



دولة ليبيا
وزارة التعليم
جامعة سبها
كلية التربية البدنية

بحث تخرج ضمن متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في التربية البدنية

بعنوان

الانماط الجسمية واثرها في حدوث الاصابات الرياضية في الطرف السفلي لدي طلاب
كلية التربية البدنية بجامعة سبها

اعداد الطالبة :- فاطمة عبد الرحمن انقي

تحت اشراف الدكتور : حسين الشيخ أحمد

العام الجامعي 2021 - 2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{وَمَا اخْتَلَفَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ إِلَّا مَنْ بَعْدَ مَا جَاءَهُمُ الْعِلْمُ ۖ بَغْيًا بَيْنَهُمْ (19)}

صدق الله العظيم

{19 آل عمران}

الإهداء

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:

من سلك طريقا يلتمس به علما سهل الله به طريقا إلى الجنة..

الحمد لله الذي وفقنا إلى إتمام مذكرتنا هذه والتي أهديتها ...

إلى قدوتي الأولى، ونبراسي الذي ينير دربي، إلى من علمني

أن أصعد أمام أمواج البحر الثائرة، إلى من أعطاني ولا زال

تعطيني بلا حدود، إلى من رفعت رأسي عاليا افتخارا بهما..

والدينا العزيزان (أبي * أمي)

إلى من كانوا معنا وكنا معهم.. إلى من عاشوا معنا الدنيا حلوها

ومرها..

إلى الأساتذة الكرام وخاصة المشرف علي البحث:

الدكتور حسين الشيخ احمد

إلى من ساعدنا في الوصول إلى النجاح من قريب أو بعيد..

(إلى كل من اعنوا لهم)

كلمة شكر وتقدير

الحمد لله والشكر لله أولاً وآخراً

{ لنن شكرتم لأزيدنكم }

وبعد الحمد..

إلى من علمنا حرفاً وكلمة في درب العلم، وإلى من علمنا أن العلم غاية وليست وسيلة
في حد ذاته للرفي..

نتقدم بجزيل الشكر والامتنان لي مرشدنا ودليلنا..

الدكتور حسين الشيخ أحمد

إلى أستاذتنا الكرام، كل التبجيل والتوقير لكم..

كما نتقدم بأسمى آيات الشكر والامتنان إلى..

الدكتور محمد بو عايشة

لكل مبدع إنجاز، ولكل شكر قصيدة، ولكل مقام مقال، ولكل نجاح شكر وتقدير، فجزيل
الشكر نهديكم.

الطالبة

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	ت
ب	الآية القرآنية	ب
ث	الإهداء	ج
ج	الشكر والتقدير	د
ح	قائمة المحتويات	هـ
خ	قائمة الجداول	و
د	قائمة المرفقات	ز

الفصل الأول

2	مقدمة البحث و أهمية البحث	1.1
4	مشكلة البحث	2.1
5	أهداف البحث	3.1
5	تساؤلات البحث	4.1
7 -6	مصطلحات البحث	5.1
		6.1

الفصل الثاني

9	الإطار النظري	0.2
10	مفهوم الإصابات الرياضية	1.2
10	الإصابة	1.1.2
10	الإصابة الرياضية	2.1.2
11	الإصابات الشائعة في الملاعب	3.1.2
12	درجات الإصابة	4.1.2
12	أسباب الإصابة الرياضية	5.1.2

رقم الصفحة	الموضوع	ت
14	الأسباب العامة للإصابات الرياضية	6.1.2
14	الأسباب العامة للإصابة في المجال الرياضي	7.1.2
15	أعراض ومظاهر الإصابة	8.1.2
15	خصائص الإصابات الرياضية	9.1.2
17	العوامل الرئيسية التي تؤثر في حدوث إصابات الملاعب	10.1.2
17	العوامل المسبب للإصابات الرياضية	11.1.2
17	الإسعافات الأولية	12.1.2
18	أهداف الإسعافات الأولية	13,1.2
18	الوسائل المستخدمة في الإسعافات الأولية للإصابات	14.1.2
18	قواعد عامة للإسعافات الأولية في الملاعب	15.1.2
19	إصابات الطرف السفلي	16.1.2
19	إصابات المنطقة الحرقفية	1.16.1.2
20	إصابات مفصل الفخذ	2.16.1.2
29	إصابات مفصل الركبة	3.16.1.2
31	إصابة الساق	4.16.1.2
35	إصابات الكاحل	5.16.1.2
41	إصابات القدم	6.16.1.2
50	الدراسات السابقة	2.2
51	التعليق على الدراسات السابقة	3.2

51	أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة	4.2
رقم الصفحة	الموضوع	ت

الفصل الثالث

53	إجراءات البحث	0.3
53	منهج البحث	1.3
53	مجالات البحث	2.3
53	عينة البحث	3.3
53	وسائل جمع البيانات	4.3
54	الدراسة الاستطلاعية	5.3
54	الدراسة الأساسية	6.3
54	المعالجات الإحصائية	7.3

الفصل الرابع

56	عرض مناقشة النتائج	1.4
----	--------------------	-----

الفصل الخامس

59	الاستنتاجات	1.5
59	التوصيات	2.5
60	المراجع	3.5

قائمة الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	ت
56	يبين المتوسط الحسابي لمتغيرات (الطول – الوزن- قياس الدوهن) لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	1
56	يوضح النسب المئوية للأنماط الجسمية لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة سبها	2
57	يبين معامل الارتباط بين الأنماط الجسمية وأماكن الاصابات قيد البحث	3

قائمة المرفقات

رقم المرفق	عنوان المرفق
1	استمارات البحث

الفصل الأول

1.1 المقدمة واهمية البحث

2.1 مشكلة البحث

3.1 أهداف البحث

4.1 تساؤلات البحث

5.1 مصطلحات البحث

المقدمة واهمية البحث

يسهم النشاط الرياضي إسهاما كبيرا و مكثرا للتربية العامة في إعداد الإنسان إعدادا متكاملًا وشاملاً ومتزناً من جميع جوانبه ومن خلال ممارسة ألوان مختلفة ومتعددة من الألعاب الرياضية. وهذا يتماشى مع مفهوم التدريب الرياضي والذي هو عملية منظمة تهدف الوصول بالرياضي لتحقيق أفضل الإنجازات في مجال تخصصه وفي إطار ما تسمح به قدرته البدنية والجسمية والفسولوجية والنفسية، وأن الاستمرار في العملية التدريبية تؤدي إلى حدوث بعض التغيرات الوظيفية الايجابية كنتيجة للاستجابات الخاصة للمثيرات التدريبية المنتظمة، مما يزيد من قدرة اللاعبين واللاعبات على تحمل متطلبات الأحمال التدريبية والتنافسية قبل وخلال الموسم الرياضي مما يحد أو يمنع حدوث الإصابة الرياضية.

وحيث تعد الإصابة الرياضية حدثاً مهماً في حياة الرياضي ومن الملاحظ ان الاعبين المصابين غالبا ما تعثرهم نوبات نفسية ,بدنية ,ومادية

قد تهدد مستقبلهم الرياضي بشكل عام وحياتهم الشخصية بشكل خاص حيث ان هناك عدة عوامل تسبب الإصابة الرياضية منها طريقة الاداء المهارى ,العامل النفسي ,الانقطاع المتكرر عن التدريب والمناسبات , التريب الخاطئ ومخالفة القوانين الرياضية وعدم ملامة النمط الجسمي لنوع النشاط الممارس حيث ان لكل نشاط رياضي مواصفات جسمية (مورفولوجية) تتفق ونوع المهارات والحركات المطلوبة لكل لعبة ومهارة رياضية والتي يجب ان تكون ضمن الشروط الازمة اختيار اللاعب لنشاط معين فمثلا عند اختيار لاعب نحيف طويل القامة في الجمناستك فان ذلك يعرضه خاصة بالظهر وذلك لبعده مركز ثقله عن الارض والاتجاهات التي يتعرض لها العمود الفقري .

يعتبر النمط الجسمي هو تحديد كمي للعناصر الثلاثة التي تحدد الشكل الخارجي للشخص ماء , وعبر عنه بثلاثة ارقام متتالية يشير الرقم الاول الي عنصر السمنة او البدنة , والثاني الي العضلي , اما الثالث فيشير الي عنصر النحافة , والقوام الصحيح المميز هو النمط العضلي بسبب توازن كل العضلات الهيكلية والنغمة العضلية وبروز العضلات . (12-18)

تكتسب أهمية هذه الدراسة من خلال معرفة أنواع الإصابات الرياضية في النشاطات الرياضية ودور النمط الجسمي في تلك الإصابات، من أجل العمل على إرساء القواعد المهمة للوقاية من الإصابة وحمايتها، وتوظيف الوسائل للحد منها من خلال كشف نقاط الخلل ومحاولة معالجتها

بالأساليب العلمية الحديثة، لأن دراسة الإصابات الرياضية تمنح العاملين في المجال الرياضي توقع الإصابة قبل حدوثها وتحدد أنواع وأنماط الإصابات الرياضية التي ترتبط بالأنشطة الرياضية بشكل عام والمنافسات الرياضية بشكل خاص في الأندية الرياضية وعند طلبة كليات التربية الرياضية بالجامعات الليبية من أجل الوقاية منها

يرجع تاريخ النمط الجسمي للإنسان الي زمن بعيد اول محاولة جادة لدراسة انماط الاجسام هي المحاولة التي بداها الطبيب اليوناني هيب وقراط منذ حوالي اربعمائة (400) سنة قبل الميلاد. ثم تتبعها العديد من المحاولات قام بها كثير من العلماء امثال ماتياك, ثم دراسة سيلدون التمييز بين ثلاثة انواع من الانماط الجسمية وهي النمط السمين والعضلي والنحيف . (8-266)

ومن خلال ما تقدم فان اهمية الدراسة تتبع من التالية :-

1- معرفة انواع الاصابات في النشاطات الرياضية الممارسة ودور النمط الجسمي في تلك الاصابات من اجل العمل علي ارساء المقومات الاساسية لوقاية الطلاب من الاصابة و حمايتهم وتوظيف الوسائل اللازمة للحد من الاصابة .

2- تساهم الدراسة الحالية في تحديد الانماط الجسمية مما يساعد علي توجيه البرامج التدريبية والوقائية من الاصابات الرياضية بين طلاب كلية التربية البدنية جامعة سبها .

3- انها من اوائل الدراسات التي هدفت الي التعرف علي تأثير نوع النمط الجسمي (السمين . العضلي . النحيف) في حدوث اصابات الرياضية لدي كلية التربية البدنية في جامعة سبها .

مشكلة البحث:

أن من الحقائق المعروفة بين المهتمين في الشأن الرياضي، أن الإصابات الرياضية تترافق مع النشاط البدني والرياضي وأن معدل الإصابات الرياضية في ازدياد ، مجلي وخربيبط، 2004 ان الإصابة في حد ذاتها مؤلمة وتسبب في كثير من الأحيان الإحباط والتوتر والقلق النفسي مما يعيق تقدم اللاعبين في مسيرتهم الرياضية ولهذا تكمن مشكلة الدراسة في التعرف علي الانماط الجسمية واثرها في حدوث الإصابات الرياضية في الطرف السفلي لدى طلبة كلية التربية البدنية جامعة سبها لما تشكل من خطورة أثناء أداء أو تعلم المهارات والفعاليات الرياضية المختلفة، ولمحاولة تلافي حدوثها من خلال الاعتماد على نوع النمط الجسمي في قبول الطلبة المتقدمين لكلية التربية البدنية ، وأيضا وحسب اطلاع الطالبة فإن هناك شح في دراسات تتعلق بعلاقة الأنماط الجسمية بالإصابات الرياضية بشكل عام والطرف السفلي بشكل خاص، مما دعا الطالبة لدراسة الأنماط الجسمية وأثرها في حدوث الإصابات الرياضية لدى طلاب كلية التربية البدنية

وتؤكد سميرة خليل (2004) أن دراسة الإصابات الرياضية من السبل المهمة لتطوير الرياضة، من خلال الوقاية منها من جهة وإرشاد المدرب إلى اتخاذ الإجراءات الصحيحة والمبكرة لحماية اللاعب من المضاعفات الخطيرة التي قد تحرمه من مواصلة نشاطه في حالة وقوع الإصابة من جهة أخرى (9: 3).

إن أفضل وسيلة للتخلص من الإصابات هو الوقاية من حدوثها ولهذا فإن الكثير من وقت ومحاولات المدربين الرياضيين يجب أن تركز على الوقاية من الإصابات وهناك عوامل كثيرة تأخذ مجالا مهما في الوقاية من الإصابات الرياضية، ذلك أن التكيف الملائم مع التدريب الرياضي يعتبر الدواء الوقائي للرياضيين ومن واجب المدرب الرياضي تعديل المناهج الرياضية بما يناسب مع الرياضيون الذين يعمل معهم وفي كافة المواسم وكذلك يعتبر من صلب عمل المدرب الرياضي كحماية للاعبين هو مشاركته الفعلية في اختبار وتصميم ونصب وصيانة الأجهزة الرياضية (11: 4).

تختلف الإصابات الرياضية تبعا لنوع النشاط الممارس وطبيعة الأداء ومستوى المنافسة، فضلا عن الجانب النفسي، الاستعداد المهاري، اللياقة البدنية ووعي الرياضي وإدراكه لخطورة

الحركة المؤدة وإمكانية التسبب في الإصابة وكذلك معرفته بكيفية تفاديها والحد من وقوعها
(7:15).

