



كلية التربية الرياضية

قسم علوم الصحة الرياضية

امتحان الفصل الدراسي الاول

مادة الاصابات والاسعافات الأولية

فى المجال الرياضى

الفرقة الرابعة (نظام حديث)

(تخصص رياضة مدرسية)

العام الدراسى ٢٠١٦/٢٠١٧

دكتور/ محمد حسن عبدالعزيز إسماعيل

السؤال الأول :

- عرف الاصابة الرياضية ثم تكلم عن الفرق بين أنواع الإصابات الرياضية وتصنيفها ؟

عرف الاصابة الرياضية

* هي تأثر نسيج أو مجموعة من أنسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي أو داخلي مما يؤدي إلى تعطيل عمل أو وظيفة ذلك النسيج .

* هي إعاقة مؤثر خارجي لعمل أنسجة وأعضاء جسم الرياضي المختلفة، وغالباً ما يكون هذا المؤثر مفاجئاً وشديداً، مما قد ينتج عنه غالباً تغيرات وظيفية (فسيولوجية) مثل كدم وورم مكان الإصابة مع تغير لون الجلد، وتغيرات تشريحية تحد من العمل الحركي للعضلة أو المفصل .

وتختلف نوعية المؤثر باختلاف الأسباب، فهو إما أن يكون:-

1- مؤثر خارجي

كتعرض اللاعب إلى شدة خارجية كاصطدام اللاعب بزميله أو بأرض الملعب أو بالأدوات الخاصة بنوع الرياضة .

2- مؤثر ذاتي

أي إصابة اللاعب بنفسه بنفسه نتيجة الأداء الفني الخاطئ أو الأداء بدون إحماء أو على غير الأسس العلمية .

3- مؤثر داخلي فسيولوجي

مثل تراكم حمض اللاكتيك في العضلات وحدوث الإرهاق العضلي أو نقص في نسبة الصوديوم بالدم .

الفرق بين أنواع الإصابات الرياضية وتصنيفها

الفرق بين أنواع الإصابات وتصنيفها

Classification of the Different Types of Injury

أولاً: الإصابة الأولية Primary Injury

ويحدث نتيجة لممارسة النشاط الرياضى المختار مما يتطلب ذلك معرفة تاريخ حدوث الإصابة وميكانيكية وقوعها والعوامل التى أدت إليها خاصة بالنسبة للإصابات الحادة.

ويصنف هذا النوع من الإصابات إلى نوعين أساسيين:-

1- الإصابة الداخلية Intrinsic Injuries

وهى تحدث نتيجة قوى داخلية من جسم المصاب نفسه، كما أنها تحدث نتيجة لخطأ ما فى طريقة الأداء (التكنيك Technique) نظراً لوقوع اللاعب تحت أنواع متعددة من الضغوط النفسية والفسىولوجية، خاصة عند محاولة اللاعب الارتفاع بمستوى العبء البدنى، والذي يرتبط باستخدام الحركات الحادة المفاجئة Sharp Movement، أيضاً تحدث الإصابة نتيجة لوجود خلل فى التوافق أثناء أداء تلك الحركات الحادة.

كما أن هناك إصابات داخلية تكون حادة بطبيعتها وفقاً لعوامل سابقة ونتيجة لتاريخ حدوثها مثل (آلام أسفل الظهر - إصابة الأصابع)، وكثير من الإصابات المزمنة تحدث نتيجة لتكرار أعباء أو ضغوط معينة، كما أنه لم يتم الشفاء منها ولم تأخذ القسط الكافى للالتئام عند حدوثها لأول مرة.

هذا والإصابة الداخلية الحادة Acute Intrinsic Injuries (تشمل تمزق الأربطة Ligament Strains - معظم التواء المفاصل - تمزق العضلات - تمزق غمد العضلات - تقطع الأوتار - الخلع وعلى سبيل المثال خلع المفصل الرسغى المشطى الأول أو كسره نتيجة لما يسمى بكسر الضغط كما أن تقطع الأنسجة الرخوة من أكثر الإصابات حدوثاً).

أما الإصابة الداخلية المزمنة Chronic Intrinsic Injuries والتي تشمل تكرار أو إعادة الإصابة مثل تمزق العضلات أو الأربطة، وأكثر أنواع الإصابات تكراراً هو التهاب وتر أكيلس ونتيجة لتكرار الإصابة فيه يحدث قطع لهذا الوتر، مع ملاحظة أن الوتر الذى يحقن بـ Hydrocortisone يكون أكثر عرضة لحدوث هذا القطع، أيضاً الالتهاب Bursitis التى تحدث من الإصابة الداخلية الحادة نتيجة الاحتكاك الشديد الواقع على الكيس الزلالي أثناء حركة المفصل وتأثيره على كمية الدم التى تصل لغلاف الجزء الأمامى والخارجى للعضلات الفخذية، فتصبح الحركة مؤلمة لوقوع ضغط على الغلاف مما يجعل إمكانية وصول الدم من الصعوبة بمكان، والتي تسمى فى تلك الحالة بفقر الدم الموضعى نظراً لعدم إمكانية وصول الدم الكافى لتلك العضلات

فينتج عنه ألم يزداد مع حركة تلك العضلات، أيضاً تتأثر الأنسجة الرخوة العميقة، وتكون حساسة للألم الناتج من فقر الدم الموضعي، مما يؤدي إلى إرجاع الدم الواصل إليها، كما تؤدي هذه الحالة إلى حدوث ضغط مباشر على الأوعية الدموية نتيجة لتجمع السوائل بين الأنسجة الذي يؤدي إلى ضعف الدورة الدموية في هذه المنطقة •

