

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الجبالي بونعامة خميس مليانة
معهد علوم التقنيات الأنشطة البدنية و الرياضية

تخصص : تدريب

السنة الثانية ليسانس

محاضرات في مقياس

الطب الرياضي والإسعافات الأولية

من اعداد الدكتور جمال نصري

السنة الجامعية: 2020/2019

مفهوم الطب الرياضي: يعتبر الطب الرياضي فرع من العلوم الطبية الحديثة و الذي تعددت فروعہ التخصصية لخدمة المجال الرياضي حتى اصبح علما قائما بحد ذاته .

كما يقع على كاهل المختصون في مجال الطب الرياضي مسؤولية الرعاية الطبية المتكاملة للممارسين للأنشطة الرياضية، ة الرعاية الطبية للرياضيين لا تتوقف عند حد تقديم الرعاية العلاجية للاعبين المصابين وإعادة تأهيلهم فحسب بل تتضمن أيضا اتخاذ الإجراءات الوقائية من حدوث الإصابات.

تعريف الطب الرياضي: هو أحد التخصصات الطبية الحديثة وفيه يتم تطبيق مختلف الفروع والفنون الطبية على النشاط البدني بصفة عامة والممارسة الرياضية بصفة خاصة، فهو يهتم بعودة اللاعب بعد مرضه او اصابته.

تعريف الإسعافات الأولية: هي الرعاية والعناية الأولية والفورية والمؤقتة لتي يتلقاها المصاب نتيجة تعرضه المفاجئ لحالة صحية طارئة أدت الى حدوث إصابة مثل: الكسور، نزيف، التواء الخ بهدف انقاذ حياته حتى يتم تقديم الرعاية الطبية المختصة له وذلك بوصول الطبيب اليه او نقل الضحية الى أقرب مركز صحي.

تعريف الإصابات الرياضية:

- الإصابات الرياضية هي تأثر نسيج أو مجموعة من الأنسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي أو داخلي مما يؤدي إلى تعطيل عمل أو وظيفة ذلك النسيج و تنقسم هذه المؤثرات إلى:

1/ **مؤثر خارجي:** أي تعرض اللاعب إلى شدة خارجية كالاصطدام بزميل أو وقوع على الأرض أو اداة مستخدمة.

2/ **مؤثر ذاتي:** أي إصابة اللاعب نفسه بنفسه نتيجة الأداء الفني الخاطئ أو عدم الإحماء الجيد.

3/ **مؤثر داخلي:** مثل تراكم حامض اللاكتيك في العضلات أو الإرهاق العضلي.

• اسباب حدوث الإصابات:

- تزداد أثناء المنافسة وحدة التدريبات.

- غياب المدرب.

- كفاءة اللاعب أي كلما نقصت كفاءة اللاعب كلما زاد تعرضه للإصابة.

- الألعاب الجماعية.

- عدم الإحماء الجيد.

- الإصابات عند السيدات تكون أقل منها عند الرجال.

I / إصابات الانسجة الصلبة (العظام و الغضروف):

1 / الكسور:

- **تعريف الكسور:** هي عبارة عن قطع أو تهتك في الاتصال العظمي يؤدي إلى تجزؤ العظم إلى جزئين أو أكثر.

أو هو عبارة عن انقسام مفاجئ و عنيف في قطعة عظمية أو غضروفية.

2 / أسباب حدوث الكسور:

- أسباب مباشرة: كسر مطبق على قطعة عظمية أو غضروفية.
- أسباب غير مباشرة: السن، التغذية، عوامل وراثية.

3 / تصنيف الكسور:

أ/ حسب الأسباب:

- ✓ كسر مباشر: مطبق على العظم و هذا النوع من الكسور نجده بنسبة 80%.
- ✓ أمراض عظمية: توجد بعض الامراض التي تؤدي إلى هشاشة العظام مثل: Osteoporose، سرطان العظام.

- ✓ كسر الإجهاد **Fracture par stress**: يوجد هذا النوع من الإصابات في الرياضات ذوي المستوى العالي.