اهداف البحث :

- 1- أكثر أنواع الإصابات الرياضية شيوعا في الطرف السفلي لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- 2- ابرز الأنماط الجسمية شيوعا عند طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة سبها

تساؤلات البحث

- 1- ما أكثر أنواع الإصابات الرياضية شيوعا في الطرف السفلي لدي طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة سبها ؟
- 2- ماهي أبرز الأنماط الجسمية شيوعا لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة سبها ؟

7.1 مصطلحات البحث:

الإصابة الرياضية /

هي خلل في عضو او اكثر من اعضاء الجسم والذي قد يؤدي الي تعطيل ذلك العضو بشكل مؤقت او عند القيام بالوظائف اليومية . (33:7)

النمط الجسمي /

هو اسلوب علمي مستخدم لوصف مورفولوجية الجسم علي اساس كمي , والاخير يقع ضمن مصطلح بناء الجسم وحسب تصنيف العلماء فهناك ثلاثة انماط جسمية اساسية وهي

اولا : النمط الجسمي/

النحيف هي الدرجة التي تسود فيه النحافة وضعف البنية والشخص المتطرف في هذا المكون يمون نحيفا ذا عظام طويلة ورقيقة وعضلات ضعيفة النمو (1: 88)

ثانيا: النمط العضلي/

هو الدرجة التي تغلب فيها العظام والعضلات فالشخص يمتاز بالقوة وصلب المظهر الخارجي ومتوسط القامة وعظام كبيرة وسميكة والعضلات نامية وتظهر بشكل متناسق وعظام الوجه بارزة والرقبة طويلة والاكتاف متسعة والصدر نحيف , عظم الترقوة ظاهر كبير اليدين وطويل الاصابع والرجلان متناسقتان والارداق ثقيلة وقوية (1: 88)

ثالثا : النمط السمين/

يتميز النمط الجسمي بتطور كتلة الجسم والنعومة والمظهر الكروي , وتخلف في نمو العظام والعضلات وانخفاض في نسبة السطح الي الكتلة ويكثر الهن في مناطق تخزين في الجسم وخاصة في منتصف الجسم وتكون أكتافه ضيقة والحوض وعريض (16 - 2012)

الإصابة الرياضية:

عبارة عن تعرض أنسجة الجسم المختلفة لمؤثرات خارجية أو داخلية خلال التدريب أو المنافسات تؤدي إلى إحداث تغيرات تشريحية وفسولوجية في مكان الإصابة مما يؤدي إلى تعطل عمل أو وظيفة ذلك النسيج بصورة مؤقتة أو دائمة. (4: 17).

الكسر:

هو انقطاع في استمرارية العظم، وهو أما ناتج عن قوة تفوق قدرة تحمل العظام الطبيعية كالكسور التي تحدث نتيجة حوادث السير، أو قوة معتدلة تفوق قدرة العظام الغير طبيعية على التحمل ككسور عنق عظمة الفخذ عند المرضى المصابين بهشاشة العظام، أو هو ناتج عن قوة صغيرة متكررة أدت إلى إرهاق العظام معاً لوقت ككسور الإجهاد التي تحدث عند العدائين. (27: 33)

الكدمة:

هي هرس النسيج الجلدي أو الأنسجة الأخرى كالعضلات والعظام نتيجة التعرض لشدة خارجية.

التمزق العضلي:

هو تلف جزئي أو كلي في النسيج العضلي نتيجة كدمة بسبب الالتحام بالجسم في الفعاليات الرياضية التي يحدث فيها اتصالات جسدية ككرة القدم وكرة اليد وكرة السلة وغيرها. (3: 56)

الشد العضلي:

هي عبارة عن تقلصات مفاجئة لا إرادية تحدث للعضلات المختلفة، غالباً ما تكون مؤلمة جداً تصيب العضلات المختلفة في الجسم. (3: 55)

الجروح: هي تمزق وشق أو ثقب في الجلد نتيجة التعرض لشيء حاد ويسبب الألم للشخص وتحتاج لوقت حتى تبرأ. (27: 36)

تعريف مفصل الركبة:

هو أكبر مفصل في الجسم وهو مفصل بين أطول عظمتين في الجسم ويؤدي وظائف هامة في أغلب أنشطتنا الحركية. (27: 31)

الوقاية:

عبارة عن مجموعة من التدابير والإجراءات الوقائية التي تحول دون الإصابة بالأمراض، وتعتبر هذه التدابير من أهم الخطوات التي تساعد جهاز المناعة في عمله وتزيد من كفاءته، فقد يحتاج جهاز المناعة إلى محفزات لتزيد من قدرته على المحاربة (3: 44)

الدراسات السابقة

دراسة قام بها الطائي (2004) دراسة بعنوان علاقة بعض الأنماط الجسمية وأثرها في حدوث إصابات

اربطه مفصل الركبة لدى طلاب كلية التربية الرياضية في جامعة بغداد العراق . وقد هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الطلاب المصابين بإصابة مفصل الركبة نتيجة ممارسة الألعاب الرياضية في الدروس المنهجية المقررة بكلية التربية ال رياضية، وبالإضافة إلى التعرف على تأثير نوع النمط الجسمي (السمين – العضلي – النحيف) في حدوث إصابات أربطة مفصل الركبة، وتكونت عينة البحث من (13) طالبًا من طلاب المرحلة الأولى، وأستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح. كما تم استخدام استمارة كشف الإصابات وتم استخدام مجموعة من القياسات الجسمية لغرض تحديد نوع النمط الجسمي وبالاعتماد على طريقة نمط الجسم الأنثروبومتريه هيث -كارتر(، وتوصلت الدراسة إلى أن النمط العضلي هو أقل أنواع الأنماط تعرضًا لإصابة أربطة مفصل الركبة، في حين كان أكثرها تعرضًا هو النمط النحيف ثم النمط السمين.

-دراسة قام بها كل من كور كيس، أحمد (2012) 16) دراسة هدفت إلى التعرف على علاقة نوع النمط

الجسمي (السمين – العضلي - النحيف) في حدوث إصابات الطرف السفلي نتيجة ممارسة

الألعاب الرياضية في الدروس العملية في كلية التربية الرياضية بجامعة الموصل، العراق، وتكونت عينة البحث من (77) طالب من كلية التربية الرياضية، وقد تم اختيار العينة بصورة عمدية ممن لديهم إصابات رياضية في الطرف السفلي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح لملاءمته طبيعة الدراسة وأهدافها، الأنماط الجسمية إلى عدم وجود فروق معنوية بين كل من النمط النحيف للإصابات قيد الدراسة، و لم تظهر الدراسة أيضا فروقاً معنوية بين كل من النمط العضلي للإصابات الرياضية، وجود فروق معنوية بين كل من النمط السمين للإصابات قيد الدراسة .

الجانب النظري

الفصل الثاني

0.2 الإطار النظري

1.2 المفهوم العام للإصابة

1.1.2 الإصابة

2.1.2 الإصابة الرياضية

3.1.2 الإصابات الشائعة في الملاعب

4.1.2 درجات الإصابة

5.1.2 أسباب الإصابة

6.1.2 الأسباب العامة للإصابات الرياضية

7.1.2 الأسباب العامة للإصابة في المجال الرياضي

8.1.2 أعراض ومظاهر الإصابة

9.1.2 خصائص الإصابات الرياضية

10.1.2 العوامل الرئيسية التي تؤثر في حدوث إصابات الملاعب

11.1.2 العوامل المسبب للإصابات الرياضية

12.1.2 الإسعافات الأولية

13.1.2 أهداف الإسعافات الأولية

14.1.2 الوسائل المستخدمة في الإسعافات الأولية للإصابات

15.1.2 قواعد عامة للإسعافات الأولية في الملاعب

16.1.2 إصابات الطرف السفلي

1.16.1.2 إصابات المنطقة الحرقفية

2.16.1.2 إصابات مفصل الفخذ

3.16.1.2 إصابات مفصل الركبة

4.16.1.2 إصابة الساق

5.16.1.2 إصابة الكاحل

6.16.1.2 إصابة القدم

2.2 الدراسات السابقة والمشابهة

3.2 التعليق على الدراسات السابقة والمشابهة

4.2 اوجه الاستفادة من الدراسات السابقة والمشابهة

1.2 المفهوم العام للإصابة:

تشترك كلمة إصابة Injury من اللاتينية تعني تلف أو إعاقة، فالإصابة هي أي تلف سواء كان هذا التلف مصاحباً أو غير مصاحب بتهتك الأنسجة نتيجة لأي تأثير خارجي سواء كان هذا التأثير (ميكانيكياً، عضوياً، كيميائياً) وعادة ما يكون هذا التأثير الخارجي مفاجئاً وشديداً إذن **فالإصابة** عبارة عن خلل يصيب عضو أو أكثر من أعضاء الجسم مما يؤدي إلى تعطيل هذا العضو بشكل مؤقت أو دائم مما يحدث تغيرات تشريحية مثل الحد من الحركة الطبيعية للمفاصل والعضلات وكذلك إحداث تغيرات فسيولوجية في الوظائف العضوية مكان حدوث الإصابة مثل التمزق والنزيف وتغيرات في لون الجلد وغير ذلك. والإصابة البدنية أو النفسية للرياضيين قد تحدث كنتيجة لبعض الحوادث العامة أو العارضة كحوادث السيارات مثلاً كما قد يحدث الإصابة البدنية أو النفسية للرياضيين في أثناء عمليات التدريب الرياضي أو المنافسات الرياضية وعندئذ يمكن أن نطلق عليها مصطلح (الإصابة الرياضية **sport injury**) نظراً لارتباط حدوثها بالمجال الرياضي أو الممارسة الرياضية بصورة مباشرة (35: 142).

1.1.2 الإصابة:

هي تغير ضار في نوع أو أكثر من أنسجة الجسم المختلفة تصحبها مراحل رد فعل فسيولوجي كيميائي نفسي نتيجة قوة غالية داخلية أو خارجية (29: 53).

2.1.2 الإصابة الرياضية:

الإصابة الرياضية هي تأثير نسيج أو مجموعته من أنسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي أو داخلي مما يؤدي إلى تعطيل عمل أو الوظيفة ذلك النسيج وتنقسم هذه المؤثرات إلى:

1.2.1.2 مؤثر خارجي:

أي تعرض اللاعب إلى شدة خارجية كالاصطدام بزميل أو الأرض أو أداة مستخدمه.

2.2.1.2 مؤثر ذاتي:

أي إصابته اللاعب نفسه مع نفسه نتيجة للأداء الفني الخاطئ أو عدم الاحماء.

3.2.1.2 مؤثر داخلي:

مثل تراكم حامض اللاكتيك في العضلات أو الإرهاق العضلي أو قلة مقدار الماء والأملاح (2: 81).

تختلف الإصابات الرياضية:

وتشمل الكسور بأنواعها، والجروح بأنواعها، التقلصات والتمزقات العضلية بأنواعها، الإصابات الدماغية وتهتك الأعضاء الداخلية.

وتسبب النزيف - اصابه اعضاء الجسم المختلفة - الإعاقة - التشوهات - تأثر الدورة الدموية للجهاز التنفسي والوفاة (4: 97)

3.1.2 الإصابات الشائعة في الملاعب:

هناك إصابات متعددة تحدث للاعب كنتيجة طبيعية للأداء الخشن أو لضعف مستوى اللياقة البدنية.

ومن الخبرة العملية نجد أن لكل لعبة إصابة شائعة تحدث بين اللاعبين فمثلا الإصابة في الغضروف الهلالي لمفصل الركبة، والتي غالبا ما تحدث للاعبين كرة القدم - وكذلك الشد العضلي أو الجزئي لمنشأ العضلات الباسطة للأصابع عند العقدة الأنسية بالطرف السفلي لعظم العضد وتسمى إصابة كوع التنس وتحدث للاعبين التنس، وعموما فقد تحدث الإصابة في الأنسجة الرخوة كشد العضلي أو كفقد المرونة للأربطة أو إصابة الأوعية الدموية أو الأعصاب أو تخدش في العظام (2: 113).

1.3.1.2 الإصابة الأولية أو المباشرة:

ولهذه الإصابة نوعان:

- إصابة شخصية التي يسببها اللاعب لنفسه.
- إصابة نتيجة سبب خارجي.

إن الإصابة الشخصية التي يسببها اللاعب لنفسه تكون على العموم أقل خطورة وعادة يكون سببها مزمن فمعظم الإصابات الشخصية تكون نتيجة إصابات بسيطة متكررة نتيجة خطأ في التطبيق بتحميل الأنسجة فيها أكثر مما يمكنها تحمله.

تأتي فيها الإصابة من خارج جسم اللاعب المصاب فقد يسببها لاعب آخر أو جهاز أو أداة ومعظم هذه الإصابات تشبه الإصابات في الحياة العامة وليست خاصة بالرياضة فقط (15: 12).

2.3.1.2 يمكن تقسيم الإصابة تبعا لمكان حدوثها إلى ما يلي:

إصابات إنتاجية.

إصابات معيشية.

إصابات الطريق (المواصلات والحوادث).

إصابات حربية.

الإصابات الرياضية.

وتعتبر الإصابات الرياضية قليلة الحدوث نسبيا بالنسبة للإصابات الأخرى، حيث تمثل 2% من مجموع الإصابات أعلاه، وذلك من حيث الكم ودرجة الخطورة.

ويندر حدوث الإصابات الرياضية إلى حد كبير حينما يقوم الأطباء بالتعاون مع المدربين بإتباع الأساليب العلمية بالتدريب والتأهيل والعلاج عقب الإصابة مباشرة.

ويجب على كل مدرب ومدرس تربية رياضية أن يساهم في مقاومة الإصابات الرياضية بالتعرف على خصائص الإصابات الرياضية ومسبباتها حتى يمكن تفادي حدوثها، أي أن نسبة حدوث الإصابات في الألعاب المختلفة مختلفة بمعنى أن كل نوع من أنواع الرياضة توجد احتمالات كبيرة أو ضئيلة لحدوث الإصابة، وتتوقف هذه الاحتمالات (العديدية) لحد كبير على تنظيم توافر المقاومة ضد الإصابات أثناء التدريبات والمسابقات (14: 203).

4.1.2 درجات الإصابة:

تختلف الإصابات عادة من حيث وجود أو عدم تليفات بالسطح الخارجية للجسم " إصابات مفتوحة مقفلة " وكذلك من حيث الاتساع " شديدة، بسيطة " وأخيرا من حيث تأثيرها على الجسم " إصابات بسيطة، متوسطة، أو خطيرة ".

الإصابات المقفلة يكون سطح الجلد سليما، أما الإصابات المفتوحة فتحدث تهتكات على سطح الجلد وغالبا ما تتعرض الإصابة للتلوث أمام من حيث لاتساع في الإصابات الشديدة تتميز بتهتكاتها كبيرة في الأنسجة ويمكن تحديدها بالعين المجردة (1: 81).

1.4.1.2 الإصابات البسيطة:

هي تلك الإصابات التي لا ينتج عنها تهتكات كبيرة، كما لا تؤدي أيضا إلى نقصان في الكفاءة العامة أو الكفاءة الرياضية للشخص، ويبلغ نسبتها 90%.