٢- الإصابات الخارجية Extrinsic Injuries

ويقصد بها وجود مؤثر خارجي يسببها، وفيها تكون الإصابة حادة Chronic ومؤلمة في نفس الوقت، حيث أن القوة التي أدت لوقوع الإصابة تكون أكبر من قدرة اللاعب على تحملها وخاصة عندما تكون السرعة فائقة، جدير بالذكر أن الأدوات المستخدمة لها علاقة مباشرة بالإصابة •

ومن الأمثلة في المجال الرياضي كأن يحدث اصطدام بين لاعبي الإسكواش، كما ترتبط مساحة الملعب الذي يتم فيه نوع النشاط بالإصابة، كذلك رياضات الاحتكاك البدني والتي تحمل في طياتها خطورة أخرى مثل رياضات النزال، حيث تحدث الإصابة عن طريق اللاعب الآخر مما قد يؤثر على كلا اللاعبين، كما أن لقوة رد الفعل وكذلك القوة الناتجة إذا كان النشاط الممارس يتطلب الحركة السريعة أو سرعة الحركة ككثير من الأنشطة الرياضية التي تحتوى على درجة خطورة عالية والتي يلعب الحظ فيها دورا كبيرا لتفادى الإصابة، فالترحلق على الجليد من أهم الإصابات التي ترتبط به الكسر والخلع والكدمات الحادة... إلخ •

ثانياً: الإصابة الثانوية Secondary Injury

وهي نتاج لإصابة سابقة ولكنها تؤثر على أماكن أخرى، وتعد تلك الإصابة مركبة ومعقدة، فالرجل القصيرة بعد حالة كسر مثلاً تؤدي إلى حدوث انحراف جانبي بالعمود الفقري Scoliosis قد يكون بسيطاً أو مركباً والنتيجة حدوث آلام في منطقة أسفل الظهر Low Back Pain، كذلك آلام الركبة Knee Pain والنتائج من إصابة حادة في مفصل الكعب بالقدم الأخرى على سبيل المثال، ويتطلب علاج تلك الإصابات معرفة الإصابة الأولية Primary Injuries حتى وإن اختفت أعراض الإصابة الأولية •

ومما هو جدير بالذكر أنه يجب أن تساعد المصاب على التكيف مع الإصابة الأولية عن طريق تعديل أو تحسين توازنه وقوامه مثلاً، فعن طريق رفع الكعب قليلاً من الممكن أن يقلل ذلك

العبء الواقع على عظم العقب والعظم القنزعى فى حالة كسر الساق مثلاً، وعليه فكل حالة تحتاج إلى فحص شامل .

كما أن تغيير أو إعادة البرنامج العلاجى من الممكن أن يكون ضرورياً وهاماً خاصة إذا كان هناك ضعف فى بعض العضلات ناتج من الإصابة الأولية، ويمكن فى حالات خاصة وضرورية تغيير نوع النشاط الممارس .

- تكلم باختصار عن القواعد الأساسية التى يجب مراعاتها فى علاج

إصابات الملاعب ، موضحاً بعض طرق العلاج الطبيعى ؟

فى المجال العلاجى لإصابات الملاعب يوجد بعض ملاحظات عامة وأولية يجب مراعاتها هى:-

١- حالة اللاعب النفسية وأهمية الحوار معه

يجب أن يحظى كل رياضى إذا ما أصيب باهتمام نفسى يماثل ما يقدم له إذا ما كان سليماً، وهذا يتطلب من الطبيب المعالج أو أخصائى الطب الرياضى الذى يشرف على مثل هذه الحالة أهمية الحوار فى شرح الحالة تفصيلاً للرياضى المصاب، وكذلك تعريفه بالتشخيص الذى تم التوصل إليه، كذلك نوع العلاج الذى سوف يقوم به اللاعب وسبب اختيار المتخصص لهذا النوع ومدى الأهمية بالمواظبة عليه.

كما أنه ولا بد أن يوضع فى الحسبان حساسية الرياضى المصاب الزائدة تجاه العلاج الطبى بشتى أنواعه وأصنافه، حيث أن لذلك أسباب عديدة منها: كثافة كمية التدريب الرياضى من حيث الحمل والشدة وإحساس اللاعب النفسى أن العلاج قد يؤثر على لياقته البدنية، كما أن الرياضيين عادة يتمتعون بجانب من الشهرة الإعلامية التى لا يجب عدم إغفالها عند علاجهم، فإحداث إحباط نفسى للاعب المصاب وفقدان الثقة بينه وبين الطبيب المعالج تؤثر سلباً على سير العلاج ونتائجه .

٢- أهمية التزام اللاعب المصاب بمدة الراحة المفروضة له

لا بد وأن يلتزم اللاعب المصاب بالراحة اللازمة والمفروضة له طيباً من قبل الطبيب المعالج وذلك لإكمال شفائه بصورة كاملة وتامة قبل العودة للملاعب، حيث أن عدم إلتزامه بهذه

الفترة يؤدي إلى أضرار ومضاعفات طبية جسيمة قد تؤدي إلى إبتعاده نهائياً عن ممارسة اللعبة واعتزاله .

٣- العقاقير الطبية ودورها في العلاج

عند الحاجة إلى إعطاء اللاعب عقاقير طبية يجب مراعاة أن تكون الجرعة متوسطة الشدة قدر الإمكان تفادياً للآثار الجانبية المحتملة، كما يجب أن تراعى كمية الجرعة الدوائية بالنسبة للمضادات الحيوية، ويفضل العلاج الأسرع والأقوى للرياضي مع تفادى خطر الأعراض الجانبية، ومن أمثلة العقاقير المستخدمة في مجال إصابات الملاعب الأندوسيد والتاندريل والبروفينيد .