ب/ حسب وجود جروح جلدية:

- ✓ كسور مغلقة.

- ✓ كسور مفتوحة: في هذه الحالة العظم يتجاوز الجلد و يصبح ظاهرا.

ج/ حسب انتشار الكسر: **Selon l'étendue de la fracture**

- كسور كاملة **Complete**.

- كسور جزئية (غير كاملة) **Partielle**.

د/ حسب الاتجاه و موضع الكسر: **Selon la direct et localisation de la fracture**

- الكسر العرضي، الكسر المائل، الكسر المفتت.

- الكسر الحلزوني.

• الإسعافات الأولية للكسور:

- تعتبر الكسور من أخطر أنواع الإصابات الرياضية و من ثم يمكن أن يؤدي إهمال الإسعافات الأولية للكسر أو تقديمها بشكل غير صحيح إلى حدوث مضاعفات قد تؤدي إلى ابتعاد اللاعب عن ممارسة الرياضة فترة طويلة أو حدوث عاهات دائمة في بعض الأحيان.

- و من أهم المفاهيم التي يجب الإلمام بها قبل القيام بالإسعافات الأولية للكسر مايلي:

- إن تحريك اللاعب المصاب بكسر بطريقة غير صحيحة تؤدي إلى تغيير في وضع طرفي الكسر من مكانهما مما سبب مضاعفات للكسر أو إصابة للأوعية الدموية و الأعصاب.
- لذلك يجب إتباع الخطوات الأساسية للإسعافات الأولية لحالة الكسر.

1- لا تقم بتحريك اللاعب المصاب إلا ضمن اضييق الحدود و يجب التخلص من الملابس التي تعوق الفحص أو الإسعافات الأولية و ذلك بقصها بواسطة مقص.
2- عدم محاولة إعادة الطرف المكسور إلى الوضع الطبيعي.
3- في حالة وجود جرح يجب تغطيته بالقطن النظيف و لفة بالرباط الضاغط لوقف النزيف قبل تثبيت الكسر.

4- تثبيت الكسر بواسطة استخدام اللبائتر و الجبيرة هي لوح من اللدائن (البلاستيك) أو الخشب أو المعدن، معد للاستخدام كما يمكن إعدادها في وقت الإصابة و توضع الجبيرة على منطقة الكسر.
5- يجب استخدام النقالة لحمل اللاعب المصاب إلى خارج الملعب و في حالة كسور الأطراف العليا يمكن للاعب المصاب النهوض من الارض.
6- نقل اللاعب المصاب إلى أقرب مستشفى للعلاج.

II- الخلع المفصلي:

• تعريف الخلع المفصلي:

هو خروج أحد العظمتين المكونين للمفصل عن وضعه الطبيعي إلى وضع آخر غير طبيعي ضمن أو خارج التجويف المفصلي.

• ما هو المفصل:

المفصل هو عبارة عن التقاء عظمتين حول محور يسمح بالحركة بينهما و يساعد على تثبيت هاتين العظمتين، الغشاء الزلالي و الأربطة و العضلات المحيطة.

• أنواع الخلع المفصلي:

هناك 03 أنواع من الخلع المفصلي هي:

أ- الخلع مفصلي جزئي Subluxation:

و فيه يتم خروج إحدى العظمتين من مكانها الطبيعي و لكن ضمن التجويف المفصلي و يتم فيه تمزق بسيط في الأربطة المثبتة و الغشاء الزلالي للمفصل، و هذا النوع يسبب عجزا جزئيا عن تحرك المفصل وقت الإصابة.

ب- خلع مفصلي كامل Dislocation:

و في هذا النوع يتم خروج إحدى العظمتين من مكانها الطبيعي ويحدث فيه تمزق الغشاء الزلالي و الارتباط المفصلي، كما يحدث تهتك للأوعية الدموية و نزيف داخل التجويف المصلي.