2.4.1.2 الإصابات المتوسطة:

وهي التي ينتج عنها تأثيرات على الجسم، كما تؤدي إلى نقصان في الكفاءة العامة وأيضا الكفاءة الرياضية التي يتسبب عنها نقص القدرة على مزاوله النشاط لفترة من الوقت، بلغ نسبتها 9%.

3.4.1.2 الإصابات الشديدة:

وهي التي ينتج عنها تأثير حاد على الصحة العامة وتحتاج لإسعافها النقل للمستشفى ' وتأخذ وقتا طويلا لعلاجها وأحيانا يفقد المصاب بعدها القدرة على مزاوله النشاط الرياضي وقد ينتج عنها عجز على النشاط العام، ويبلغ 1% (1: 81).

5.1.2 أسباب الإصابة الرياضية

يعد هذا الموضوع من الموضوعات الأساسية والهامة.

وكما يقال بشكل أكثر تحديدا هو حجر الزاوية فالتقييم الواضح لطبيعة مرض ما أو الحالة التي يكون عليها المريض من مختلف الزوايا لمن العوامل أو الأسس التي تحدد طريقة أو أسلوب العلاج السليم وعليه فإن إصابات الرياضيين تختلف من حيث طريقة وقوع أو حدوث تلك الإصابة وهذا بالطبع يأتي نتيجة لمعرفة وتحليل الأنشطة الرياضية المختلفة (23: 25).

أولاً: إصابات الاحتكاك البدني:

وتتحدد الإصابة وترتبط بناء على موقع اللاعب – واجباته في الفريق – درجة إعداده البدني والمهاري ولخططي – عمر اللاعب – حالته النفسية (23: 25).

ثانياً: الأنشطة الفردية:

إصابة الجهاز العضلي العظمي – الوصول لمرحلة التعب من الناحية البيو كيميائية والفسيوولوجية، وذلك يتوقف على جدول أو برنامج التدريب وبرنامج المنافسات، فقد التعاون العضلي ونفاذ الطاقة (23: 26).

ثالثاً: الإصابات الناتجة من تكرار التدريب:

من العوامل الأكثر انتشاراً والتي تصل فيها الإصابة إلى درجة الإدمان وينتج ذلك من سوء تخطيط التدريب والأدوات والمعدات غير مطابقة للمواصفات القانونية أو القديمة وعدم الاهتمام بالأدوات الشخصية وطول فترة التدريب ومحيط غير مناسب لنوع معين من النشاط. التهاب حول الوتر الناتج من عدم تناسق وتوافق جدول التدريب مع عدم ارتداء أحذية مناسبة (23: 26).

رابعاً: إصابات ترتبط بنوع النشاط الممارس:

النشاط الرياضي الجماعي أو الفردي والذي يكون اللاعب عرضة للاحتكاك بالمنافس فإن توقع تعرض اللاعب للكسور أمراً شبيهاً مؤكداً بالإضافة إلى إصابة الأربطة وإصابة الجهاز العضلي وهذا يحدث نتيجة العنف أو السقوط.

أما الأنشطة الفردية كما هو الحال في الوثب والقفز فإنها ترتبط بعدة أشكال من التمزقات الحادة بالعضلات وذلك ناتج عن شدة المنافسة التي تصل باللاعب في معظم الأوقات إلى التعب العضلي.

وفي العادة لإصابة يمكن حدوثها في أوقات شبيهة محددة أو معرفة أيضاً وتصل الإصابة إلى درجة الحدة أو الشدة عند تغير البرنامج التدريبي من بدايته يشكل حملاً ذلك أن اللاعب لم يصل بعد إلى اللياقة البدنية والحركية (23: 26).

خامساً: إصابات ترتبط بالرتم البيولوجي:

من المعلوم أن جميع الكائنات الحية تمر بدورات بيولوجية ذلك أن تناوب العمليات البيولوجية والعمليات الفسيولوجية لها نظامها الذي يمكن قياسه بدقة لذلك كان من المهم دراسة هذا العلم

حتى يمكن تحديد البرنامج التدريبي الشامل من حيث الراحة والنوم ونوع الغذاء المناسب والتأقلم الحراري وذلك من خلال تخطيط إيقاع أنشطة الجسم وفقا لدور الإيقاع الحيوي اليومي للجسم.

ولعدم وصول اللاعب إلى الارهاق ودراسة الدورات البيولوجية الفردية لمنع الإصابات الرياضية والوصول إلى أعلى مستوى في الأداء (23: 27).

6.1.2 الاسباب العامة للإصابات الرياضية:

من اهم الاسباب التي تؤدي الى حدوث الاصابات الرياضية هي:

أخطاء التدريب والتي منها:

- 1- اهمال عناصر اللياقة البدنية.
- 2- عدم اشتراك المجموعات العضلية في نشاط بشكل كامل ومتكافئ.
- 3- خطأ في توزيع مواد البرنامج التدريبي.
- 4- سوء الحالة النفسية والابتعاد عن الروح الرياضية.
- 5- مخالفة القوانين والأنظمة الرياضية.
- 6- نقص الأغذية والأملاح في الجسم وكذلك عدم انتظام مواعيد تناول الغذاء.
- 7- عدم مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين.
- 8- استخدام المحرمات مثل المنشطات.
- 9- عدم المام اللاعب بقواعد السلامة العامة (40: 22).

7.1.2 الأسباب العامة للإصابة في المجال الرياضي:

- التدريب غير العملي.
- عدم التنسيق والتوافق في تدريبات المجموعة العضلية للاعب.
- سوء تخطيط البرنامج التدريبي.
- عدم الاهتمام بالإحماء الكافي والمناسب.
- عدم ملاحظة المدرب للاعب بدقة.
- سوء اختبار مواعيد التدريب.

- مخالفة الروح الرياضية.
- مخالفة المواصفات الفنية والقوانين الرياضية.
- عدم الأخذ بنتائج الفحوص والاختبارات الفسيولوجية للاعبين.
- استخدام الأدوات الرياضية غير الملائمة.
- الأحذية المستعملة وأرضية الملعب.
- استخدام اللاعبين المنشطات (2: 11).

8.1.2 أعراض ومظاهر الإصابة:

- 1- فقد الوعي:
- عندما يستجيب اللاعب المصاب بطريقة غير سوية (غير طبيعية) أو عندما لا توجد أي استجابة على الإطلاق لمدة أكثر من عشر ثوان يجب الإجابة على الثلاثة أسئلة لتحديد إمكانية عودة اللاعب إلى الملعب.
- 2- وجود أعراض إصابة عصبية مثل التخدير أو التنميل أو الإحساس بحرقان أو عدم القدرة على التحرك وغيرها من مظاهر إصابات الأعصاب.
- 3- حدوث الورم الشديد الواضح بنيه عادة إلى وجود إصابة خطيرة.
- 4- وجود ألم شديد عند تحريك المفصل في مدى الحركة الطبيعي إيجابيا أو سلبيا.
- 5- وجود مظاهر نزيف داخلي أو خارجي.
- 6- وجود تشوه في منطقة الإصابة عند مقارنتها بالجزء المقابل لها من الجسم.
- 7- عدم القدرة على استخدام المفصل أو تحمل وزن الجسم.
- 8- قد يشتكي اللاعب المصاب من سماعه أو إحساسه بتقطع بعض أنسجته أثناء الإصابة أو خروج المفصل من مكانه الطبيعي (3: 106).

9.1.2 خصائص الإصابات الرياضية:

- 1) تزداد الإصابات في التدريبات والمسابقات على سبيل المثال يبلغ متوسط عدد الإصابات بين شخص 4'7 بينما ترتفع هذه النسبة أثناء المسابقات إلى 8'3 وأثناء التدريب تنخفض إلى 1 وتكون أثناء المسابقات التدريبية 1.20.
- 2) تزداد نسبة الإصابات الرياضية أثناء التدريبات التي يغيب عليها المدرب أو المدرس لأي سبب ما، حيث تصل إلى أربعة أضعاف عما لو كان المدرب أو المدرس وجودا.

(3) نسبة حدوث الإصابات الرياضية تتوقف إلى حد كبير على مدى كفاءة اللاعب البدنية والنفسية وحسن الإعداد، وكلما انخفضت كفاءته ازدادت نسبة الإصابات لديه والعكس صحيح.

(4) تزداد نسبة حدوث الإصابات الرياضية في الألعاب الجماعية والتي تحتاج إلى مجهود حركي عنيف تتطلب الاحتكاك بالخصم.

(5) عند القيام بحركات تكنيكية عنيفة ومركبة تزداد احتمالات حدوث الإصابات بنسبة كبيرة.

(6) الإصابة لدى السيدات تكون أقل نسبيا عنها لدى الرجال، وأكثر الإصابات تكون لدى الرياضيين الشباب (14: 207).

10.1.2 العوامل الرئيسية التي تؤثر في حدوث إصابات الملاعب:

• 1.10.1.2 اللياقة البدنية:

تعتبر من أهم العوامل التي تمنع الإصابة حيث تحمي العضلات القوية لمفاصل الجسم التي تمر عليها وتعطى الأربطة المرنة الفرصة الطيبة لحركة المفاصل في مداها الكامل بدون معوقات. وعلى الجانب الآخر فتطبيق التمرينات العنيفة أو اشتراك اللاعب الغير مؤهل مدنيا في التنافس يؤدي حتما إلى حدوث الإصابة (3: 14).

• 2.10.1.2 حجم الجسم:

أصبح حجم الجسم من العوامل الهامة في أداء الأنواع المختلفة من الأنشطة الرياضية حيث أن لكل لعبة رياضية حجم جسم مناسب فمثلا لاعب حمل الأثقال لابد وأن يكون ممتلئ الجسم قصير القامة أما إذا كان اللاعب نحيفا وطويل القامة فإن ذلك يعرضه للإصابة وخاصة بأسفل العمود الفقري.

• 3.10.1.2 طريقة التطبيق:

تعتبر طريقة التطبيق جزءا هاما جدا من المهارات الفردية للاعب ولكن حددت حديثا بعض الحركات ووصفت بأنها خطيرة يجب ألا تمارس فمثلا في حمل الأثقال حركة الضغط أصبحت ممنوعة فبعد أن يرفع اللاعب الأثقال من على الأرض ويصل بها حتى مستوى صدره يجب بعد ذلك أن يرفع الأثقال ببطء حتى يصل إلى مد الذراعين كاملا فوق مستوى الرأس مع التحميل على الأطراف السفلى بالتساوي ويكون بذلك قد أكمل عملية الرفع بدون ضغط على العمود الفقري حيث أن الضغط عليه أثناء حمل الأثقال يسبب إصابة المنطقة القطنية والعجزية من أسفل الظهر.

• 4.10.1.2 تأثير البيئة:

لا يقتصر تأثير ارتفاع الحرارة أو زيادة البرودة أو الرطوبة على طريقة أداء اللاعب فقط بل يتعدى تأثيرها إلى إحداث مجهود زائد يضاف إلى المجهود العضلي الذي يقوم به اللاعب مما قد يسبب في إجهاده المبكر وفقد التوافق العضلي العصبي فيزيد ذلك من قابلية إصابة اللاعب (3: 15).

11.1.2 العوامل المسبب للإصابات الرياضية:

1.11.1.2 العوامل الخارجية التي تساعد على حدوث الإصابة:

أولاً: سوء التنظيم وطريقة التدريب (من 30 - 60% من حالات الإصابة الرياضية).

ثانياً: العيوب في تنظيم التدريب والمسابقات (وتمثل 4: 8%) من حالات الإصابات.

ثالثاً: مخالفة القوانين وشروط (15% - 25% من حالات الإصابة الرياضية).

رابعاً: سوء الأحوال المناخية (2: 6% من حالات الإصابات).

خامساً: السلوك غير السليم وفقد الروح الرياضية، (تمثل 5 - 15% من حالات الإصابات الرياضية).

سادساً: عدم الالتزام بالأمور الطبية، (تمثل 2: 10% من حالات الإصابات الرياضية)

(1: 83-86).

2.11.1.2 العوامل الداخلية التي تؤدي إلى حدوث الإصابة:

أولاً: حالات الإرهاق والأعباء الشديدة (1: 86).

ثانياً: التغيرات في الحالة الوظيفية لبعض أجهزة الجسم.

ثالثاً: الخصائص الميكانيكية البيولوجية.

رابعاً: عدم الاستعداد البدني الرياضي (1: 87).

12.1.2 الإسعافات الأولية:

هي تطبيق لمجموعة من المفاهيم المتفق عليها مسبقاً لعلاج الإصابات والأمراض المفاجئة باستخدام المواد والتجهيزات المتوفرة في المكان نفسه أثناء تلك اللحظة إلى حين وصول الطبيب المختص أو نقل الصاب إلى المستشفى (23: 255).

13.1.2 أهداف الإسعافات الأولية:

تهدف الإسعافات الأولية إلى ما يأتي:

- 1- المحافظة على حياة المصاب أو المريض كما يحدث في حالة الإسعاف الأولى لمرضى القلب أو الإصابات الخطرة بواسطة التقليل من النزيف والمحافظة على المجاري التنفسية نظيفة ومفتوحة أحيانا إعادة تنشيط القلب.
- 2- منع تدهور حالة المصاب أو المريض عن طريق إعطاء العلاج الممكن في مكان الإصابة.
- 3- نقل المصاب بالطرق الصحيحة إلى المستشفى إذا كانت حالته تستدعي ذلك.
- 4- رفع معنويات المصاب لاسترداد حالته الطبيعية (23: 255).
- 5- الحد من الألم والتهاب الأنسجة.
- 6- الحد من انتشار الورم.
- 7- الحد من المضاعفات التي قد تسببها الإصابة (3: 106).

14.1.2 الوسائل المستخدمة في الإسعافات الأولية للإصابات:

- 1- التطبيقات الباردة.
- 2- الأربطة الضاغطة.
- 3- رفع الطرف المصاب.
- 4- التثبيت المحكم لمكان الإصابة عند نقل اللاعب المصاب.
- 5- الراحة التامة (3: 107).

15.1.2 قواعد عامة للإسعافات الأولية في الملاعب:

- 1- نزع أو قص الملابس لتتمكن من رؤية الجزء المصاب ويمكنك فحصه.
- 2- في حالة وجود نزيف من كثر مضاعف يربط رباط ضاغط على مكان الجروح لإيقاف النزيف وحماية الجروح من التلوث.
- 3- تقوم الكسور المعوجة بتفادي المضاعفات باستثناء حالات الكسور حول المفاصل مثل المرفق أو الركبة أو في كسور العمود الفقري تحاشيا لتمزق الأوعية الدموية والأعصاب المحيطة بمنطقة الكسور. كما لابد من ملاحظة وحماية الجلد فوق الكسور حتى لا يتحول من كسر بسيط إلى كسر مضاعف.
- 4- يمكن استخدام الجبائر والعلاقات السابقة للتجهيز.