٤- الحقن الموضعية

الحقن الموضعي يتطلب طبيب أو متخصص مدرب عليها فنياً وتستخدم طبقاً لنوع الإصابة وزمنها مع مراعاة ما يلي:-

- يجب منع إعطاء الحقن الموضعية للاعب في غرف خلع الملابس أو في أرض الملعب حيث يتطلب ذلك لتعقيم طبي خاص تحسباً لعدم حدوث مضاعفات أو تلوث ميكروبي يؤثر سلباً على اللاعب.
- يجب منع إعطاء الحقن الموضعية في الأوتار العضلية حتى لا يحدث بها تليف أو تمزقات ثانوية .
- تعتبر أشهر أنواع الحقن الموضعية هي حقن الكورتيزون ومشتقاته .

٥- الأربطة والعلاج بالثبيث

أ- الرباط الخاطئ المطاط

ويستخدم في العديد من إصابات كسور الضلوع وإصابات الكتف والركبة والقدم .

ب- البلاستر العريض

ويستخدم كطريقة للثبيث وليس له أى أعراض جانبية على الدورة الدموية، وأهم استخدامات هذه الطريقة في الإصابات البسيطة بمفصل القدم .

ج- الجبس

ويستخدم بالدرجة الأولى من التثبيت التقليدي للكسور والإصابات المتوسطة والشديدة، وهو من أنواع التثبيت الغير مرغوب فيه لدى اللاعب المصاب، وممت ثم يتطلب توضيح أهميته بالنسبة لإصابته.

كما أنه أثناء علاج الرياضى باستخدام الجبس يلزم عمل تدريبات ثابتة الطول (أيزوميترية) لعضلات الأجزاء غير مصابة مع مراعاة التدرج فى كميتها وسرعتها.

أخطار ومشاكل الجبس الطبية معروفة وتتنوع وتمتد من حساسية للجلد إلى أخطار على الأعصاب والأوعية الدموية فى الجسم، هذا وينصح باختبار مدى سلامة الجهاز العصبى والحركى للأطراف تحت الجبس.

٦- التدليك والتأهيل

التدليك بأنواعه المختلفة يدخل كعلاج وقائى لإصابات الملاعب، حيث يتم بواسطته إعداد اللاعب للوصول إلى أعلى لياقة بدنية له، كما يستخدم لإزالة آثار المجهود الرياضى وآثار العمليات الجراحية والجبس، ومن ثم تدخل التدريبات الرياضية المتخصصة فى مجال التأهيل الخاص باستعادة اللاعب لكفائه ولياقته البدنية.

٧- العلاج الطبيعى

هام جداً فى مجال التأهيل من إصابات الملاعب باعتباره علاجاً مكماً للعلاج الطبى، ولا بد أن يكون العلاج الطبيعى تحت إشراف طبى، ويفضل التوافق فيما بين هذين النوعين سواء قام بالعلاج الطبيعى طبيب أو أخصائى فى الأشعة أو أخصائى العلاج الطبيعى.

كما يجب أن تشتمل روثة أخصائى الطب الرياضى على التشخيص ونوع العلاج الطبيعى اللازم وكميته، وقد يؤخذ رأى الجماعى هنا فى الكمية القصوى للعلاج طبقاً لحالة المصاب واستجابته للعلاج.

وبانتهاء العلاج الطبيعى يجب عودة المصاب إلى أخصائى الطب الرياضى ثانية ليقرر إما انتهاء العلاج أو تغيير نوع العلاج إلى نوع آخر.

أنواع وطرق العلاج الطبيعي

أ- العلاج بالأشعة القصيرة

ومتوسط إستخدامها من ٦ إلى ١٠ جلسات كل منها بشدة من خمسين إلى مائتين رونتجن.

إستخداماته في الحالات التالية:-

- ١- أمراض الأوتار العضلية.
- ٢- إصابات الكوع والعصب الإنسي وعلاج الانزلاق الغضروفي بعظام الرقبة كما يمنع استخدامها في الأحوال الآتية:-
 - * للناشئين (لخطورتها على نمو العظام).
 - * في المناطق الجنسية (لتأثيرها الضار على أنسجتها ولخطر الإصابة بالعمق).

ب- الأشعة فوق البنفسجية

يمكن العلاج بها بتكرار ٢٠ جلسة في المتوسط، وتستخدم في علاج وتأهيل كل الإصابات بعد نزع الجبس وانقضاء الفترة المحددة له للعلاج،
ويمنع استخدامها في الأحوال الآتية:-

- ١- المصابون بالدرن الرئوي.
- ٢- المصابون بالأمراض الجلدية.

ج- الأشعة تحت الحمراء

تستخدم في الحالات التالية:-

- ١- الآلام الغير مصاحبة بالتهابات.
- ٢- التقلصات العضلية.
- د- التهاب ذو التردد العالي (الموجات الراديوية)

يستخدم لزيادة كفاءة الدورة الدموية، وتتراوح عدد الجلسات فيه من ٨ إلى ١٠ جلسات
ويحذر استخدامه في الحالات التالية:-

- ١- تآكل العظام المستمر.

٢- مناطق التي بها نزيف •
ويستخدم في الحالات الآتية:-

- ١- الكدمات •
- ٢- الورم الناتج عن الكدمات •
- ٣- الإصابات حديثة العهد •
- ٤- التمزقات العضلية بعد مرور ٤٨ ساعة.

