن الخلع المفصلي يحدث غالبا في نشاطات دفع الجلة بسبب المسك و الدفع الخاطئ للجلة ، و كذلك في نشاط القفز الطويل بسبب السقوط الغير مناسب في حوض الوثب .

**1 - 8 - 4 - 3 - كدم المفصل :** هو رض كبير في المفصل و يحدث غالبا نزيف داخلي في المحفظة الزلالية و يتراكم النزيف الداخلي حول المفصل ، و تؤثر تأثيرا مباشرا على القدرة الأدائية للممارس و هي بذلك تعتبر من أخطر الإصابات ، و أكثر المفاصل عرضة للإصابة هي مفصل القدم و الركبة و المرفق ، الكتف و المعصم و الأصابع ، و تحدث نتيجة الاصطدام المباشر بأجسام صلبة أو التعرض لضربات عنيفة و غالبا ما يؤدي إلى حدوث نزيف داخل المحفظة الزلالية للمفصل مع انتفاخه فيحدث ورم مفصلي يظهر عقب الإصابة بعدة دقائق أو ساعات حسب شدة الإصابة. (محمد قدرى بكري، 2001، صفحة 41).

**1 - 8 - 4 - 4 - إصابات مفصل الركبة :** يقوم مفصل الركبة بوظيفتين متعاكستين وهما الحركة الواسعة من جري ولف والأخرى حمل وزن الجسم ، ويعد مفصل الركبة من أكثر مفاصل الجسم تعرضا . (سميعة خليل محمد، 2004، صفحة 176) للإصابة عند الرياضيين خاصة

لماذا تشيع إصابات الركبة ؟ يجب على هذا السؤال أحد كبار متخصصي الطب الرياضي في جراحات إصابات الركبة بقوله : الركبة ليست مفصلا ثابتا جدا حيث أنها عبارة عن مجرد تماسك أو ارتباط عظمتان طوليتان معا بواسطة الأربطة. (محمد قدرى بكري ، علي جلال الدين، 2011، صفحة 202)

يمكن تقسيم إصابات الركبة إلى ثلاث أقسام :



أ- إصابات الركبة البسيطة : و تحدث نتيجة تمزقات بسيطة ميكروسكوبية أو ارتخاء و استطالة في الأربطة ، و يستمر الرياضي في أداء النشاط و قد يحدث أن ينسى تلك الإصابة .

ب - إصابات الركبة المتوسطة الشدة : و تحدث نتيجة تمزقات جزئية أو كلية بالأربطة غالبا بشرط أن تكون فردية و غير مصاحبة لإصابات أخرى كتمزق الغضروف مثلا ، و الإصابة هنا معروفة تماما للمصاب و يقوم بشرحها للفاحص تفصيليا ، و لا يستطيع المصاب تكلمة النشاط ، و من الممكن تكميلها بعجز نسبي في مستوى الأداء .

ج - إصابات الركبة الشديدة : و تحدث نتيجة تمزق الأربطة الخارجية و الداخلية خاصة الأربطة المتعامدة المثبتة للركبة بالإضافة إلى إصابة أحد الغضاريف بها على الأقل ، و هذا النوع من الإصابات بالركبة الذي يصاحبه سقوط الرياضي في الملعب و عدم استطاعته مغادرة الملعب إلا على نقالة يصاحبه عجز كلي عن أداء أي مجهود .

د - إصابات عظم الرضفة : تقع الرضفة في اندغام العضلة الفخذية ذات الأربعة رؤوس في أعلى عظم الرضفة مثلث الشكل ، و يشكو من آلام الرضفة لاعبو رياضات مثل : الكرة الطائرة و كرة القدم و الوثب الطويل خاصة آلام الجزء السفلي ، و يزداد الألم عند ثني مفصل الركبة في فترة الراحة ثم تحريك المفصل كما هو في الحال عند الجلوس لفترة طويلة في السينما أو في السيارة.

(أسامة رياض، 1998، الصفحات 120 - 123 )

**كيف نتجنب إصابات الركبة :** هناك أربع توصيات تساعد على حماية الركبة من الإصابة :

- عدم ارتداء أحذية ذات دعائمات ( بروزات ) بأسفل النعل حيث أنها تثبت القدم بالأرض مما يشكل حملا كبيرا على أربطة الركبة أثناء الالتفاف الدوران المفاجئ أو الاندفاع بالجري ثم التوقف المفاجئ ، و مواقف أخرى مشابهة أثناء اللعب .

- العدو بخطوات قصيرة متغيرة حيث كلما قل زمن ارتكاز القدم على الأرض ، قل احتمال حدوث إصابة الركبة . و إذا توقف الرياضي احتكاكا بدنيا بالغير أو توقع ركلة من المنافس ، ينبغي تقصير الجري .