- 5- تضع الجبيرة حسب القواعد المعروفة لتثبيت العضو المصاب.
- 6- يجب أن تثبت الجبيرة مفصل أعلى الكسور ومفصل أسفله.
- 7- يجب مراعاة الجبيرة والأربطة المثبتة لها لا تسبب احتباس في الدورة الدموية (2: 81).

16.1.2 إصابات الطرف السفلي:

يتكون الطرف السفلي:

1.16.1.2 عضلات المنطقة الحرقفية:

أحد أقوى وأهم العضلات الرئيسية المثبتة للورك، كما وتساعد على ثني الجذع عندما تكون القدمان ثابتتان، وفي الدوران الجانبي للفخذ عند منطقة الورك (20: 288).

2.16.1.2 عظمة الفخذ:

أكبر وأطول عظمة بالجسم يتمفصل طرفها السفلي مع عظام الساق ليكونوا مفصل الركبة. (1، 85)

3.16.1.2 عظمة الرضفة:

تساهم عظمة الرضفة (الصابونة) في تشكيل مفصل الركبة.

4.16.1.2 عظم الساق:

ويتكون من عظمتين (القصبية والشظية) القصبية هي العظمة الكبرى تتمفصل الشظية بطرفيها الأعلى والأسفل مع القصبية، والاثنتان معا يتمفصلان مع عظام الساق مكونين الكاحل.

5.16.1.2 عظم الكاحل:

هو أحد عظام الرسغ يتمفصل مع عظمي الساق، وهما الشظية والظنوب.

6.16.1.2 عظام القدم:

وهي سبعة عظام كاحليه مختلفة الشكل والحجم يتمفصلان مع بعضهم البعض ومع عظام مشط القدم التي تتمفصل بدورها مع السلاميات (20: 130).

1.16.1.2 عضلات المنطقة الحرقفية:

1. العضلة القطنية الكشحية الرئيسية.

2. العضلة الحرقفية.

3. العضلة المربعة القطنية.

1.1.16.1.2 العضلة القطنية الكشحية الكبرى

عضلة طويلة كمثريه الشكل، توجد على جانبي الفقرات القطنية من الأمام في البطن وتكون الجدار الخلفي للبطن، تمتد من الفقرة الظهرية الأخيرة على الناحيتين وتمر بالحرقة وحافة مدخل الحوض الحقيقي إلى الفخذ تحت الرباط الأربي (20: 288).

المنشأ السطح الأمامي للتنوعات المستعرضة للفقرات القطنية ومن جانب أجسام الفقرات والأقراص الغضروفية بينها من الفقرة الظهرية الأخيرة ومن أقواس وتدية بين الفقرات القطنية.

المدغم _ المدور الصغير لعظم الفخذين الخلف (20: 289).

التغذية العصبية _ الأعصاب الشوكية القطنية 2 و 3

عمل العضلة _ تقبض مفصل الفخذ مع العضلة الحرقفية اي قبض وشد الفخذ للبطن وتقريبه منها وانشاء من الورك دوران العمود الفقري.

2.1.16.1.2 العضلة الحرقفية

عضلة مسطحة ومثلثة تملأ السطح الأمامي لعظم الحرقفة.

المنشأ _ الثلثين العلويين لعظم الحرقفة والحافة الداخلية للعرف الحرقفي ومن الرباط العجزي الحرقفي الأمامي ومن الرباط العجزي الحرقفي القطني وهي تبطن الحفرة الحرقفية.

المدغم _ الجانب الوحشي من وتر العضلة القطنية الرئيسية وأسفل المدور الصغير لعظم الفخذ

التغذية العصبية _ العصب القطني 2 و 3

عمل العضلة _ تقبض مفصل الفخذ مع العضلة القطنية وتثني أفقياً الفخذ وإلى الأنسية قليلاً حيث تقوم مع العضلة القطنية بثني الجذع والحوض للأمام كما في حركة القيام من النوم وتشترك العضلتان في حفظ التوازن للجسم عند الوقوف مع العضلات الأخرى كما تشد الفخذ إلى الجذع في وضع الوقوف وتربط الفخذ بالعمود الفقري والحوض (20: 289).

2.16.1.2 إصابات مفصل الفخذ:

مفصل الفخذ هو من نوع المفاصل المسمى بالكرة والحق وهو الذي يسمح لك بأن تمرجح أو تحرك رجلك حركة مروحية وأن ترفع فخذك لأعلى.

وعند الإصابة بتيبس مفصل الفخذ فإنه يكون من الصعب عليك ارتقاء السلالم أو النزول في البانيو (1: 86).

1.2.16.1.2 مفصل الفخذ

هو الذي يسمح لك بأن ترتفع ركبتك وتلامس صدرك محدثا زاوية قدرها (110 درجة) ولكن مفصل الكتف يمكنه القيام بحركة مشابهة ولكن بزواوية (180 درجة) ولكن مفصل الفخذ يختلف عن مفصل الكتف في أنه أكثر ثباتا وقوة، ولذا فمن المستحيل حدوث خلع لمفصل الفخذ بدون حدوث كسر في الحق يسبق ذلك.

ويمثل الكرة قمة ورأس عظمة الفخذ والتي تليها عنق عظمة الفخذ وبالإضافة لتثبيت الرأس، فإن العنق يتصل بجزع عظمة الفخذ يكون عنق عظمة الفخذ مع جزع العظمة زاوية قدرها (130 درجة) وخلال مراحل النمو تكون الرأس عبارة عن نسيج قراقوش أو غضروفي سمحاقى وهي تتصل بعنق الفخذ عن طريق الفخذ عن طريق شريحة النمو ولذا تكون هذه المنطقة ضعيفة (25: 176).

وحق الفخذ يقع على الجزء الخارجي للحوض مثله مثل الكتف. ولكن مفصل الفخذ أكثر عمقا وذلك بواسطة منطقة الألياف الغضروفية التي يطلق عليها الشفة أو الحرف مما يجعل المفصل أكثر ثباتا مثلما في مفصل الفخذ مثل جميع مفاصل الجسم فإن الكرة والحق يتماسكان سويا بواسطة جراب كالبناء مصنوع من غضاريف تشبه الأربطة تسمى الكبسولة (25: 176).

ولأنه مفصل من نوع الكرة والحق فهو يستطيع الحركة في ثلاثة اتجاهات من الإمام للخلف (الفرد والثني)، من الجانب للجانب (التقريب والتبعيد) والدوران للداخل وللخارج.

ومفصل الفخذ يكون بلا فائدة بدون وجود العضلات المحيطة به.

فهي القوة المحركة له بقوة، والعضلة الرئيسية التي تمكنك من أن تثني رجلك وتلمس بركبتك صدرك هي العضلة الموترة، أو اللفافة العريضة الفخذية، وعضلة الألية الوسطي، وعضلة الألية الصغرى (25: 177).

2.2.16.1.2 عضلات الفخذ

وهي العضلات التي تربط الطرف السفلي بالحوض وتشمل:

- عضلات الأليويه.
- عضلات الفخذ الوحشية.
- عضلات الفخذ الإنسية.
- عضلات الفخذ الأمامية.
- عضلات الفخذ الخلفية (20: 289).

■ العضلات الأليوية:

توجد في منطقة الإلية ثلاث عضلات يغديهما العصبان الاليويان من الظفيره العجزية.

1. العضلة الاليوية العظمى.
2. العضلة الاليوية الوسطى.
3. العضلة الاليوية الصغرى.

1_العظمه الأليويه العظمه :

أكبر وأقوى عضلات الجسم شكلها مربع تقريبا وتكون الجزء البارز للفخذ من أعلى والخلف وتعمل على حفظ الجذع في وضع عمودي (20: 290).

المنشأ عظم الحرقفة وعظم العجز والعصعص

المدغم تندغم معظم اليافها بواسطة الصفاق الحرقفي القصيبي في العقدة الوحشية لعظم القصبه أما الالياف الباقية تندغم في أعلى الفخذ من الخلف.

التغذية العصبية العصب الأليوي السفلي (L5, S1, S2) الجذور العصبية.

عمل العضلة تعمل على بسط الحوض الجذع على الفخذ في حالة ثبوت عظم الفخذ لذلك تعمل على حفظ توازن الجسم في وضعه الرأسي مع العضلات الباسطة الأخرى أي الوقوف مع حفظ التوازن الجسم وتثبت الفخذ على الساق لاتصالها بالصفاق الفخذي وترفع الجذع بعد الانتشاء للإمام وذلك بشد الحوض للخلف.

1- العضلة الاليوية الوسطى:

عضله عريضة أصغر من العضلة الاليوية العظمى وتغطي ثلثها الخلفي.

المنشأ سطح الحرقفة تحت غطاء الاليوية العظمى.

المدغم تحت الألية الكبيرة في السطح الوحشي للمدور الكبير لعظم الفخذ.

التغذية العصبية الجذور (L4, L5, S1) العصب الاليوي

عمل العضلة إبعاد الفخذ عن الخط المتوسط وتدويره الإنسية ولها دور كبير أثناء المشي (20: 291).

2- العضلة الاليوية الصغرى:

وهي أصغر العضلات الاليوية وتوجد تحت العضلة الاليوية الوسطى.

المنشأ السطح الوحشي لعظم الحرقفة ومن الخلف حافة الشرم الوركى الكبير تحت غطاء الاليوية العظمى تحت الاليوية المتوسطة.

المدغم السطح الأمامي لمدور الكبير لعظم الفخذ.

التغذية العصبية العصب الألوي العلوي (L4, L5, S1) الجذور العصبية.

عمل العضلة تعمل بالتنسيق مع الألوية المتوسطة في أبعاد الفخذ وتدويره الى الإنسية ولهما دور كبير أثناء حركة المشي (20: 292).

■ عضلات الفخذ الوحشية:

1- العضلة مؤثرة للفاقة العريضة:

المنشأ العرف الحرقفي

المدغم العظم الحرقفي

التغذية العصبية العصب الألوي العلوي L4،L5

عمل العضلة انثناء، دوران الإنسي للفخذ واستقرار الجذع حيث لها دور في الوقوف في حالة انتصاب الجسم وذلك عن طريق شدها للصفاق الفخذي القصي.

2- العضلة الكمثرية:

كمثرية الشكل مجاوره وموازية للحرف الخلفي للعضلة الاليوية الوسطى وجزء منها داخل الحوض والآخر على مفصل الفخذ من الخلف.

المنشأ السطح الأمامي لعظم العجز بين الثقوب الأمامية ومن الجزء العلوي للسطح الأمامي للرباط العجزي الوركى (20: 293).

المدغم المدور الكبير عند وتر العضلة السادة الداخلة.

التغذية العصبية العصب العجزي (S1,S2) الجذور العصبية.

عمل العضلة تدوير الفخذ الوحشية (20: 293).

3- العضلة السادة الداخلية:

يقع جزء منها في الحوض الحقيقي والآخر خلف مفصل الفخذ سميت بهذا الاسم لأنها تتصل بالغشاء السادة من الداخل.

المنشأ السطح الداخلي للحافة الوحشية للحوض تتصل بالفرع النازل لعظم العانة وبفرع العظم الوركى ومن السطح الإنسي للغشاء السادة من الداخل ومن الصفاق الليفي الذي يغطي العضلة. المدغم السطح الإنسي للمدور الكبير.

التغذية العصبية العصب القطني 5 والعجزي الأول S1_L5

عمل العضلة تدوير الفخذ إلى الوحشية.

4- العضلة السادة الخارجية:

مثلثة تقريبا تغطي الغشاء السادة من الخارج من سطحه الوحشي والحافة الأمامية للحوض.

المنشأ الثلثين الانسيين السطح الخارجي للغشاء السادة ومن الحافة العظام التي تكون الجزء الانسي للثقب أي من عظم العانة والوركى.

المدغم الحفرة في السطح الانسي للمدور الكبير لعظم الفخذ.

التغذية العصبية الفرع الخلفي للعصب السادة أي العصب القطني 3 و4

عمل العضلة تدوير الفخذ إلى الوحشية (20: 294).

5- العضلة المربعة الفخذية:

وهي عضله مربعه تقريبا.

المنشأ الجزء العلوي للحافة الخارجية للحديه الوركيه.

المدغم العرف بين المدورين لعظم الفخذ.

التغذية العصبية العصب القطني 4 و5 والعجزي الأول.

عمل العضلة تدوير الفخذ إلى الوحشية.

■ عضلات الفخذ الإنسية (العضلات الضامة او المقربة)

* العضلة المقربة الطويلة.

* العضلة المقربة القصيرة.

* العضلة المقربة العظمية.

* العضلة الناحلة أو الرشيقية.

* العضلة العالية (20: 296).

1- العضلات المقربة:

توجد على الجهة الإنسية للفخذ.
المنشأ العظم العاتي والوركي.
المدغم الحرف الخلفي لعظم الفخذ.
التغذية العصبية العصب السداي.
عمل التغذية تقريب الفخذ إلى الجسم.

2- العضلة المقربة الطويلة:

عضلة سطحية مثلثة الشكل تقع أمام العضلة الصغيرة تمتد بين عظم العانة والفخذ من الخلف.
المنشأ جسم العانة الجسم من الأمام بين الشوكة العانية والارتفاق العاني.
المدغم الثلث المتوسط للخط الخشن الفخذي.
التغذية العصبية الفرع الأمامي للعصب السداي القطني 2 و3
عمل العضلة تساهم في تقريب وقبض الفخذ وتدويره للإنسية (20: 296).