هـ- التيار الكهربائي

١-التيار الكهربائي المستمر (الجلعاني)

وتتراوح عدد الجلسات فيه من ١٠ إلى ١٥ جلسة علاجية كل منها من ١٠ دقائق إلى ١٥ دقيقة، ويستخدم في الحالات الآتية:-

- أ- إلتهاب العصب الأنسى (عرق النسا) •
- ب- إصابات العظام باليد خاصة الإلتهايات العظمية •
- ٢- التيار المتردد (الضاراحيك) •

يستخدم في الإصابات الداخلية فى القدم والركبة وتتراوح عدد الجلسات فيه ٦ جلسات، ولاسيما الإصابات الحديثة (أول ٣ أيام) •

و- أجهزة الليزر

استخدمت حديثا هذه الطريقة فى علاج إصابات الملاعب فى كرة القدم ولكنها أعطت نتائج ضعيفة نسبياً، وجدير بالذكر أنه يفضل عليها طريقة العلاج بالموجات الصوتية •

ز- الموجات الصوتية (الالتراسونيك)

وتستخدم فى الإصابات المزمنة للعضلات مثل التليفات والتمزقات العضلية محددة المكان لألم معين فى العضلات، وتتراوح عدد جلساتها إلى ١٠ جلسات •

ح- أجهزة العلاج المائى والمتنوعاه

- مثل أجهزة (الدوامات المائية) وتستخدم فى حالات الملح والتمزق للأربطة والعضلات ويعد التخلص من الجبس •
- حمامات الشمع الطبية وتستخدم بعد التخلص من الجبس وفى الكدمات •
- الساونا لتحسين الدورة الدموية وإزالة الإجهاد •
- الكمادات الثلجية والكمادات الساخنة (طريقة الصدمات) •

٨- الشد الميكانيكى

وهو أحد أنواع علاج الإصابات أيضا ويستخدم فى علاج إصابات العمود الفقرى الميكانيكية (غير العضوية) سواء الفقرات العنقية أو القطنية، كما يستخدم أيضاً فى شد الأطراف فى بعض الحالات الخاصة •

٩- العلاج بالوخز

ويستخدم لعلاج بعض أنواع الإصابات مثل إصابات القدم والركبة والكتف وإزالة الآلام العضلية، هذا وقد استخدمت بنجاح لأول مرة فى مصر ١٩٧٩م، ويتم بواسطة أطباء متخصصين فى العلاج بالوخز •

١٠- العلاج باستخدام المغناطيس

أستخدمت هذه الطريقة فى فرنسا منذ عام ١٩٨١م، حيث تم استخدامها بنجاح فى علاج العديد من إصابات الملاعب فى كرة القدم خاصة إصابات تمزق أربطة القدم والركبة الحادة وآلام عضلات أسفل الظهر •

السؤال الثانى :

الأسباب العامة للإصابات الرياضية

أولاً: التدريب غير العلمى

ويقصد به إذا ما تم التدريب بأسلوب لايعتمد على المبادئ والأسس العلمية ساهم ذلك فى حدوث الإصابة كما يلى:-

أ- عدم التكامل فى تدريبات تنمية عناصر اللياقة البدنية

يجب الإهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية مع مراعاة عدم الإهتمام بجزء منها على حساب الآخر حتى لا يتسبب ذلك فى حدوث إصابات، ففى كرة القدم مثلاً إذا ما إهتم المدرب بتدريبات السرعة وأهمل الرشاقة فإنه قد يعرض اللاعب للإصابة عند أى تغيير لاتجاهات جسمه بصورة مفاجئة، لذلك يلزم الإهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية العامة كقاعدة تبنى عليها اللياقة البدنية الخاصة واللياقة مهارية واللياقة الخطئية.

ب- عدم التنسيق والتوافق فى تدريبات المجموعات العضلية للأعب

فالمجموعات العضلية القابضة والباسطة والمثبتة والتي تقوم بعملها فى نفس الوقت أثناء الأداء الحركى للرياضى، وأيضاً عدم التكامل فى تدريب المجموعات العضلة التى تتطلبها طبيعة الأداء، وإهمال مجموعات عضلية أخرى مما قد يسبب إصابتها مثل الإهتمام بتدريب عضلات الفخذ الأمامية والوحشية (العضلة ذات أربعة رؤوس الفخذية) للاعب كرة القدم وإهمال تدريبات العضلات الأنسية المقربة (الضامة) مما يجعلها أكثر عرضة للإصابة بالتمزقات العضلية.

ج- سوء تخطيط البرنامج التدريبي

سواء كان برنامجاً سنوياً أو شهرياً أو أسبوعياً أو حتى داخل الوحدة التدريبية فى الإسبوع التدريبي يوم المباراة، فإن أقصى حمل للاعب ١٠٠% من مستواه، مع مراعاة أن يكون التدريب فى اليوم السابق للمباراة خفيفاً ٢٠-٣٠% من مستوى اللاعب، وقد يفضل أحيانا الراحة فى بعض الحالات، أما إذا تدرّب اللاعب تدريباً عنيفاً فى هذا اليوم فكثيراً ما يتعرض للإصابة.

كذلك إذا ما حدث خطأ فى تخطيط وتنفيذ حمل التدريب من حيث (الشدة والحجم التدريبي) داخل الوحدة التدريبية ذاتها فإنه قد يسبب إصابة اللاعب، حيث إنه من المفضل أن تتناسب شدة الحمل التدريبي تناسباً عكسياً مع حجم الحمل، بمعنى أنه إذا زادت شدة الحمل بمحتواها من (درجة

السرعة أو زيادة وزن التقل أو فاعلية الأداء) فإنه يلزم بالضرورة خفض حجم الحمل (عدد مرات التكرار)، حيث إنه إذا ارتفعت الشدة والحجم فى نفس الوقت تعرض اللاعب للإصابة.