- إن أمكن ، ينبغي حماية مفصل الركبة من الضربات الموجهة إليه بصفة خاصة من الخلف أو من الجانب حيث يكون المفصل أكثر عرضة ( قابلية ) للإصابة ، و لهذا السبب يعاقب قانون الرياضات الجماعية بشدة العرقلة الخلفية .

- ينبغي تنمية العضلات المحيطة بمفصل الركبة ، حيث يوجد ما يدل على أن هذه التدريبات تزيد سمك الأربطة و تجعلها أكثر مقاومة للإصابة . (محمد قدرى بكري ، علي جلال الدين، 2011، صفحة

202)

1- 8 - 5 - إصابات العظام : بالجسم عدد كبير من العظام ، يزيد عن مائتي عظمة ذات تكوين رسوبي تكلسي " نسيج ضام يملأ التجويف الأسطواني للعظام الطويلة للجسم " تشكل الهيكل العظمي و تعمل العظام كروافع للعضلات ، تحمي الأجزاء الداخلية للجسم ، تحتوي على النخاع النقي ، الذي ينتج خلايا الدم الحمراء و يعمل مخزناً للكالسيوم و الفوسفور إذا ما تعرضت العظام لقوة خارجية كبيرة بدرجة كافية فإنها تنكسر . (محمد قدرى بكري ، علي جلال الدين، 2011، صفحة 195).

#### 1 - 8 - 5 - 1 - الكسور :

أ - تعريف الكسر : هو عبارة عن قطع أو تهتك في الإتصال العظمي يؤدي إلى تجزؤ العظم إلى جزأين أو أكثر وينقسم إلى مجموعتين :

- كسر بسيط أو مغلق و فيه يقتصر الكسر على العظم دون جرح خارجي .
- كسر مضاعف أو مفتوح و فيه يخرج العظم المكسور من سطح الجلد مع وجود جرح ونزيف و احتمال التلوث بالأتربة و الميكروبات من الهواء . (عبدالرحمن عبد الحميد زاهر، 2008، صفحة 97)
- و ينقسم الكسر إلى نوعين كذلك :

- كسر كامل حيث ينفصل العظم إلى جزأين .
- كسر غير كامل وهو عبارة تشقق العظم بدون أن ينفصل وتسمى كسور الإجهاد . (محمد قدرى بكري، 2001، صفحة 48)

ب - أسباب حدوث الكسر : ينتج الكسر من ضربة مباشرة فوق العظم ومن أهم الأسباب التي تؤدي لحدوث الكسر أثناء ممارسة الرياضة :

- الوقوع من فوق مكان مرتفع كما في حالة القفز لأعلى في ألعاب الجمباز وكرة السلة .
- حدوث ضرب قوية من الأداة المستخدمة أثناء الرياضة كالقوائم في كرة اليد والسلة و كرة القدم .
- تصادم اللاعبين بقوة أو وقوعهم بعضهم فوق بعض أثناء القفز العالي مثلاً . (عبدالرحمن عبد الحميد زاهر، 2008، صفحة 98)

#### ج - أعراض الكسور :

- ألم شديد مكان الكسر و عدم القدرة تحريك العضو المصاب .
- ورم حول الكسور مع تغير لون الجلد .
- سماع صوت شخشة أو تكتكة في منطقة الكسر .
- تغير شكل العضو المصاب بالكسر . (أسامة رياض، 1998، صفحة 60)

**1 - 8 - 6 - الإغماء - الغثيان :** و يعرف بفقدان الوعي المفاجئ لفترة قصيرة ، نتيجة القصور الحاد في إمداد المخ بالدم بسبب هبوط النشاط الوعائي مركزي النشأة ، و يمكن أن يتسبب في هذا الهبوط مختلف الانفعالات ( القلق الشديد ، الخوف الشديد ، الألم الشديد ) . في هذه الحالة يهبط ضغط الدم الشرياني ( الانقباضي ) الإحساس بفقدان الاتزان ، و أحيانا الغثيان و القيء و تستمر حالة الغثيان هذه فترة قصيرة ، ثوان و دقائق و نادرا ساعات . و هذا النوع من الإغماء يلاحظ بصفة خاصة بين صغار السن و النساء ، و الأفراد طوال القامة ذوي حالة النمط الضعيف ، المتصفون بقصور في الجهاز الوعائي و ينتمي إلى حالات الإغماء المشاهدة بين الرياضيين : صدمة الجاذبية ، و يعني هذا الفقدان المفاجئ للوعي الناشئ بعد جري المسافات المتوسطة أو عدو المسافات الطويلة ، إذا ما توقف الرياضي مباشرة دون حركة لبعض الوقت ، و تفسر آلية الإغماء في هذه الحالة كالتالي : يحدث أثناء الجري توزيع واسع النطاق للدم ، و تتسع الأوعية الدموية بدرجة كبيرة بالطرف السفلي للجسم لإمداد العضلات بغزارة بالدم الشرياني ، و في حالة التوقف المفاجئ بعد الجري يتوقف عمل واحد من العوامل الرئيسية لنقل الدم بواسطة الأوردة إلى القلب و هو ما يسمى بالمضخة العضلية أو القلب الغير مركزي ، لذا يعود الدم الموزع على نطاق واسع من شبكة الشعيرات الدموية بالطرف السفلي من الجسم إلى القلب بكمية قليلة ، و هذا بدوره يقلل من إمداد المخ بالدم الكافي لنشاطه ، مما يتسبب في حدوث ظاهرة الغثيان .