ج- خلع مفصلي مصحوب بكسر Dislocation par fraction:

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

• الأعراض المصاحبة لحدوث الخلع المفصلي:

إن الخلع المفصلي هو من الإصابات الرياضية الخطيرة التي يمكن أن يؤدي إهمال الإسعافات الأولية لها إلى تأخير عودة اللاعب المصاب إلى ممارسة الرياضة أو غلى عجز في بعض الحالات، ومن أهم الأعراض في حالة حدوث خلع مفصلي، ألم حاد في منطقة الخلع و المنطقة المحيطة بها مع عجز كامل أو جزئي عن الحركة.

• الأسباب التي تؤدي إلى الخلع المفصلي:

تحدث هذه الإصابة نتيجة ضربة قوية لإحدى العظمتين المكونتين للمفصل أو لكليهما و من أهم الأسباب:

- الوقوع على الأرض من فوق ارتفاع عالي.
- عندما يصطدم أحد أطراف جسم اللاعب بالأرض.
- الحركات و الوضعيات غير الصحيحة لمفصل الجسم كالدوران حول مفصل الركبة عندما تكون مثبتة على الأرض.
- الإمساك الخاطئ للكرة أو تحريك الكتف للوراء مع اندفاع للأمام.

• الإسعافات الأولية للخلع المفصلي:

عند الاشتباه بوجود الأعراض المميزة للخلع المفصلي في اللاعب المصاب يجب على المسعف القيام بالخطوات التالية:

1- قلل من تحريك اللاعب المصاب إلا في أضيق الحدود حيث أن الحركة يمكن أن تؤدي إلى مضاعفة الخلع المفصلي أو الكسر أو زيادة الضغط على الأوعية الدموية أو الأعصاب القريبة من منطقة الكسر.

2- ثبت الطرف المصاب و يتم تثبيت الطرف العلوي بواسطة الجبيرة المناسبة، و في حالة عدم وجودها يتم تثبيتها بوضع الساعد بجانب الجذع و لفها برباط ضاغط، أما في حالة إصابة الطرف السفلي يتم وضع الطرف المصاب في جبيرة مناسبة.

3- ضع كمادة باردة فوق منطقة الخلع المفصلي و ثبتها جيدا قبل تثبيت الجبيرة.

4- أنقل اللاعب إلى أقرب مستشفى.

III-إصابات الجلد و الأنسجة الرخوية:

- و هي من الإصابات الشائعة في المدارس بين الطلاب و التصرف معها في وقتها يقلل من زيادة الإصابة بها و هي كالآتي:

1-الانتفاخ الجلدي المائي (الفقاعات):

أ - الأعراض: ينتج عن احتكاك الجلد باستمرار بسطح خشن مما يؤدي إلى انفصال طبقات الجلد العليا عن طبقات الجلد السفلية و ظهور سائل بينهما مع الترشيح في الأوعية الدموية.

ب - العلاج: ينظف مكان حدوث الإصابة بسائل معقم ثم يترك دون حركة مباشرة عليه.

2 -السحجات: عبارة عن تمزق الطبقات العليا من الجلد نتيجة تعرضها للاحتكاك الشديد على سطح خشن أو قدم زميل.

- العلاج: يتم غسل مكان الإصابة بالماء البارد ثم يوضع سائل معقم على الشاش فوق الإصابة لتطهيرها من الأوساخ ثم توضع عليها شاشة معقمة و ربطها بعد ذلك.

3 - الجروح:

• تعريف الجروح: يعرف الجرح بأنه قطع أو تهتك في الجلد أو الطبقة التي تحت الجلد و يسبب هذا القطع ألما حاد كما يؤدي في بعض الحالات إلى حدوث نزيف دموي نتيجة لتهتك الاوعية الدموية في منطقة الجرح.

• الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الجرح:

- ينتج الجرح عن تعرض الجسم لملامسة جسم خارجي حاد أو احتكاك بمواد صلبة و من أهم أسباب حدوث الجرح أثناء ممارسة الرياضة.

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

ب/- الضربات المباشرة من قبل اللاعب الخصم أثناء الاحتكاك به.