د- عدم الاهتمام بالإحماء الكافى والمناسب

ويقصد بالإحماء الكافى لأداء التدريب أو المباراة والمناسب لهما، أيضا أن يتناسب وطبيعة الطقس العام سواء كان صيفاً أو شتاءً مع مراعاة التدرج فى التدريب على اختلاف مراحل (منخفض الشدة - متوسط الشدة - عالى الشدة) تجنباً لحدوث إصابات .

هـ- عدم ملاحظة المدرب للاعب بدقة

إن الملاحظة الدقيقة والجيدة من قبل المدرب للاعبين تساعد فى عدم إشراك اللاعب المصاب أو المريض فى التدريب أو فى المباريات، ومن ثم فلا بد من ملاحظة الحالة الصحية والنفسية وطبيعة الأداء الفنى للاعب وهل هو طبيعى أم غير طبيعى، لأنه قد يكون هناك خطأ فنى فى أداء اللاعب وتكراره يُسبب إصابته، مثل محاولة أداء لاعب الجمناز لحركة فى مفصل من المفاصل المشتركة فى أداء إحدى الحركات وتكون أكبر من فاعلية المدى الطبيعى لهذا المفصل مما قد يسبب تمزقاً بأربطة المفصل أو خلعاً به .

و- سوء اختيار مواعيد التدريب

قد يسبب ذلك إصابة اللاعب، فمثلاً التدريب وقت الظهيرة فى الصيف قد يصيب اللاعب بضربة شمس أو يفقد اللاعب كمية كبيرة من السوائل والأملاح مما يسبب حدوث تقلصات عضلية، ولذلك يفضل تدريب اللاعبين فى الصباح الباكر أو فى المساء صيفاً، وعكس ذلك فى موسم الشتاء .

ثانياً: التدريب الخاطئ فى المدارس

عدم ملائمة المدارس لممارسة النشاط الرياضى مثل وجود عوائق فى الأرض أو عدم استوائها ووجود أجسام صلبة بها أو رشها بالمياه بطريقة خاطئة أو تجميع وترحيل دروس التربية الرياضية إلى آخر اليوم الدراسى، حيث إن ذلك يقلل من استيعاب دروسها ويعرض التلاميذ المنهكين طوال اليوم إلى الإصابات، ويمنع ذلك وجود أعداد من المدرسين والمشرفين الرياضيين المؤهلين مما يتناسب وأعداد التلاميذ والحصص المقررة لهم .

ثالثاً: مخالفة الروح الرياضية

تعد مخالفة الروح الرياضية من أسباب الإصابات، وهى مخالفة لأهداف نبيلة تسعى الرياضة فى تأصيلها فى النفوس ليمتد أثرها على الحياة العامة وفلاح المجتمع ويسبب ذلك:

- ١- التوجيه النفسى الخاطئ سواء كان من الإعلام أو المدرب خاصة فى مجال كرة القدم حيث يوجه المدرب لاعبه للعنف والخشونة المتعمدة لإرهاب المنافس بما قد يسبب إصابة اللاعب نفسه أو منافسة المتميز لإبعاده عن الاستمرار لتقدمه مهارياً وفنياً.
- ٢- الحماس والشحن النفسى المبالغ فيه مما قد يسبب إصابته أو إصابة منافسه.

رابعاً: مخالفة المواصفات الفنية والقوانين الرياضية

تهدف القوانين الرياضية إلى حماية للاعب وتأمين سلامة أدائه لرياضته، ومخالفة تلك القوانين يؤدي إلى حدوث إصابات كمهاجمة لاعب مباراة عند خلع قناعه أو مهاجمة لاعب من الخلف، وكنم قدمه بخشونة وغيرها فى كرة القدم، ويمتد ذلك إلى مخالفة القوانين فى كل الرياضات، كما أن مخالفة المواصفات الفنية والقانونية لملابس اللاعبين تسبب احتمال إصابتهم.

وكذلك فإن مخالفة المواصفات القانونية والفنية للأدوات الرياضية مثل زيادة طول السلاح وصغر حجم الواقى أو القناع فى المباراة أو عدم استدارة الكرة أو وجود بروزات فى قوائم الكرة الطائرة أو السلة تسبب إصابات للاعبين.

خامساً: إهمال نتائج الفحوص المعملية والاختبارات الفسيولوجية للاعبين وعدم الأخذ بها

يجب عند انتقاء الفرق عامة والفريق القومى خاصة الأخذ بنتائج الفحوص الطبية، والاختبارات الخاصة بتقييم اللاعبين فسيولوجياً والتي تجرى بمراكز الطب الرياضى على أن تُعرض نتائجها على المدرب المؤهل ليتعاون مع أخصائى الطب الرياضى فى اختيار اللاعب اللائق فنياً من حيث المهارة واللياقة البدنية، وذلك لتجنب العديد من الحوادث والإصابات التى تنتج من اختيار اللاعب الغير لائق فسيولوجياً وطبياً للاشتراك فى المباريات.

وتعد الاختبارات الفسيولوجية والبدنية نتاج العديد من الأبحاث العلمية والتى من خلالها يتم اختيار الفريق واللاعبين وهذا ما يحدث فى الدول المتقدمة كأوروبا وأمريكا وذلك فى معظم الرياضات، كما أن تلك الاختبارات هى سر الطفرة الحادثة فى مستوى الأرقام القياسية العالمية بعد الحرب

العالمية الثانية وإلى الآن، وفي ضوء ذلك لا يجب اشتراك أى لاعب فى فريق قومى أو فى بعثة رسمية قبل التأكد من تمام السلامة الطبية له وحصوله على موافقة الجهة المسؤولة عن الطب الرياضى فى الدولة.