(محمد قدرى بكري ، علي جلال الدين، 2011، الصفحات 134 - 135)

و هذا ما لاحظناه أثناء ممارسة أنشطة الجري أي النصف الطويل ، حالات إغماء كثيرة بين التلاميذ و خاصة الإناث نتيجة الخوف الزائد و القلق الشديد ، و التوقف المباشر بعد إنهاء سباقات الجري ، وتكثر في امتحان شهادة البكالوريا الرياضية .

1 - 9 - الإصابات التي تحدث في الأنشطة الرياضية المدرسية :

الجدول رقم ( 01 ) : يوضح الإصابات الشائعة في مختلف الأنشطة الرياضية المدرسية و أجزاء الجسم الأكثر عرضة للإصابة :

نوع الرياضة	أجزاء الجسم الأكثر عرضة للإصابة	نوع الإصابة
كرة القدم	الرسغ ، الركبة ، الكاحل ، الذراع ، الرأس ، البطن ، الحوض ، الجلد	إصابات متنوعة شديدة أو خفيفة في الأنسجة ، التواءات و خلع و كسور ، سحجات و جروح
كرة اليد	الكاحل ، القدم ، رسغ اليد ، الرأس الجلد ، البطن ، الحوض	سحجات في الجلد ، التواءات ، كسور ، كدمات .
كرة السلة	سلاميات الأصابع ، رسغ اليد ، الركبة ، الكاحل .	التواء الأصابع ، رضوض و كدمات بالكعب ، إصابة الرباط الصليبي للركبة التواء مفصل الكاحل
الكرة الطائرة	الرسغ ، الركبة ، الأصابع	التواء مفصل الركبة ، التواء رسغ اليد و الأصابع ،
سباقات السرعة و جري المسافات النصف طويلة	الفخذ ، مفصل الركبة ، مفصل الكاحل ، القدم . وتر أخيل .	التمزقات و التقلصات العضلية ، التواء مفصل الكاحل ، إصابات الرباط الصليبي للركبة ، التهاب الضفيرة الأخمصية . الإغماء .
دفع الجلة	الظهر ، الكتف ، الذراع ، مفصل المرفق ، رسغ اليد	إصابة عضلات أسفل الظهر ، خلع مفصل الكتف ، التواء مفصل الرسغ ، التهاب مفصل المرفق ، كسر العظمة الزورقية

الوئب الطويل	الظهر ، الحوض ، العضلات الحرقفية الكاحل ، المرفق ، القدم .	التهاب عضلات أسفل الظهر ، آلام في منطقة العانة ، التواء مفصل الكاحل و مفصل المرفق ، التهاب وتر أخيل ، تمزقات عضلة الفخذ الخلفية
الجمباز	الظهر ، الرسغ ، الركبة ، الفخذ ، مشط القدم ، الكتف ، الكاحل	تمزقات وكسور في العمود الفقري بسبب الإجهاد ، تمزقات عضلية ، التهاب الكيس الزلالي

(لجنة من الأطباء الاختصاصيين، 2011) (عبدالرحمن عبد الحميد زاهر، 2008، صفحة 126)

### خلاصة :

من خلال ما تطرق إليه الطالب الباحث في هذا الفصل حول الإصابات الرياضية ، حيث أنه كان وسيلة للتعرف على مفهوم الإصابات الرياضية ، أعراضها و درجاتها و خصائصها و مختلف أنواع الإصابات الشائعة التي قد يتعرض لها التلميذ أثناء ممارسة النشاط البدني و الرياضي في الوسط المدرسي ، و التي تختلف من نشاط إلى آخر و من مكان إلى آخر ، هذه الإصابات ذات التأثير السلبي على صحة التلميذ و التي تعيق جوهر الممارسة الرياضية و هو تحقيق المتعة و السعادة للممارسين ، و أصبحت اليوم هذه الإصابات شائعة في الأوساط الرياضية المختلفة و خاصة في الوسط المدرسي لعدة أسباب سنتناولها في الفصل الموالي ، محاولين ذكر أكثر الأسباب تعريضا للإصابة و ذلك من أجل تحديد الإجراءات الوقائية المناسبة لتجنب حدوثها في المستقبل .