ج/- التعرض الخاطئ للأدوات المستخدمة في اللعبة كالاصطدام بالقائم في كرة القدم أو بضرب الكرة في الكواش.

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

• الاعراض المصاحبة لحدوث الجروح:

- يتميز الجرح بوجود قطع في الجلد يمكن ملاحظته بوضوح كما يحدث تغير في لون الجلد يصل إلى الاحمرار و نزيف تختلف حدته تبعا لحجم الجرح و منطقة الإصابة و ألم في منطقة الجرح.

• أنواع الجروح:

- تختلف أنواع الجروح تبعا لطبيعة الإصابة و نوع الجسم الصلب الخارجي و المسبب لهذا

الجرح و عليه يمكن تقسيم الجروح إلى:

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

ب- الجرح السطحي: هو عبارة عن تسلخات بسيطة تحدث لطبقة الجلد الخارجية و تشمل مساحة صغيرة من الجلد.

ج- الجرح القطعي: و يتميز هذا الجرح بوجود قطع في الجلد ذي حافتين مستقيمتين و متساويتين و ينتج عند التعرض للأجسام الحادة.

د- جرح الرضى: و يتميز بوجود حافتين للجرح أو أكثر في بعض الأحيان و تكون هذه الحواف غير متساوية أو منتظمة و ينتج عن سقوط من أعلى ارتفاع بسيط أو عند الاحتكاك بالخصم في اللعب أو التعرض للأجسام الخارجية الحادة البارزة.

هـ- الجرح الوخزي: 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 الحادة.

• الإسعافات الأولية للجروح:

- يجب التأكد قبل بدأ الإسعافات الأولية من عدم وجود إصابات أخرى كالخلع أو الكسر و غيرها لدى اللاعب المصاب، و في حالة عدم وجود إصابات أخرى تجرى الإسعافات التالية:

1- نغظ الجرح بقطن مبلل بالماء المقطر ثم بمطهر (... Ethanol – Eau Oxygénée)، مع التأكد من إزالة الأتربة أو غيرها من الأجسام العالقة.

2- قم بإيقاف النزيف إن وجد مع وضع شاش معقم على الجرح ثم يوضع بعض القطن فوق الشاش و يتم لف الجرح برباط ضاغط مع الضغط قليلا ثم إحكام الرباط لإيقاف النزيف.

مع نقل المصاب إلى أقرب مركز صحي.

الجزع :

تعريف الجزع: الجزع هو عبارة عن شد في الرباط المثبت للمفصل يتجاوز قدرته على التمدد مما يؤدي إلى حدوث تمزق فيه و تختلف حدته تبعاً لشدة الإصابة المسببة و يعتبر الجزع من الإصابات الشائعة أثناء ممارسة الرياضة و يكثر حدوثه في الرباط الخارجي لمفصل القدم و أربطة مفصل الركبة و الرسغ و يسمى الجزع في بعض الأحيان بتمزق الأربطة.

• ما هو الرباط المثبت للمفصل:

هو عبارة عن نسيج متين ذي مرونة مطاطية محدودة يقوم بوظيفة الربط العظام المكونة لمفاصل الجسم لتثبيتها و لمنع الحركات الغير طبيعية في المفصل و يحتوي كل مفصل في الجسم على اثنتين أو أكثر من هذه الأربطة.

• الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الجزع:

1- حدوث حركة في اتجاه غير طبيعي في المفصل يقوم بها اللاعب نفسه و بدون تدخل خارجي كالتواء مفصل الكاحل للداخل بشدة أو دوران الركبة للخارج عندما تكون القدم مثبتة على الأرض.

2- حدوث حركة في اتجاه غير طبيعي في المفصل نتيجة لدفع خارجي كسقوط اللاعب الخصم على الركبة أو الركل الخاطئ لمفصل الكاحل.

3- السقوط على الأرض بشكل جانبي مما يدفع بمفصل الركبة أو الكاحل أو الرسغ إلى الانحناء للاتجاه المعاكس بحدة.