سادساً: استخدام الأدوات الرياضية الغير ملائمة لطبيعة الأداء

ويقصد بذلك الأدوات التى يستخدمها اللاعب فى مجال رياضته مثل كرة القدم، مضرب التنس والسلاح فى المبارزة.

فيجب أن يكون هناك تناسب بين عمر اللاعب والأدوات المستخدمة فى نشاطه الرياضى، فاستخدام الناشئ لأدوات الكبار خطأ طبي جسيم ينتج عنه العديد من الأضرار الطبية والإصابات. فمثلاً إذا تم استخدام مضرب تنس أو سلاح فى المبارزة غير ملائم لوزن وعمر ولياقة اللاعب البدنية فقد يسبب ذلك تمزقات بعضلات الكوع وهو ما يسمى بمرض (كوع التنس)، وهو التهاب مزمن بالاندغامات العضلية مصاحب بتلك التمزقات.

كما أنه ومن الأهمية ضرورة استخدام لاعب كرة القدم والهوكى وبقاى ألعاب المنافسات الجماعية لواقى الساق وواقى الخصيتين، أيضاً استخدام لاعبي الملاكمة والكراتية لواقى الرأس وواقى الأسنان هام جداً، حيث يعمل على تجنب إصابات ارتجاج المخ البسيط والحاد، وكذلك وقاية الأسنان وهى من الإصابات الشائعة فى تلك الرياضات.

فالأدوات الملائمة لكل سن وكل رياضة تعمل على حماية اللاعب من الإصابات، كما أن تغيير نوع ووزن الأدوات يعد نوعاً من أنواع العلاج فى طب الرياضة.

سابعاً: الأحذية المستخدمة وأرض الملعب

ويقصد بها تشوهات القدم غير الخلقية وتشمل التشوهات الوظيفية، والتشوهات الإستاتيكية فى المجال الرياضى تنتج من سوء اختيار الأحذية المناسبة لكل رياضة بما يناسب كل قدم، فمثلاً حذاء لاعب المبارزة يختلف عن حذاء لاعب كرة القدم وكذلك لاعب الجمباز وهكذا....

فالأحذية المناسبة لأرض الملعب تشكل حماية دائمة لقدم اللاعب ومثال على ذلك فإن الأحذية التي تتناسب مع الأرض ذات الحشائش فى كرة القدم تختلف عن أحذية الأرض الصناعية، كما أن هذا الاختيار يشارك فيه أخصائى الطب الرياضى بإبداء الرأى الفنى للاعب والمدرّب.

ثامناً: اللاعبين وتناول المنشطات

إن استخدام اللاعبين للمنشطات المحرمة قانوناً يؤدى إلى إجهاد أجهزتهم الحيوية فسيولوجياً كما يعرضهم إلى العديد من الإصابات، حيث يقوم اللاعب ببذل جهداً غير طبيعى (صناعى) لا يلائم قدراته الفسيولوجية.

مما يستوجب على كلاً من أخصائى الطب الرياضى والمدرّب أن تتضافر جهودهم معاً فى عمل ملف يدون به إصابات كل لاعب من حيث:-

- ملايسات كل حادث للاعب.
- مكان حدوث الإصابة (ملاعب مفتوحة أو مغطاة وفى أى موسم الشتاء أم الصيف).
- لحظة الإصابة خلال (الإحماء - المباراة - نهاية المباراة...إلخ).
- حالة اللاعب البدنية والإصابة (إجهاد عضلى - ضغط عصبى...إلخ).
- مستوى البطولة التى أصيب بها اللاعب.
- وصف تفصيلى للحركة التى أدت إلى إصابة اللاعب.
- وذلك للاستفادة من هذا الملف عند التشخيص والعلاج والمتابعة، كما يجب أن يضاف لها طريقة العلاج والفترة التى إستغرقها اللاعب للإستشفاء من هذه الإصابة.

نوع العلاج بالتفصيل

- مدة الراحة.
- هل يمارس أثناء الراحة إحدى الرياضات الأخرى أم لا.
- تاريخ شفائه من الإصابة.
- تاريخ العودة الفعلية للتدريب والملاعب.
- تاريخ اشتراكه فى المسابقات.
- كما يلزم أن يكون مع كل لاعب ملف خاص به مدون به محتوى التدريب اليومى له تفصيلاً للاستعانة بذلك فى معرفة الظروف التدريبية والبدنية المصاحبة للإصابة.

جدير بالذكر أيضاً أن لبيولوجيا الرياضة دورهام فى تقييم ومتابعة اللاعب وهل هو لائق للمباريات أم لا .

كما يجب أن تشتمل الوصفة الطبية لأخصائى الطب الرياضى فى حالة إصابات الملاعب على البنود الأساسية التالية:-

- ١- وصف الإصابة وتسميتها طبياً .
- ٢- وصف ما يجب إتباعه فى التغذية تفصيلاً .
- ٣- الراحة (مدتها ونوعها) .
- ٤- نوع الرياضة التأهيلية للشفاء من الإصابة .
- وهل يمارسها بمفرده أو فى نادى أو مع أخصائى علاج طبيعى لتجنب فقد اللاعب لياقته البدنية والفنية والتي تصل نسبة هبوطها إلى ٤٠% فى حالة انقطاعه عن ١٠ وحدات تدريبية .
- ٥- طريقة العودة لممارسة الرياضة، مشى أو جرى خفيف- تدريب فى... إلخ .
- ٦- وصف نوع العلاج الذى قد يتخذ فور انتهاء الاستشارة الطبية كالحقن الموضعية وخلافه .
- ٧- تغيير نوعية الأدوات الرياضية المستخدمة سواء فى الوزن أو فى النوع أو الأحذية أو منع استخدامه لنوع أرض ملاعب معينة .
- ٨- علاج تكميلى (أشعة- تحاليل معملية) .
- ٩- العلاج الطبى بمختلف الأنواع.