3- العضلة المقربة القصيرة:

تقع أمام العضلة العظمية وخلف العضلة المقربة الطويلة.
المنشأ السطح الوحشي الفرع النازل العظم العانة.
المدغم الحرف الإنسي الخط من الخشن عظم الفخذ والخط الواصل بين المدور الصغير والخط الخشن من اعلى.
التغذية العصبية العصب السداي القطني 2، 3، 4
عمل العضلة تساهم القصيرة في قبض وتقريب الفخذ

4- العضلة المقربة العظمية:

وهي عضلة كبيرة وقوية مثلثة الشكل وتكون معظم الجزء الأنسي للفخذ وتقع بين العضلات الخلفية والعضلات الأمامية للفخذ ولها جزاءان جزء عانى وجزء وركي.
المنشأ الفرع النازل العانة ومن الجزء الوحشي للحدبة الوركيه من أسفل.
المدغم الحرف الإنسي للحدبة الالييه لعظم الفخذ والخط الخشن وفي الجزء العلوي للخط الإنسي فوق العقدة الإنسية والحدبة الضامة فوق العقدة الإنسية للفخذ.

التغذية العصبية الفرع الخفي للعصب السدادي للألياف من عظم العانة والعصب الوركي للألياف من الحدبة الوركية.

عمل العضلة الجزء العاني مسؤول عن تقريب الفخذ والجزء الوركي يعمل على بسط الفخذ (20: 297).

5- العضلة الناحلة او الرشيقية:

عضلة سطحه في الجهة الانسية للفخذ رقيقه عريضة من الأعلى وتضيق للأسفل. المنشأ الحافة الانسية للنصف السفلي من جسم العانة، الفرع النازل القريب من العظم الوركي. المدغم الجزء العلوي من السطح الانسي لعظم القصبة (المدور الصغير) تحت الحدبة لعظم الظنوب في الساق.

التغذية العصبية العصب السدادي القطني 2، 3، 4، الفرع الأمامي للعصب السدادي. عمل العضلة قبض الفخذ على الساق والدوران الإنسي للفخذ وضم الفخذ أحيانا (20: 297).

6- العضلة العانية:

عضلة مسطحه مربعة تقريبا توجد في الجزء الامامي للفخذ من الأعلى والانسية. المنشأ الخط العاني والسطح السفلي امام الخط والغشاء الليفي الذي يغطي الجزء الامامي للعضلة.

المدغم أسفل المدور الصغير للفخذ.

التغذية العصبية العصب الفخذي، وأحيانا العصب السدادي.

عمل العضلة ضم الفخذ للأنسية وقبض الفخذ على البطن.

عمل العضلات المقربة:

العمل الأساسي لها هو ضم الفخذ إضافة الى ذلك:

- تساعد في تدوير الفخذ للوحشية.
- تعمل على قبض الفخذ للبطن.
- الألياف المتصلة بالحدبة الوركية مثل الضامة الكبرى تساعد في بسط مفصل الفخذ وتساعد هذه العضلات في ركوب الخيل حيث ان انقباضها يزيد من قوة القبض على السرج كما تساعد في المشي اذ تعمل على شد الطرف السفلي للأمام (20: 298).

• إصابات العضلة الأمامية الرباعية للفخذ:

تتكون العضلة الأمامية الرباعية من أربعة أجزاء "عضلات" هي:

- العضلة المتسعة الخارجية للفخذ.
- العضلة المتسعة الداخلية للفخذ.
- العضلة المتسعة الوسطى.
- العضلة الفخذية المستقيمة (25: 176) .

والعضلة الأمامية الرباعية تعتبر من أكبر عضلات الجسم وأقواها، ولكن قدرها أن تكون أكثرها حساسية وقابلية وعرضة للإصابة بالشد العضلي العنيف، وبصفة خاصة جهة جزئها الأوسط، فإذا أهمل أحد اللاعبين إحماء وتسخين العضلة تسخيناً وإحماء كافياً أو إذا أهمل تجهيزها بتمرينات المرونة والإطالة فإنها عند أي حركة أو مجهود فجائي عنيف تتعرض للإصابة.

وإصابة العضلة الأمامية الرباعية للفخذ هي إصابة شائعة بالنسبة للعدائين وكذلك في أي رياضة تتطلب الجري، وكذلك في أي رياضات أخرى قد تحدث أيضاً، وقد ترجع الإصابة في الرياضتين الأخيرتين للمجهود الزائد عن الحد وإلى عدم فردهم للرجل فرداً كاملاً، إذا تظل الركبة في وضع الانثناء طوال فترة مزاوله الرياضة مما يعرض العضلة للإجهاد وبالتالي للإصابة، وقد ترجع الإصابة لضربة عنيفة على الجهة الأمامية من الفخذ أو دهسة بحذاء الكرة (25: 177).

• الكدمات التي يصاب بها الفخذ:

قد تكون هذه الكدمات على شكل رض أو خدش للطبقة السطحية من الجلد أو لطبقة الدهون التي تحت الجلد وقد تصل إلى العظام والعضلات نفسها (25: 181).

والإصابة بالرضوض أو الكدمات هي إصابة شائعة في الرياضات الاحتكاكية، وبصفة خاصة لعبة كرة القدم الأمريكية عند محاولة الإمساك بالخصم وتوقيعه فتصطمم خوذة اللاعب بفخذ منافسة، وقوة الصدمة تنتقل مباشرة للجلد ومنه للطبقات التي أسفل منه وأعمق من الفخذ، مما ينتج عنه تمزق وتهتك في الأوعية الدموية التي تحت بالطبع يحدث نزيف دموي وقد تصاحب مثل هذه الإصابات بإصابة العظام نفسها نتيجة للضربة أو المغلفة لها وتلك الطبقة تحتوي على خلايا عظمية حية فتسبح في التجمع الدموي وقد تترسب فيما بين الألياف العضلية المتهتكة أو قد تترسب في منطقة أخرى، وتكون الذراع وكذلك الفخذ بالطبع، وشفاء مثل هذه الإصابات يعتمد إلى حد كبير على درجة الضربة ومداهما (25: 182) .

إصابات العضلة الخلفية:

من الممكن أن تصاب العضلة بالشد العضلي العنيف أو التمزق في محيطها الدائري أو في وثرها جهة المنشأ أو المدغم.

والعضلات المكونة للعضلة الخلفية هي العضلة ذات الرأسين والعضلة النصف وتربية والعضلة النصف غشائية، وعند حدوث مثل هذه الإصابات فإن اللاعب المصاب بالنسبة للعدائين ولاعبي التنس وكرة القدم والسلة والبيسبول. وكذلك بالنسبة لأولئك الرياضيين الذين تتطلب رياضاتهم عدم فرد ركبهم على استقامتها كاملة أثناء مزاولتها، وأقصد بها رياضة التزلج على الجليد وعلى الماء وممارسي رياضة الدراجات بأنواعها ولاعبي الهوكي الانزلاق، ونحن نعلم أن وظيفة العضلة الأساسية هي ثنى مفصل الركبة.. وعند إصابة العضلة بالتمزق فإننا من الممكن أن نستشعر ذلك بأصابعنا (25: 186).

أسباب حدوث الإصابة:

- ضعف العضلة.
- عدم وصول تغذية كافية إليها.
- عدم الاهتمام بالإحماء والتسخين قبل مزاوله أي مجهود رياضي.
- القيام بحركة مفاجئة عنيفة دون تجهيز العضلات لذلك.
- التعرض لخطبة مباشرة على العضلة (2: 58).

الأعراض:

- الشعور بألم عنيف غير محتمل.
- حدوث تورم مكان الإصابة.
- ظهور فراغ أو تجويف في مكان التمزق يمكن تحسسه بالأصابع.
- عدم احتمال أي لمسة في مكان الإصابة.
- تيبس مكان الإصابة.
- تغير لون منطقة الإصابة إلى الأزرق الداكن.
- عدم قدرة المصاب على تحريك رجليه المصابة حركة عادية (2: 59).

العلاج:

- الوقاية خير من العلاج بطبيعة الحال، وذلك بتقوية العضلات التقوية اللازمة وإكسابها المرونة وقوة التحمل، وكذلك الاهتمام بالتسخين والإحماء والتدليك قبل وبعد المباريات والتدريبات.

- يجب عمل كمادات ماء بارد أو كمادات ثلج " لا يجب أن يوضع الثلج مباشرة فوق الجلد " وذلك فور حدوث الإصابة ولمدة نصف ساعة ويكرر عدة مرات أثناء اليوم.

- يتم عمل رباط ضاغط أو رباط الأستوبلاست.

- يسمح للمصاب بالتنقل ولا يوصى له بالراحة في غالب الأحيان ولكن البعض من الأطباء أحيانا يوصون بالراحة مع رفع الرجل لأعلى وتلك مدارس متعددة.

- بعد مرور 47 ساعة من لحظة وقوع الإصابة يبدأ العلاج الطبيعي بالعلاج الكهربائي.

- يجب أن تكون التمرينات العلاجية تدريجية تبدأ من المشي ثم الهرولة أما العدو فيأتي متأخرا (2: 58).

3.16.1.2 إصابات مفصل الركبة:

إن مفصل الركبة واحد من أهم المفاصل الرئيسة في جسم الانسان وأكثرها تعقيدا، وأكثرها عرضة للإصابة، ومفصل الركبة عبارة عن اتصال نهاية عظمة الفخذ وبداية عظمة قصبية الساق، وهذين العظمتين تتحدان معا بسلسلة من الأربطة، ويعتبر مفصل الركبة أحد المفاصل المعلقة بالإضافة إلى اعتبارها كرافعة، فالمفصل يمكننا من الوقوف مستقيما ومن تسلق وصعود السلالم وأن نجرى وأن نمشي وأن نركل، وأنت تعلم يا صديقي القاري الرياضي بأنك تملك أربعة عضلات كبيرة في الجهة الأمامية للفخذ تكون العضلة الأمامية الرباعية، وذلك لأنها مكونة من أربع عضلات، كما تعلم أيضا أن وتر العضلة الأمامية الرباعية يندغم اتصاله بغطاء المفصل، وأقصد بذلك الصابونة التي تتصل بعظمة القصبية بواسطة وترها (25: 192) .

1.3.16.1.2 تشريح مفصل الركبة

يعد مفصل الركبة متشعب ومدعم بالأوتار والأربطة والغضاريف والعضلات، وتساهم ثلاثة عظام في تكوين مفصل الركبة وهي الطرف القاصي من العظم الفخذ وعظم الرضفة والطرف الداني من عظم القصبية وهذه العظام تشكل فيما بينها المفاصل التالية:

1- المفصل الفخذي الرضفي.

2- المفصل الفخذي القصبي الانسي.

3- المفصل الفخذي القصبي الوحشي.

إصابات الرباط الصليبي الأمامي:

يمتد الرباط ما بين منتصف الجزء الأمامي للكمة عظمة القصبية واللكمة الخارجية لعظمة الفخذ، وتتركز مهام الرباط على منع زيادة فرد الساق أكثر من اللازم في منطقة الركبة بالطبع.

كيفية حدوث الإصابة:

تحدث إصابة الرباط الصليبي الأمامي أثناء القيام بحركة مفاجئة عنيفة انثنائية لمفصل الركبة، أو بسبب سقوط وزن وحمل زائد على مفصل الركبة أو العظام المكونة له، مما يسبب إجهادا أو شدا عليا (23: 210).

إصابات الرباط الصليبي الخلفي:

يمتد الرباط من الجزء الخلفي للكمة عظمة الشظية العليا إلى اللقمة الداخلية لعظمة الفخذ، وفي حالة انثناء الركبة يقصر الرباط ويحدث شدا وتوترا به، ووظيفة الرباط الصليبي الخلفي هي منع الركبة للأمام أثناء وخلال انثنائها.

كيفية حدوث الإصابة:

تحدث إصابة الرباط الصليبي الخلفي نتيجة لخبطة أو ضربة عنيفة على الجزء الأمامي لعظمة شظية الساق مما يدفعها ويسوقها للخلف إلى الفضاء، وتكون الركبة عموما في حالة الانثناء عند حدوث الإصابة (23: 213).

تمزق غضاريف الركبة:

غضاريف الركبة عبارة عن ليفيتين غضروفيتين تقعان ما بين رأس عظمة قصبية الساق ونهاية عظمة الفخذ، إحداهما من الجهة الداخلية والأخرى من الجهة الخارجية، وكلاهما على شكل الهلال، ولكن الغضروف الداخلي أكبر حجما من الغضروف الخارجي، وفائدة غضروف الركبة امتصاص الصدمات الناتجة عن حركة المفصل بعنف أو عن ارتطام العظمتين ببعضها البعض عند وثب اللاعب لأعلى ثم نزوله على الأرض ثانية، وكذلك تساعد الغضاريف في تليين حركة المفصل وتخفيفها ويسهلان حركة الدوران المحدودة للمفصل. (23: 220)

كيفية حدوث الإصابة:

تحدث نتيجة لدوران الركبة فجأة وبعنف أثناء انثنائها حاملة ثقل الجسم، ويحدث ذلك غالبا أثناء دورانه فجأة وبعنف على الرجل الثابتة في حالة ضعف عضلات الركبة، وتمزق غضروف الركبة من الممكن أن يشمل الغضروف بطوله، وتمزق الغضروف الداخلي أكثر شيوعا من تمزق الغضروف الخارجي، وذلك لأنه ملتصق بكبسولة المفصل وبالرباط الداخلي لها (25: 221).

أعراض الإصابة:

- عندما نجد هناك غلقا أو حدا في حرية المفصل.
- تبدأ الركبة في التورم ويحدث شد على المفصل والتهاب به.
- ألم بالجهة الخلفية للركبة خاصة عند فرد الرجل على استقامتها (25: 222).

الإسعافات الأولية والعلاج:

- يجب العمل على تقليل ورم الركبة بعمل الكمادات وغيرها.
- يجب العمل على المحافظة على قوة العضلة الأمامية الرباعية للفخذ وعلى قوة العضلات الأخرى المحيطة بالركبة.
- يلف رباط ضاغط على الركبة أو تلبس أنبوبة ضاغط مطاطة لتفادي زيادة الورم ولحماية المفصل (25: 224).

4.16.1.2 إصابة الساق:

توجد الساق بين الركبة والكاحل وتتكون من عظمتين هما القصبية والشظية ويربط العظمتين معا غشاء ما بين العظام وتوجد مجموعة من العضلات التي تحيط بالقصبية والشظية وهذه العضلات من الممكن أن تصاب إذا لم يتم إطلتها جيدا قبل التدريب. أو أداء الحركات العنيفة (25: 153).

1.4.16.1.2 العضلات الخلفية للساق:

تتكون السمانة أو العضلات الخلفية للساق من ثلاث عضلات رئيسية هي:

- العضلة التوأمية.
 - العضلة النعيلة.
 - العضلة الأخمصية.
- بالإضافة إلى أربع عضلات متقاطعة غائرة.
- العضلة المأبضية.
 - العضلة الطويلة قابضة الإبهام.
 - العضلة القصبية الخلفية.