• الأعراض المصاحبة لحدوث الجزع:

1- ألم في منطقة الرباط حول المفصل و يزداد عند الضغط عليه أو تحريك مفصل المصاب.

2- انتفاخ نتيجة لزيادة تجمع السوائل في منطقة الإصابة.

3- زيادة درجة حرارة المفصل مع تغيير في لون الجلد إلى احمرار.

• أنواع الجزع:

تتفاوت درجات الجزع تبعاً لحدة الإصابة المسببة له و تنقسم حدة الجزع إلى ثلاث درجات:

1- **جزع من الدرجة الأولى:** و فيه يتم شد الرباط بشدة تتجاوز الحدود الطبيعية لقدرة على التمدد و

لكن دون حدوث تمزق في الرباط و يتميز هذا الجزع بوجود ألم في المنطقة المصابة، و يزداد عند الضغط الخفيف و لكن يمكن للاعب المصاب تحريك المفصل و المشي كما لا يحدث انتفاخ.

2- **جزع من الدرجة الثانية:** في هذا النوع يتم شد الرباط بشدة تسبب حدوث تمزق جزئي في الرباط

بحيث تبقى بعض الأنسجة سليمة، و يتميز هذا الجزع بوجود ألم شديد في منطقة الرباط يزداد

عند الضغط عليه باليد و صعوبة في تحريك المفصل المصاب مع ازدياد حدة الألم عند الحركة و تورم و احمرار في منطقة الجزع و عدم القدرة على المشي بصورة طبيعية في حالة مفصل الكاحل أو الركبة.

3- **جزع من الدرجة الثالثة:** و فيه يتم شد الرباط حد التمزق الكلي بجميع أنسجة الرباط، و يتميز هذا النوع بوجود ألم يزداد عند الضغط عليه باليد و صعوبة تحريك المفصل المصاب مع ازدياد حدة الألم عند الحركة و تورم و احمرار في منطقة الجزع من حدوث تشوه و تغيير في الشكل الطبيعي للمفصل و صعوبة شديدة في المشي في حالة إصابة مفصل الكاحل أو الركبة.

• **الاسعافات الأولية للجزع:**

يجب عدم تحريك اللاعب المصاب بالجزع إلا بعد التأكد من سبب الإصابة و عدم وجود إصابات أخرى بجانب الجزع و عندها تتبع الإجراءات التالية:

أ/- ضع مفصل المصاب في الوضع الطبيعي غير المؤلم.

ب/- ضع كمادة باردة على منطقة الجزع و لفها برباط ضاغط متقنة الإحكام و تثبيتها و إبقائها لفترة 25 دقيقة ثم أزلها و أعد وضع الرباط الضاغط.

ج/- قم بتقليل حركة المفصل قدر الإمكان بواسطة جبيرة ملائمة.

د/- قم بنقل اللاعب فوق نقالة إذا أصيبت الأطراف السفلية، أما إذا أصيبت الأطراف العلوية فقم بتثبيتها مع الجذع.

ه/- قم بنقل اللاعب المصاب إلى أقرب مركز صحي.

الشّد العضلي

تعريفه: هو عبارة عن حدوث انقباض لإرادي للعضلة أو مجموعة من العضلات نتيجة للإجهاد العضلي بشكل أكثر من اللازم أو نتيجة لنقص السوائل في العضلة.
أنواعه:

- 1- شد عضلي نتيجة للإجهاد بدون ألم.
 - 2- شد عضلي نتيجة نقص البوتاسيوم أو السوائل و يكون مصاحب للآلام.
 - 3- شد عضلي يكون في الليل و يصيب البالغين فقط و الأسباب غير معروفة . رقة.
- أعراضه:**

- آلام شديدة و يكون في عضلات الساقين.
 - ظهور تشوه عضلي يبدو واضح تحت الجلد.
- أسبابه:**

- 1/- الإجهاد المتواصل أو الزائد عن الحدة العضلية.
- 2/- نقص السوائل نتيجة لقلة شرب الماء أو نتيجة لممارسة الرياضة في مكان حار.
- 3/- ضعف توصيل الدم للأطراف قد ينتج عنه شد عضلي خصوصا في الأرجل.
- 4/- أو نتيجة لتناول بعض الأدوية ضغط الدم مما يؤدي إلى نقص كمية البوتاسيوم و الصوديوم في الجسم و هما عنصرين مهمين في عملية التقلص العضلي.