- تكلم عن دور المدرس فى الحد والوقاية من الإصابات الرياضية ؟

١- معرفة الأسباب العامة للإصابات الرياضية وتجنب حدوثها، حيث يضمن ذلك له الاستفادة الكاملة من قدرات اللاعب وكفاءته من بداية الموسم الرياضى وحتى نهايته بفاعلية عالية فى الأداء .

٢- عدم إشراك التلميذ فى اللعب بدون إجراء الكشف الطبى الدورى الشامل وخاصة قبل بداية كل موسم، ويجب أن يتأكد المدرب من أن الكشف الطبى الدورى قد شمل أعضاء وأجهزة جسم اللاعب بدءاً من سلامة النظر والكشف الدقيق على العينين، وأجهزته الحيوية كالجهاز الدورى والقلب والجهاز التنفسى والرئتين وغيرها، ومنتهياً بالكشف على الجهاز

العصبى وسلامة الأعصاب وسلامة الجهاز العضلى والتوافق العضلى العصبى، ويتم ذلك فى مراكز الطب الرياضى المتخصصة.

٣- عدم إشراك التلميذ وهو مريض مما يعرضه للإصابة كما يجب عدم إشراكه وهو مصاب بإصابة لم يتأكد شفاؤه منها نهائياً، مما قد يعرضه لتكرار الإصابة أو تحولها لإصابة مزمنة.

٤- عدم إجبار التلميذ على الأداء وهو غير مستعد نفسياً وبدنياً وذهنياً لهذا الأداء، إذ أن إجباراً على الأداء فى مثل هذه الحالة يجعل قدرته على التركيز العقلى والعصبى ضعيفة وبالتالي يجعله عرضة للإصابة.

٥- التوعية بالغذاء المناسب للتلميذ كماً ونوعاً بمختلف عناصره الغذائية البناءة كالبروتينات، والمواد التى تمد الجسم بالطاقة، كالنشويات (الكربوهيدرات) والسكريات والدهون، والمواد التى تمد الجسم بالحيوية متمثلة فى الأملاح والفيتامينات كالفواكه الطازجة والخضراوات.

- تكلم عن دور المدرس فى الحد والوقاية من الإصابات الرياضية ؟

١- معرفة الأسباب العامة للإصابات الرياضية وتجنب حدوثها، حيث يضمن ذلك له الاستفادة الكاملة من قدرات اللاعب وكفاءته من بداية الموسم الرياضى وحتى نهايته بفاعلية عالية فى الأداء.

٢- عدم إشراك التلميذ فى اللعب بدون إجراء الكشف الطبى الدورى الشامل وخاصة قبل بداية كل موسم، ويجب أن يتأكد المدرب من أن الكشف الطبى الدورى قد شمل أعضاء وأجهزة جسم اللاعب بدءاً من سلامة النظر والكشف الدقيق على العينين، وأجهزته الحيوية كالجهاز الدورى والقلب والجهاز التنفسى والرئتين وغيرها، ومنتهياً بالكشف على الجهاز العصبى وسلامة الأعصاب وسلامة الجهاز العضلى والتوافق العضلى العصبى، ويتم ذلك فى مراكز الطب الرياضى المتخصصة.

٣- عدم إشراك التلميذ وهو مريض مما يعرضه للإصابة كما يجب عدم إشراكه وهو مصاب بإصابة لم يتأكد شفاؤه منها نهائياً، مما قد يعرضه لتكرار الإصابة أو تحولها لإصابة مزمنة.

٤- عدم إجبار التلميذ على الأداء وهو غير مستعد نفسياً وبدنياً وذهنياً لهذا الأداء، إذ أن إجباراً على الأداء فى مثل هذه الحالة يجعل قدرته على التركيز العقلى والعصبى ضعيفة وبالتالى يجعله عرضة للإصابة .

٥- التوعية بالغذاء المناسب للتلميذ كماً ونوعاً بمختلف عناصره الغذائية البناءة كالبروتينات، والمواد التى تمد الجسم بالطاقة، كالنشويات (الكربوهيدرات) والسكريات والدهون، والمواد التى تمد الجسم بالحيوية متمثلة فى الأملاح والفيتامينات كالفاكهة الطازجة والخضراوات .

السؤال الثالث :

عرف الكسر ثم تكلم بايجاز عن مراحل التئام الكسور ؟

عرف الكسر

* الكسر هو "انفصال العظمة عن بعضها إلى جزئين أو أكثر نتيجة

لقوة خارجية شديدة (عنف خارجى) أو الاصطدام بجسم صلب" مثل الضرب بعصا غليظة بقوة على الساعد، أو اصطدام القصبه بقدم لاعب آخر، أو بأداة ثقيلة وبقوة وسرعة أو اصطدام لاعب كرة القدم بعارضة المرمى أو بالأرض أو بقدم الخصم .

مراحل التئام الكسور

يمر الكسر بالمراحل الآتية حتى يتم التئامه:-

١- المرحلة الأولى (مرحلة التجمع الدموى أو الجلطة الدموية): عند حدوث الكسر يتمزق السمحاق الخارجى للعظام الذى يحتوى على الأوعية الدموية، ثم يحدث نزيف فى مكان الكسر ويتكون تجمع دموى ثم يتجلط الدم فى منطقة الكسر مكوناً جلطة دموية، ثم تتكون شعيرات دموية جديدة من طرفى العظام مكان الكسر، لتحمل الغذاء وأملاح الكالسيوم والبروتينات والمواد اللازمة لتكوين نسيج العظام، وتستغرق هذه المرحلة من إسبوع إلى إسبوعين .