والوظيفة الأولية للعضلات السطحية هي تقريب العضلات الخلفية للساق إلى العضلات الخلفية للفخذ (25: 154).

العضلة التوأمية الساقية:

تتكون من رأسين وتكون الجزء الأكبر من السمانة.

رضة الساق:

في العادة تحدث للعضلة التوأمية وتنتشر تلك الإصابة في المجال الرياضي وتؤثر الإصابة على درجة أداء اللاعب مع الشعور بألم شديد مصحوبا بضعف كامل بالإضافة لإعاقة العضو المصاحب لبعض الوقت.

العلاج:

- إبعاد المنشأ عن الاندغام حتى لا يحدث تقلص عضلي.
- الضغط على مكان الإصابة بواسطة رباط ضاغط لمدة ساعة تقريبا.
- وضع كيس من الثلج للسيطرة على النزيف الداخلي.
- بعد زوال الأعراض السابقة عمل كمادات ساخنة.
- القيام بأداء تمارين ذات شدة متوسطة.
- عمل تدليك ثم وضع أربطة لاصقة على مكان الإصابة (25: 155).

التقلص العضلي:

الإصابة هي عبارة عن تقلص عضلي مفاجئ حاد مصاحب بألم عنيف وشلل مؤقت وعدم إحساس بالجزء المصاب (23: 251).

أسباب الإصابة:

- التهيج العصبي الشديد.
- الاستخدام الزائد عن الحد.
- عدم الانتظام في التمرين أو استعجال العودة للملعب من الإصابة.
- نقص الكالسيوم في الطعام.
- قصور في الدورة الدموية المغذية لمنطقة الإصابة.
- يرجع نتيجة لإصابة العضلات أو الأعصاب.
- ترجع لارتداء الحذاء غير المناسب.
- حدوث فتق في الأنسجة الشحمية التي في الساق أو القدم (23: 253).

الأعراض:

- ألم شديد عند الحركة يزداد عند انقباض العضلات.
- الإصابة بالتقلص العضلي بدون أية حركة.

- إعاقة جزئية أو كلية للجزء المصاب.
- نزيف داخلي بالأنسجة يمكن جسده على شكل جسم صلب.
- تيبس واضح.
- عدم احتمال أي لمسة في منطقة الإصابة.
- ورم.
- تغيير في لون الجزء المصاب وقد يميل للاحمرار (23: 254).

العلاج:

- تفك العضلة المتقلصة بثنى وش القدم مع رفع الساق لأعلى 10 درجات.
 - تستخدم الكمادات الباردة في الحال.
 - يرش اسبرى كلوريد إيثيل أو زي لوكين.
 - في اليوم الثاني نستخدم الكمادات المتضادة الباردة الساخنة الباردة.
 - تنبيه كهربائي بالتيار الجلفاني ثم بالتيار الفارادي أو بالداي ديناميك.
 - يراجع غذاء الرياضي ويمد بكافة العناصر الغذائية التي يحتاجها وبخاصة الفيتامينات والمعادن والأملاح وخاصة الكالسيوم.
 - يجب الاهتمام بفحص أية مشاكل بالقوام أو بالقدمين أو تقوسات وانحناءات بالعمود الفقري والعمل على علاجها.
 - يجب الاهتمام بالحالة النفسية للاعب وعلاج أية أعراض مثل القلق والتوتر والخوف
- (23: 254).

تمزق عضلات الساق:

هي إصابة تحدث لأي عضلة من عضلات الساق، وقد تبدأ بإصابة العضلة بالشد العنيف أولاً، وقد ترجع الإصابة في غالب الأحيان إلى عدم الاهتمام الكافي بالإحماء والتسخين أو إلى ارتداء حذاء غير مناسب أو إلى أسباب أخر. (25: 255)

أسباب الإصابة:

- عدم القيام بالإحماء والتسخين قبل المباريات أو التدريبات أو عدم الإحماء بدرجة كافية.
- عدم الانتظام في التمرين.
- ارتداء حذاء غير مناسب.
- ربط القدم أو الساق بأربطة لاصقة بطريقة غير مناسبة.
- حدوث بعض المشاكل بالقدم مثل الإصابة بالضعف أو الشد العضلي.
- التعرض لعنف مباشر.
- التعرض لحمل زائد في عمل العضلات وإجهادها أكثر من اللازم.
- بذل مجهود عضلي عنيف عقب الشفاء مباشرة من أمراض عضوية كالحمى أو الأنفلونزا أو الدرن. (25: 258)

تشخيص الأعراض:

- حرقان مفاجئ بالألم شديد.
- إحساس يمتلك اللاعب كأن شخصاً قد ضربه بصخرة أو حجر في مكان الإصابة.
- عدم القدرة على احتمال أي لمسة على مكان الإصابة.
- تغير لون منطقة الإصابة.
- زيادة درجة الحرارة لمنطقة الإصابة.
- الشعور بعدم الراحة عند محاولة المشي والتجول.
- تورم حول مكان الإصابة.
- قد يقول أحد اللاعبين بأنه قد سمع صوت ترقعه العضلة. (25: 258)

العلاج:

- 1- عمل كمادات ماء بارد في الحال.
- 2- استخدام بعض الحقن المخدرة لمكان الإصابة من النوف وكين بواسطة أخصائي جراحة العظام.
- 3- قد نلجأ لتثبيت مكان الإصابة بواسطة جبيرة من الجبس أو بواسطة الاستوبلاست لمدة عشرة أيام، واستخدام كمادات ساخنة مع التدليك.

4- قد نلجأ إلى تغيير الاستوبلاست بشراب طبي متين من النوع المستخدم في حالات الإصابة بدوالي الساقين.

5- في الحالة السابقة أو في حالات انقضاء الوقت المقرر للجبيرة الجبس أو الاستوبلاست نبدأ العلاج الطبيعي بالعلاج المائي حمامات الماء، وحمامات شمع وزيت البرافين ثم العلاج الكهربائي بالمجال المغناطيسي والموجات فوق الصوتية. (25: 259)

5.16.1.2 إصابات الكاحل:

1.5.16.1.2 مفصل الكاحل: هو مفصل زلالي تحفظه أربطة ليفية قوية، وأوتار من كل جانب، علاوة على كون العظام التي تشكله متداخلة بطريقة تساعد على زيادة تثبيت المفصل ومقاومة ثقل الجسم ويتكون المفصل ومقاومة ثقل الجسم ويتكون المفصل من الطرفين السفليين العظمي القصبية والشظية، والسطوح المفصالية العلوي والأنس والوحشية العظم القنزعي (25: 147).

العضلات العاملة على مفصل الكاحل:

إن العضلات العاملة على مفصل الكاحل هي من نوع العضلات الهيكلية والتي تشترك جميعها بوصف واحد، إذا لكل منها جزء أوسط منتفخ يسمى بطن العضلة وطرفان ينتهي كل منهما بنسيج رابط قوي يسمى بوتر العضلة. (168.43)

أهم العضلات التي ثني مفصل الكاحل الأخمص:

- 1- عضلة الساق.
- 2- العضلة النحلية.
- 3- العضلات الإخمصييه.
- 4- العضلة الطنوبية الخلفية.
- 5- العضلة المثبتة الإبهام القدم الطويلة.
- 6- العضلة المثبتة للأصابع الطويلة.
- 7- العضلة الشطوية الطويلة.
- 8- العضلة الشطوية القصيرة (25: 215).

أهم العضلات التي ثني مفصل الكاحل للخلف.

- 1- العضلة الطنبوية الأمامية.
- 2- العضلة الباسطة الأصابع الطويلة.
- 3- العضلة الباسطة الإبهام القدم الطويلة.
- 4- العضلة الشطوية الثالثة (25: 215).

الإصابات الشائعة التي يتعرض لها مفصل الكاحل:

- التواء مفصل الكاحل

- الكدمات

- كسور الكاحل

إصابة التواء مفصل الكاحل:

التواء مفصل الكاحل من الإصابات الأكثر حدوثًا والتي تؤدي إلى حدوث أضرار بالأربطة الخارجية للمفصل.

ميكانيكية إصابة التواء مفصل الكاحل:

يحدث بسبب حركة دورانية مفاجئة في مفصل الكاحل فوق المدى الطبيعي مما يؤدي إلى تمطي الأوتار والأربطة المحيطة أو تمزق كلي وحسب شدة الإصابة. كما إن الهبوط غير السليم والجري الخاطئ يؤديان إلى حدوث ضرر بهذا المفصل، بالإضافة إلى ارتباط ذلك بأرضية الملعب وحذاء اللاعب وطريقة أسلوب الحماية، التي يوفرها لهذا الملف (44: 168-169).

أعراض الإصابة:

1. الشخص المصاب عادة يشكو من ألم وتورم وعدم المقدرة على المشي ويلاحظ التورم أو الانتفاخ فيما لا يقل عن 60% من حالات التواء الكاحل الشديد خلال 48 ساعة من حدوث الإصابة.
2. تغير الألوان إلى ازرق على سطح القدم.
3. الشعور بالألم عند الضغط على الرباط الأمامي.
4. يلاحظ وجود صوت فرقعة في مكان محفظة المفصل والأربطة الخلفية.
5. محدودية مدى الحركة للمفصل نتيجة الألم والتورم.
6. عادة القوة العضلية لا تتغير خلال الأيام الأولى من الإصابة.

7. فقدان للتوازن العام لذلك يلاحظ عدم مقدرة القدم على تحمل وزن الجسم (24: 171).

الأربطة التي حول مفصل الكاحل:

- الرباط الوحشي:

ويتكون من ثلاثة حزم ليفية (خلفيه – أمامية - سفلية) تمتد من الكعب حتى عظمه الشظية.

- الرباط الانسي:

وهو جزء من الرباط الدالي ويعد من اقوى اربطة مفصل الكاحل ونادرا ما يتمزق.

- الرباط الداخلي:

وهو رباط مثلث الشكل يرتبط بالجهة الأنسية لعظام مفصل الكاحل (39: 33).

درجات التواء مفصل الكاحل:

يصنف الالتواء حسب شدته الى ثلاث درجات:

الدرجة الاولى:

او البسيطة عند التمزق 25% من الالياف ولتتأثر الاستقرار في المفصل وتتميز بالإعراض الآتية:

- ألم خفيف مع تورم موضعي.

- فقدان مرونة المفصل.

- عدم ثبات الكاحل.

- تحدد وظيفي وبدون كدمات.

الدرجة الثانية:

او المتوسطة في حالة تمزق 75% من الالياف وتتميز بالإعراض الآتية:

- الاحساس بصوت في المفصل (طقطقه).

- تمزق الأربطة فوق الكاحل مع تورم.

- تظهر الكدمات بعد (3-4) ايام بعد الإصابة.

- صعوبة في المشي.

الدرجة الثالثة:

او الشديدة في حاله تمزق أكثر من 75%- من الالياف، مما يؤدي الى عدم ثبات المفصل مع اختلال استقراريه المفصل بشكل ملحوظ بما يأتي:

- انزلاق العظام المفصليّة خارج مكانها.
- تورم ومرونة في المنطقة الخارجيّة القريبة من مفصل الكاحل.
- مرونة عالية وعدم ثبات المفصل.
- صعوبة المشي مع تشوه المفصل. (39: 34)

الاسباب:

- سقوط على الجانب الخارجي بينما زاوية ووزن الجسم يندفعان نحو الداخل بشدة مما يحدث التمزق.
- اللف فوق الجهة الخارجيّة مما يسبب تحدد المفصل.
- القفز تم الهبوط على قدم الخصم.
- التخطي على الحافه.

العلامات والإعراض:

- ألم وتورم ' والشعور بالألم عند الجس على الرباط الامامي.
- يلاحظ التورم فيما لا يقل عن 60% من حالات التواء الكاحل الشديد خلال 18 ساعة من حدوث الإصابة.
- تغيير اللون الى ازرق غامق على سطح القدم.
- تحدد المدى الحركي للمفصل نتيجة الالم والتورم وعدم المقدرة على المشي.
- يلاحظ وجود صوت فرقعه في المكان المحفوظة الزلالية للمفصل والأربطة الخلفية.
- فقدان التوازن العام وعدم مقدرة القدم على تحمل وزن الجسم.
- انخفاض القوة العضلية في المراحل المتأخرة من الإصابة. (39: 34)

العلاج:

يتم العلاج بعد التشخيص الصحيح الذي يلعب دورا هاما في شفاء هذه الإصابة عن طريق الاختبار اليدوي (فحص، السحب) لثبات مفصل الكاحل وضرورة التشخيص بالأشعة للتأكد من عدم وجود كسر بالمفصل.

- استخدام الثلج حال وقوع الإصابة مع اراحة العضو المصاب ولمدة ثلاثة أيام.

- رباط ضاغط.

- رفع العضو المصاب عاليا.

- ادويه مضادة للالتهاب والمسكنات (بوصفات طبية).

تزول الاعراض خلال اسبوع بعدها يستطيع الشخص ممارسة نشاطه. (39: 35)

كدمات الكاحل:

تحدث في المباريات والوثب بأنواعه (العالي، الثلاثي، الطويل، الزانة) وفي كرة اليد وكرة السلة وكرة الطائرة وغيرها.

الاسباب والإعراض:

اصطدام الكاحل (كعب القدم) بأرضيه صلبه تؤدي الى تورمه مع ألم عند اللمس والالتهاب المرضي بالأنسجة قد يؤدي الى انتقال العظام من مكانها.

العلاج الاول:

استخدام الثلج ورباط ضاغط حول القدم.

العلاج:

- وضع القدم في حوض ثلجي او اكياس ثلج في مكان الإصابة فور وقوعها.

- رفع لمدة 24 ساعة او أكثر حتى زوال الألم.

- وضع قطع اسفنج تحت وحول الكاحل عند لمشي مع رباط ضاغط للسيطرة على التورم.

- علاج يدوي لتحريك المفصل.

- تدريبات لتقوية العضلات اثناء رفع القدم لعضلات القدم والساق.

- المشي في حوض مائي مع رفع الكعب(الكاحل).

- تيار كهربائي مزدوج او استخدام الامواج فوق الصوتية US في المرحلة النهائية من العلاج.

ويتم التدريب في جلسات يومية من 8 الى 12 يوم تقريبا.