العلاج:

- الشد العضلي الذي يحدث أثناء الليل فمن الأفضل مراجعة الطبيب.
- الشد العضلي الناتج عن نقص السوائل فمن الأفضل تناول السوائل بكمية كبيرة يوميا و كوين قبل التمارين.
- الشد العضلي الناتج عن الإجهاد فمن الاحسن القيام بتمارين الإطالة، وضع كمادة ساخنة فوق العضلة لأنها تفيد الارخاء و الإحساس بالراحة.

الفرق بين الشد العضلي و التمزق العضلي:

- 1/- الشد العضلي هو عبارة عن توقف العضلة عن الانبساط و الانقباض بمعنى العضلة توقفت في حالة الانقباض.

الفرق:

- العضلة الرباعية Coidracips
- العضلة البطة Gastrocnémias
- العضلة الخلفية .
- و التمييز بين الشد و التمزق العضلي نقوم بوضع 03 أصابع اليد على مكان الإصابة ثم نقوم بالضغط فإذا توقف الألم فهو شد عضلي أما إذا استمر ألم فهو عبارة عن تمزق عضلي.

علاج الشد العضلي:

- أولاً نقوم بثني الركبة و ذلك من أجل استرخاء العضلة.
 - ثم نقوم بوضع كمادة ساخنة أو Cryothérapie .
 - ثم نقوم بمساج لتسهيل عملية الاسترخاء العضلي إلى اقصى حد.
- في حالة وضع أصابع اليد على منطقة الإصابة مع الضغط قليل فنلاحظ شعور اللاعب بالألم:
العلاج:
- نقوم بوضع Cryothérapie ثلاثون ثانية، اسرع عملية لإيقاف الألم.

النزيف الدموي Hémorragie

تعريف: هو خروج الدم خارج الوعاء الدموي الناقل له سواء كان ذلك وريداً أو شرياناً عن طريق إصابة أو مرض داخل الجسم أو خارجه.

أسباب النزيف الدموي:

- 1- الجروح و الإصابات المباشرة للجسم.
- 2- أثناء أو بعد العمليات الجراحية.
- 3- أمراض الدم التي ينقص عنها أحد عوامل التجلط.
- 4- النزيف الداخلي في حالة قرحة المعدة، الامعاء.

أنواع النزيف:

أ- من حيث المكان: نزيف داخلي و نزيف خارجي.

ب- من حيث المصدر: شرياني، وريدي، شعيري.

1/- **النزيف الخارجي:** هو نزيف عادي الذي نراه في الجروح خارج جسم الإنسان الذي يخرج

من سطح الجسم عند الإصابة.

2/- **النزيف الداخلي:** يخرج من الأوعية الدموية التي بداخل الجسم و الذي لا ترى و النزيف

يكون نوعان:

- **نزيف داخلي حقيقي:** حيث لا يوجد أي دم منظور كنزيف المخ
- **نزيف داخلي ظاهر:** أي أن الدم يأخذ طريقه بوسيلة أو بأخرى إلى سطح الجسم و يتم ذلك عن طريقين:

1/- فتحة من فتحات الجسم الطبيعية (نزيف معدي).

2/- سير الدم بين أنسجة مختلفة و يظهر تحت الجلد على هيئة إزرقاق أو تجمع دموي.

ب- من حيث المصدر:

1/- **نزيف الشريان:** يخرج الدم أحمر قاتم و خروجه على شكل دفعات توافق دقات القلب.

2/- **النزيف الوريدي:** يخرج الدم أحمر داكن باستمرار.

3/- **نزيف شعيري:** يخرج الدم