٢- المرحلة الثانية (مرحلة التكلس الأولى وتكوين النسيج العظمى): وفى هذه الحالة يتم ترسيب أملاح الكالسيوم والبروتينات لتكوين النسيج العظمى فى صورة صفائح عظمية غير مرتبة داخل الكسر وخارجه، حيث أنها تكون مرتبة عشوائياً وليس بحسب الضغوط الميكانيكية للجسم . وفى هذه المرحلة يكون الكسر قد التأم إكلينيكياً حيث يختفى الألم، ويمكن تحريك العضو المصاب وفقاً لحركته الطبيعية .

٣- المرحلة الثالثة (مرحلة التكلس الأخير وتكوين النسيج العظمى الطبقي): وفى هذه المرحلة يتم ترتيب النسيج العظمى حتى منطقة الكسر بحسب الضغوط الميكانيكية للجسم على العظام حيث تتحول الخلايا العظمية والنسيج العظمى الذى سبق تكوينه إلى نسيج عظمى صلب صفائحه مرتبة طبقياً بحسب الضغوط الميكانيكية للجسم . وتستغرق هذه المرحلة من ٤-٦ أسابيع .

السؤال الرابع :

تكلم عن :

- آلام العصب الأنسى (عرق النسا) ؟

- قطع وتر اكيلس ؟

آلام العصب الأنسى (عرق النسا)

وهى آلام ناتجة عن ضغط الغضاريف فيما بين الفقرات القطنية وخاصة الفقرة الرابعة والخامسة حتى العجزية الأولى ومن ثم يتم الضغط على النخاع الشوكى المواجه للغضروف، وتنتج عن ذلك آلام أسفل الظهر بالمؤخرة والفخذين وقد تصل إلى الأقدام .

- يجب أيضاً استبعاد جميع الأسباب العضوية من أورام والتهابات وتشوهات خلقية .
- الرياضات التى قد تسبب هذه الآلام أشهرها الجمباز وكرة القدم ورفع الأثقال والتمرينات الحركية والمبارزة والتنس الأرضى والأسكواش .

الخصى والتشخيص

- ١- ألم فى أسفل الظهر ينتشر على الجوانب الخارجية للفخذين .
- ٢- تحسن الألم عند النوم على الظهر .
- ٣- تسحن الألم بالمسكنات البسيطة .
- ٤- ألم ليلى بسبب الانزعاج عند النوم .
- ٥- ألم فى أسفل الظهر عند السعال أو التبرز .
- ٦- بالفحص نجد أماكن مؤلمة أسفل الظهر .
- ٧- صعوبة الانحناء للأمام للمس القدمين من الوقوف .

الفحص بالأشعة

- يظهر انضغاط الفقرات القطنية .
- تظهر أى تشوهات خلقية أو مرضية .

العلاج

وقائياً: الاهتمام بالإحماء وتقوية عضلات الظهر للرياضيين .

العلاج: يختلف العلاج إذا كان الضغط ميكانيكياً (غير عضوى) وينجح معها العلاج الطبى بالشد الميكانيكى، أما إذا كان السبب عضوياً فيندرج العلاج كما يلى:-

- ١- راحة من أسبوع إلى عشرين يوماً مع النوم على أرض مستوية .
- ٢- العودة لممارسة الرياضة بعد ٣ إلى ٦ شهور .
- ٣- عقاقير مضادة للانقباضات العضلية والالتهابات .
- ٤- مهدئات .
- ٥- فيتامين ب ومشتقاته .
- ٦- الإبر الصينية (العلاج بالوخز) .
- ٧- العلاج بالقطع المغناطيسية .
- ٨- العلاج الطبيعى والتأهيل وهو البديل الحديث للعلاج بالكي عند العرب .

يتم التداخل الجراحى إذا ما فشل العلاج الطبى بعد ٥ إلى ٨ أسابيع وتستمر فترة النقاهة بعد إجراء العملية إلى ثلاثة أشهر، وعادة ما يعود اللاعب للملاعب والبطولات والمنافسات بعد ستة أشهر من إجراء العملية الجراحية .

ويمنع المصاب من رياضة التنس، حيث أن ممارستها تعتمد على اللف حول المحور العمود الفقري، كذلك أى رياضات بها إنقباضات زائدة لعضلات الظهر مثل الكرة الطائرة وكرة السلة • ويسمح للمصاب بالتدريبات الرياضية البسيطة التي فيها تقوس العمود الفقري للأمام مثل الدراجات، الجرى الخفيف فى أرض مائلة للأمام

قطع وتر اكيلس

وترجع أسبابه إلى:

- علاج خاطئ لآلام الوتر خاصة العلاج بالحقن الموضعية •
- حادث عنيف فى الملعب أو خارجه أدى إلى قطع الوتر •

النمى والتشخيص

- تورم مكان الإصابة •
- عجز تام عن المشى عقب الحادث مباشرة •
- لا يستطيع المصاب الوقوف على أمشاط القدم بل لا يستطيع فرد مشط القدم (وهذه الظاهرة بمفردها كافية للتشخيص) •
- إذا ما رقد المصاب على وجهه وقدميه خارج منضدة الكشف نجد سقوطاً واضحاً فى القدم المصاب لقطع الوتر الذى يحفظ لها وضعها الطبيعى وذلك بالمقارنة بالقدم الأخرى •

مع التمنيات بالتوفيق

د/ محمد حسن عبدالعزيز