تحذيرات:

لا يجوز التدريب قبل زوال الألم.

الوقاية:

- تجنب التدريب قبل زوال الألم.

- استخدام اربطه ضاغطة حول القدم او إسفنجة.

- ارتداء احديه مناسبة ذات كعب سميك وعالي نسبيا لحماية الكاحل. (39: 36)

كسور الكاحل:

هو تحطم او تهشم كامل في عظام مفصل الكاحل، وقد يحدث في تقعر نهاية عظم القصبية من الجهة الخارجية في أسفل الساق، ويحدث بسبب التواء الانقلاب وقوة دفع الجسم تؤدي الى كسر العظم، وهو شائع في كرة السلة وفي الرياضات التي تتطلب الجري.

الاسباب والمضاعفات:

- التفاف فوق منطقة الكاحل الخارجية.

- دوران القدم بقوة الساق عندما تكون القدمان ثابتة.

- الدوران الجانبي في مفصل الكاحل عند الحدود غير الفسيولوجية لحركة المفصل.

- يكون الكسر اما بسيط او معقد ' وغالبا ما يصاب الكاحلين معا او يصاب الكاحل مع أطراف عظم القصبية ويصاحبه خلع القدم عادة ومن مضاعفات الإصابة في حالة عدم كفاية علاجها تؤدي الى التهاب المفصل.. (39: 37)

الاعراض:

- ألم مباشر فوق منطقة الإصابة.

-تضخم المنطقة في لحظة الإصابة.

-ألم حاد كالصدمة الكهربائية يعقبه خدر.

العلاج الاولي:

- التبريد والغط والرفع.

- وضع جبيرة أسفل الساق.

- أحد الأشعة للتأكد من التشخيص ووضع الجبيرة لمدة ((4-8)) اسابيع اذا كان المفصل ثابت ولا يوجد خلع في العظم.

- في حالة خلع المفصل تثبت نهايتي العظم المكسور باستخدام الصفائح والبراغي وتستخدم في العملية الجراحية.

- تبقى الساق بعد العملية في وضع ثابت لمدة (2-3) اسابيع باستخدام جبيرة جبسية.

- تمارين التأهيل ممكن ممارستها حسب المستويات 1,2,3 والتأكد على تقوية عضلات الساق.

(39: 37)

العلاج:

يستخدم رباط جبسي مع العلاج الحركي.

الحالات الشديدة:

والتي يصاحبها خلع القدم تعالج بالتقويم الفوري للعظام المصابة ثم التثبيت والعلاج الحركي بعد التثبيت بالجبس.

ويشمل العلاج ما يأتي:

- تدريبات ايجابية لمفصل الركبة والخذ وأصابع القدم.
- التدليك المسحي لعضلات الفخذ لتنشيط الدورة الدموية وتقليل التورم القدمين.
- المشي بالعكازات بعد 4-أيام.
- مدة التثبيت 3'5 أسبوع في حاله اصابه الجانب الوحشي او الانسي وفي حالة اصابة الجانبين 6 أسبوع. (39: 37)

6.16.1.2 اصابات القدم:

تتعرض القدم إلى إصابات عديدة بسبب امتصاصها للعديد من الصدمات الناتجة من الاجهادات التي تسببها الحركات الرياضية مثل الجري والقفز، لان القدم هو الذي يستلم ويوزع وزن الجسم أثناء الانتقال الديناميكي، وله أهمية كبيرة في التقليل من إصابات الكاحل والحوض وخاصة في فعاليات المشي والجري والقفز، وتحدث إصابات القدم بسبب القوى المتكررة. واصابات القدم تحدث في كافة الرياضات وهي شائعة في كرة القدم وكرة السلة وكرة اليد والجري والقفز والملاكمة المصارعة رفع الاثقال المبارزة والجمنا ستك الهوكي الالعاب الترويحية والهرولة. (45: 6)

1.6.16.1.2 انواع اصابات القدم الشائعة:

- التواء مفصل القدم (شد وتمزق اربطة مفصل القدم).
- خلع وكسور عظام القدم.

التواء مفصل القدم:

وهو من الاصابات الاكثر انتشارا بين الرياضيين ويحدث بنسبة 15% من كافة انواع الإصابات، والالتواء هو تمزق بسيط في بعض الألياف الطويلة في الأربطة الرئيسية لأحد المفاصل، وفي هذه الحالة يكون الغلاف الخارجي لهذا الرباط سليما.

يحدث في المبارزة والوثب بأنواعه (العالي الثلاثي الطويل الزانة) وفي كرة اليد وكرة السلة وكرة الطائرة) (45: 6) .

الاسباب:

- حركة أكبر من المدى الطبيعي لمفصل القدم مما يسبب شد على الرباط المانع لهذه الحركة الزائدة.

- التواء القدم للداخل أثناء الجري أو الوثب أو السير وخاصة على ارض غير مستويه.

- ضغط وشد على اربطة القدم التي تربط عظام القدم بالساق أكثر من القدرة الطبيعية بسبب الضغط الوظيفي الحاصل اثناء الممارسة الرياضية.

- الطبيعة التشريحية لمفصل القدم.

ويمكن ان يكون التمزق جزئيا بالرباط الداخلي أو تمزقا كليا، وفي هذه الحالة غالبا ما يحدث كسر بالنتوء الداخلي السفلي. (45: 6)

انواع التواء مفصل القدم:

اولا: تمزق الأربطة الخارجية:

يحدث الالتواء في الرباط الخارجي بنسبة أكثر من الرباط الداخلي ويحدث التمزق بالرباط الخارجي نتيجة لالتواء مفصل القدم للداخل.

أو ثني القدم ليصبح باطنها في اتجاه الجسم بشكل مفاجئ اثناء الممارسة وهو الاكثر شيوعا ويشكل اعاقه على الممارسة الرياضية، يصاحبه ارتشاح دموي وتورم، ويتم الفحص تحت التخدير العام والتشخيص بالأشعة، ويعالج بالثبيبات بالجبس 21 يوم ثم العلاج الطبيعي. (45: 6)

ثانيا: تمزق الأربطة الداخلية:

تمزق الرباط الداخلي يحدث نتيجة لالتواء شديد للخارج ويندر حدوثه لأنه رباط قوي وشديد يسمى رباط (دلنا) ويتم العلاج كما في تمزق الأربطة الخارجية.

وتعالج الاصابات البسيطة طبيعيا فقط، اما الاصابات الحادة والشديدة تعالج جراحيا فورا وخاصة للرياضيين من اجل العودة المبكرة لممارسة الفعاليات. (45: 6)

درجات التواء مفصل القدم:

اولا: الدرجة الأولى:

في هذه الحالة تكون الإصابة طفيفة نتيجة لشد بسيط بالأربطة وتكون مصحوبة بتورم بسيط و نزف قليل، يمكن تخفيف الألم بالمسكنات او مخدرا موضعيا.

ثم يثبت المفصل المصاب برباط ضاغط لمنع المضاعفات وللمساعدة على الالتئام، ويستمر الربط الى ان يتم التئام الرباط الممزق والتي تكون خلال 10 - 15 يوما بعد ذلك يتمكن المصاب من المشي ثم الجري بالتدريج.

ثانيا- الدرجة الثانية

وفي هذه الدرجة من الإصابة، تتمزق بعض الأنسجة الليفية للأربطة، وتكون الأعراض اشد من الدرجة السابقة , حيث يكون الالم اشد.

وتستخدم العلاجات الآتية:

- كمادات باردة.
- الحد من حركة المفصل.
- رباط لاصق حول المفصل لمدة من 2 , 3 أسابيع وهذه الفترة عادة ما يكون النشاط فيها محدود. ويجب استعمال الرباط الضاغط لحماية الأربطة الممزقة من المضاعفات.
- يجب استعمال القدم لإكساب الرباط المرونة اللازمة.

ثالثا - الدرجة الثالثة:

تشخيص هذه الدرجة من الإصابة يتم بسهولة نتيجة للأعراض الملحوظة والتي أهمها:

- ألم شديد والتورم، وشدة حساسية المفصل.

- حركة غير طبيعية بمفصل القدم مما يدل على التمزق الكامل. (45: 6)

الأعراض والعلامات :

تختلف عادة بحسب درجات التمزق و شدة الإصابة وأهمها:

- ألم شديد بالمفصل المصاب وألم شديد عند جس الرباط الممزق، كذلك الإحساس بألم شديد عند تحريك المفصل وخاصة في حالة التواء المفصل للداخل.
- تورم في اتجاه الرباط الممزق.
- ازرقاق الجلد نتيجة لتمزق الأوعية الدموية.

العلاج:

يتم بعد تشخيص الإصابة بالأشعة للمفصل مع تدوير القدم للداخل تحت مخدر موضعي لإظهار الحركة الغير طبيعية للعظم القنزعي، ويكون حسب درجة وشدة الإصابة (45: 6).

العلاج الأولي:

يتم حال وقوع الإصابة ويتضمن:

- استخدام الثلج أو ماء بارد في مكان التمزق مباشرة لمنع النزيف ولتخفيف الألم وتستخدم اكياس الثلج او احواض الثلج او السوائل المبردة للقدم مع تدليك ثلجي حتى تنقبض الاوعية الدموية وتقليل الارتشاح المصاحب.
- رباط ضاغط محكم، وعدم نزع الجوارب بحالة الإصابة.
- رفع القدم للأعلى وازالة ضغط الحذاء لزيادة كفاءة الدورة الدموية الوريدية واللمفاوية وتقليل الارتشاح الدموي في مكان الإصابة.

التثبيت:

يثبت المفصل بالجبس لمدة 6 : 8 أسابيع, وفي الحالات الشديدة غالبا تتبع طرق العلاج الجراحية.

العلاج الطبيعي:

يبدأ العلاج فور وقوع الإصابة في الاصابات البسيطة والمتوسطة وبعد ازالة الجبس في الاصابات الشديدة (45: 6).

الوقاية:

- التدريب المقنن والاحماء الذي يوافق اللعبة ومراعاة فترات الراحة.
- استخدام الأربطة الضاغطة لحماية المفصل من تكرار الإصابة، وفي جميع درجات الإصابة، وذلك لمنع مضاعفات الإصابة.
- تدريبات لتقوية عضلات واربطة القدم.
- تدريبات التوافق العضلي العصبي.
- ارتداء احذية مناسبة (45: 6).

خلع وكسور عظام القدم:

يحدث خلع وكسور عظام القدم نتيجة الضغط او العبء الكبير عليها بطريقة مباشرة او بسبب الأرضية الصلبة، ويحدث ايضا كسر انضغاطي لعظام امشاط القدم وقد تصاب القدم بكسر المشي، وتكون اصابع القدم أكثر عرضه للكسر نتيجة ضربه مباشرة (45: 6).

الاسباب:

- احتكاك مفاجئ.
- ضربة من الخصم او السقوط على الأرض.
- وجود تشوهات بالأصابع وفي حالة ارتداء الاحذية غير المناسبة لأرضية اللعب وتحدث بسبب تشوهات القدم الخلقية حيث تسبب قصور نسبي في حركة مفصل القدم (45: 6).

الاعراض:

يصاحبها عدم اتزان نسبي في مفصل القدم.

اهداف العلاج:

- ازالة التورم والالم.
- اعادة الوظيفة الطبيعية للأصابع.
- ويبدأ فور وقوع الاصابة ويشمل:

العلاج الاولي:

- التدليك بالتلج والكمادات فور وقوع الإصابة.
- رباط ضاغط واربطة لاصقة.
- الرفع. (45: 6)

العلاج الكهربائي:

استخدام الامواج فوق الصوتية US والتيار المتعدد في المراحل النهائية من العلاج.

العلاج الحركي:

- علاج يدوي لإرجاع العظام الى اماكنها (إذا لم يصاحبها كسر او شرخ العظام) لإزالة الألم.
- تدريبات لتحسين حركة الأصابع (مسك قلم رصاص، مسك حبل وغيرها).
- تدريبات ساكنة 8 جلسات 2-3 مرات أسبوعيا.

الوقاية:

- تحسين القوة العضلية.
- ارتداء احذية مناسبة لنوع الرياضة والارضية (45: 6).

كسور سلاميات القدم:

وتحدث في الالعب (كرة القدم وكرة السلة وكرة الطائرة واليد والعباب القوى والجمنا ستك الغطس المصارعة والملاكمة والاثقال والتنس).

الاسباب:

- زيادة او فرط في المجهود الرياضي لفترة طويلة.
 - نتيجة سقوط ثقل على جسم القدم.
 - احذيه غير ملائمه.
 - أرضيه غير ملائمه صناعيه خاصة الارض الوعرة.
- تعالج اغلب كسور القدم بالجبس لتقويم الكسر ثم رباط ضاغط.

كسر الاجهاد:

وهي كسور دقيقه في سلاميات القدم تحدث في عظام القدم المحدودة القوة والتي تتعرض الى اجهاد متكرر عالي الشده مع سرعة كبيره في الأداء (45: 6).

ويحدث كسر سلاميات القدم في جري المسافات الطويلة والماراثون والمشي، وكسور رأس عظم الكعبرة في الجيم ناستك ورمي الرمح والثقل والقرص.

الاعراض:

الم مع تغييرات في العظام يظهر في الاشعة.

العلاج:

التثبيت:

يحتاج الى تثبيت بالجبس حسب الشده تصل الى 45 يوم في سلاميات القدم.

العلاج الطبيعي: التدليك:

تدليك كافة الجسم عدا الاماكن المصابة لتنشيط الدورة الدموية.

العلاج المائي:

- تدريبات حركيه ايجابية.
- حمامات متضادة بارده ساخنه.

العلاج الكهربائي:

تيار متعدد لتنشيط الدورة الدموية.

العلاج الحركي:

- تدريبات ايزومترية في اليوم الاول لمنع الضمور العضلي.
- تدريبات ايجابية للأجزاء غير المصابة فور وقوع الإصابة.
- تدريبات مركبه. (45: 6)

بعد ازالة التثبيت:

- تدريبات حركيه يدوية للمفصل ايجابيه وسلبيه.
- تدريبات شد واستطالة عضليه للعضلات المحيطة بمنطقة الإصابة.
- تدريبات مماثلة للحركات اليومية.
- تدريبات لياقة بدنيه.
- تدريبات مهاريه حسب التخصص (45: 6).

الوقاية:

- الاحماء المناسب كما ونوعا قبل الاداء الرياضي.
- تدريبات إحماءيه للشد والاستطالة العضلية واحماء المفاصل وزيادة مرونتها.
- ارتداء الملابس الرياضية الملائمة لتناسب حرارة الجو.
- الالتزام بالراحة قبل العودة بعد الإصابة بكسور الاجهاد.
- العلاج المبكر لكسر الاجهاد وازالة سبب الاجهاد الذي يعرف بالألم المصاحب للأداء . (45: 6)

التهابات اوتار العضلات حول مفصل القدم:

تحدث التهابات اوتار العضلات حول مفصل القدم في جري المسافات الطويلة والماراثون والوثب والقفز والملاكمة والمبارزة والقدم واليد وكرة السلة الهوكي والغطس.

ويتحول الالتهاب في الاوتار الى تكلس نتيجة الافراط في الممارسة الرياضية أو تسبب اعاقة عمل المفصل النسبية وقد يصاحبها سقوط الانخفاض التشريحي لمكونات قوس القدم العظمي. (6 :45)

العلاج الطبيعي:

اهداف العلاج الجراحي والطبيعي:

- استعادة الوضع التشريحي الطبيعي للقدم.
- استعادة كفاءه العضلات في القدم (6 :45).

التهاب أوتار العضلات القابضة والباسطة في القدم:

وهو التهاب أوتار العضلات أسفل القدم المارة عبر الكاحل وعلى طول الجزء الأعلى من القدم والتي تساعد في انثناء واستقامة الأصابع.

الأعراض:

ظهور الأعراض تدريجية تورم وألم في الجزء الأعلى من القدم.

العلاج:

- تجنب انحناء القدم للأعلى والأسفل إلى إن يختفي الألم بشكل كامل.
- برنامج تكييفي لتطوير القوة والمرونة.
- تشفى الإصابة إذا كانت في مراحلها الأولى خلال أسبوعين (6 :45).

التهاب عظام القدم:

يحدث التهاب عظام القدم في جري المسافات الطويلة والماراثون وعند لاعبي الوثب والملاكمة والمبارزة والقدم وكرة السلة واليد وكرة الطائرة والجمناستك والغطس. ويحدث مرض كوهل ومرض فريبري في سلاميات القدم ويعالج بالراحة والعلاج الطبيعي.

إصابات الجري:

يحدث الألم بسبب الضغط على الأوتار العضلية للقدم ويزداد الألم عندما تكون الأصابع مستقيمة أو منحنية أثناء الجري، وفي الحالات الشديدة قد يشعر الرياضي بصوت طقطقة في أطراف الأصابع عند المشي، ويتعرض

لهذه الإصابة العداءين والقافزين وكذلك الرياضيين الذين يربطون أحذيتهم بقوة. (45: 6)

الأسباب:

- ربط الأحذية بشدة مما يسبب ضغط لسان الحذاء على الأوتار.

العلاج:

- إيقاف الفعالية المسببة للألم لمدة أسبوع

- تبريد المنطقة المصابة (48-72 ساعة ولفترة 20 دقيقة)

- تقليل الضغط بحيث يقل تأثير اللسان على الجزء الأعلى من القدم وربط الحذاء بشكل متوازي وليس متعكس، ويجب إن يكون هناك مسافة بين أعلى القدم والحذاء لكي يكون الضغط بعيداً عن الأوتار.

- في حالة فشل العلاج إعطاء حقنة كورتيزون حسب وصفة طبية في المنطقة المصابة حول الرباط تتبعها راحة تامة لمدة أسبوعين.

- للتأكد من التشخيص اجراء أشعة علماً إن الأشعة لا تظهر الحالة إلا بعد (3-6) أسابيع من ظهور الأعراض. (45: 6)

ويحدد العلاج وفق السبب:

- إذا كان بسبب الضغط شديد توضع القدم في جبيرة لعدة أسابيع لتجنب الضغط الشديد على القدم وحمايتها.

- إذا كان خلل تشريحي أو قلة المرونة، يمكن معالجة الحالة باستخدام الأحذية التقويمية أو تمارين المرونة.

- في حالة إصابة النساء يمكن تحسين التغذية وارتداء الأحذية المناسبة (45: 6).

في بداية العلاج يجب اجراء الاتي:

- تمارين المرونة وخاصة وخاصة لوتر اخيلس وباطن القدم.

- اداء تمارين التأهيل وتمارين تطوير التكيف عندما يخف الألم.

- تبدأ تمارين المقاومة بعد (6-8) أسابيع من ظهور الأعراض (45: 6) .

الفصل الثالث

0/3 إجراءات البحث.

1/3 منهج البحث.

2/3 عينة البحث.

3/3 مجالات البحث.

4/3 وسائل جمع البيانات.

1/4/3 الأدوات والأجهزة المستخدمة.

2/4/3 الاختبارات المستخدمة.

5/3 الوسائل الإحصائية.

إجراءات البحث

منهج البحث

استخدمه الطالبة المنهج الوصفي بطريقة المسح لملامة طبيعة هذه الدراسة واهدافها .

مجتمع الدراسة وعينتها

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من الطلاب المسجلين للمواد العملية التالية (كرة القدم – السلة – والعب القوي) والبالغ عددهم (100) طالبا للعام الجامعي 2021-2022 من مختلف المستويات الدراسية (اولي – ثانية – ثالثة – رابعة)

عينة البحث

تكونت عينة الدراسة من (50) طالبا من طلاب كلية التربية البدنية علوم الرياضة التربية الرياضية، و قد تم اختيارهم بالطريقة العمدية المقيدة بالإصابات الرياضية وبالطرف السفلي على أن لا تزيد مدة الإصابة عن آخر سنتين دراسية من المشاركة في هذه الدراسة حيث بلغت نسبتهم %24) من مجتمع الدراسة

مجالات البحث

1- المجال البشري طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة سبها العام الجامعي 2021-2022

2- المجال الزماني من 1- 5- 2022 الي 12- 5- 2022

3- المجال المكاني قاعات وملاعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

متغيرات البحث

اولا :- المتغيرات المستقلة وتشمل

1- الانماط الجسمية (السمين – العضلي – النحيف)

2- الاصابات الرياضية

استخدم الباحث الأجهزة والأدوات التالية:

1. جهاز قياس الوزن.

2. شريط قياس الطول.

3) (Body Fat Analyze). جهاز قياس

الادوات والاجهزة

- 1- استمارة استبيان محكمة من قبل مختصين بالإصابات الرياضية الصالح 2007 و قداداحة (2005)
- 2- قياس الانماط الجسمية

اولا: التجربة الاستطلاعية

أجريت التجربة الاستطلاعية على عينة تكونت من (8) الطلاب من طلاب في كلية التربية البدنية علوم الرياضة من مجتمع الدارسة حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية المقيدة من المصابين ثم تم استبعادهم من عينة الدارسة، وكان غرض التجربة هو التعرف على السلبيات والإيجابيات التي قد تظهر عند إجراء الاختبارات لغرض تجاوزها، وتطبيق طرق القياس ومدى ملاءمتها للاختباء ارت

ثانيا: التجربة الاساسية

قامت الطالبة باتخاذ بعض الإجراءات التنظيمية الخاصة بإعداد الدارسة وشملت على الخطوات التالية:

تم حصر مجتمع الدارسة من خلال سجلات القبول والتسجيل في جامعة مؤتة.

قامت الطالبة بتصميم استبانة خاصة لجمع البيانات وتحديد مكان الإصابة.

تم إجراء الدارسة على مرحلتين:

قامت الطالبة والمساعدون بأخذ القياسات الجسمية (الطول، الوزن، نسبة الدهن في الجسم).

قامت الطالبة بتوزيع الاستبيان الخاصة بالإصابات الرياضية.

المعالجات الإحصائية

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

2. معامل الارتباط

3. والنسب المئوية

عرض مناقشة النتائج

عرض نتائج التساؤل الاول:

(ماهي أبرز الانماط الجسمية شيوعا لدى طلاب كلية التربية البدنية بجامعة سبها).

جدول (1)

يبين المتوسط الحسابي لمتغيرات (الطول – الوزن - قياس الدون) لدى طلاب كلية التربية البدنية

متوسط قياس الدهون	متوسط الوزن	متوسط الطول	السنة الدراسية
1.67	63.7	1.64	السنة الأولى
0.77	62.3	1.66	السنة الثانية
1.37	62.5	1.64	السنة الثالثة
1.15	64.2	1.63	السنة الرابعة

يتضح من الجدول (1) ان المتوسط الحسابي لطول الطلاب تراوح ما بين (1.63) الى (1.66) في حين تراوح المتوسط الحسابي للوزن ما بين (62.2) الى (64.2) كيلو، كما تراوح متوسط قياس نسبة الدون ما بين (0.77) الى (1.67)

جدول (2)

يوضح النسب المئوية لأنماط الجسمية لدى طلاب كلية التربية البدنية بجامعة سبها

النسبة المئوية للنمط السمين	النسبة المئوية للنمط النحيف	النسبة المئوية للنمط العضلي	السنة الدراسية
%22	%21	%57	السنة الاولى
%37	%18	%45	السنة الثانية
%12	%73	%15	السنة الثالثة
%1	%29	%70	السنة الرابعة

يتضح من الجدول (2) ان النسب المئوية لطلاب السنة الاولى كانت كالتالي النمط العضلي (%57) في حين كان النمط النحيف يشكل (%21) من اجمالي طلاب السنة الاولى اما النمط (السمين) فشكل نسبة (%22) من اجمالي طلاب السنة الاولى، اما طلاب السنة الثانية كان النمط العضلي يشكل (%45) في حين شكل النمط النحيف نسبة (%18) وكان النمط السمين يشكل نسبة (%37)، ويلى ذلك طلاب السنة الثالثة فكان النمط العضلي

يشكل نسبة (15%) وهي النسبة الاقل على مستوى طلاب الكلية ككل، في حين بلغت نسبة النمط النحيف نسبة (73%) وبلغت نسبة النمط (السمين) نسبة (12%)، اما بالنسبة لطلاب السنة الرابعة فقد بلغت نسبة النمط (العضلي) (70%) ويليا النمط (النحيف بسنة (29%) في حين كانت نسبة النمط (السمين) بين طلاب السنة الرابعة (1%).

- عرض نتائج التساؤب التالي:

(هل توجد علاقة بين الانماط الجسمية ومكان الاصابة بالطرف السفلي لدى طلاب كلية التربية البدنية بجامعة سيها)

الجدول (3)

يبين معامل الارتباط بين الانماط الجسمية وأماكن الاصابات قيد البحث

الانماط الجسمية مكان الإصابة	العضلي	النحيف	السمين
إصابة الركبة	0.02	0.05	0.77
إصابة الكاحل	0.03	0.03	0.84
إصابة مفصل الفخذ	0.06	0.87	0.04
إصابات التمزق العضلي	0.01	0.01	0.03
إصابات التقلصات العضلية	0.06	0.68	0.78

يتضح من الجدول (3) ان قيم معامل الارتباط بين النمط الجسمي العضلي وأماكن الاصابة تراوحت ما بين (0.02) الى (0.06) مما يدا على وجود ارتباط ضعيف بين مكان الاصابات بالطرف السفلي والنمط العلي، في حين تراوحت قيم معامل الارتباط بين (0.01) الى (0.87) مما يدل على وجود علاقة بين النمط الجسمي النحيف وأماكن الاصابة قيد البحث ما يدل على وجود علاقة طردية موجبة وضعيفة ما عدا إصابة مفصل الفخذ فكانت العلاقة قوية بين النمط الجسمي النحيف واصابة مفصل الفخذ، كما تراوحت قيم معامل الارتباط بين النمط الجسمي السمين ومكان الاصابة ما بين (0.04) الى (0.84) فكانت العلاقة بين النمط الجسمي السمين واصابة الركبة وكذلك اصابة الكاحل والاصابة بالتقلصات العضلية طردية وقوية في حين كانت العلاقة بين النمط الجسمي السمين واصابة مفصل الفخذ والتمزق العضلي علاقة ضعيفة. ويستنتج الباحث مما سبق ان النمط الجسمي (السمين) له دور في بعض إصابات الطرف السفلي بشكل كبير

أن معدل تعرض الطلاب بجامعة سبها للإصابة هم من فئة النمط النحيف ويعزو الباحث أسباب ارتفاع معدل الإصابات في النمط الجسمي (النحيف) إلى أن النمط النحيف يؤدي إلى ضعف في الأربطة حول المفاصل نتيجة قلة المكون العضلي اللازم لاستقرار وثبات المفاصل حيث أن لاعبي كرة القدم والسلة وألعاب القوى هم من أكثر اللاعبين استعمالاً للمفاصل في الجسم ومن المعلوم أن هذه الألعاب تكثُر فيها الحركات الدورانية والحركات المفاجئة، وهذا بدوره يؤدي إلى كثرة الإصابات الرياضية بين اللاعبين (الطائي، 2004). ويرى الباحث أن هناك سببا آخر لحدوث الإصابات و هو قلة وعدم الاهتمام بالإحماء الجيد لدى الطلاب، حيث أن الإحماء الجيد أفضل وسيلة لتهيئة مختلف أعضاء الجسم للقيام بالجهد الرياضي المطلوب خلال التدريب والمنافسات من الناحية الفسيولوجية والبدنية، حيث يؤدي الإحماء الجيد إلى تحسين الأداء للوصول للأهداف التدريبية وتحقيقها وإلى الوقاية من الإصابات الرياضية. وتختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة كوريكس وأحمد (2012)

والتي أشارت بانث لا يوجد علاقة ارتباط معنوية بين النمط النحيف و الإصابة الرياضية . إلى أن معدل تعرض الطلاب بجامعة سبها للإصابة هم من لاعبي كرة القدم ويعزو الباحث ذلك إلى أن لاعبي كرة القدم من الطلاب يتعرضوا إلى جهد مستمر على أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة من مفاصل وعضلات وعظام، ولاسيما عندما لا يراعي الطلاب الشروط العلمية والفنية أثناء المباريات والتدريب، مما يوقع هذه الأجهزة تحت جهد مفاجئ أكبر مما تتحملة تلك الأعضاء مما يؤدي إلى الإصابة الرياضية (كوريكس و أحمد، 2012) وكذلك تتطلب لعبة كرة القدم إلى الكثير من الجري السريع والتغيير المفاجئ في الأداء الفني (التكنيك) خلال اللعب مما يؤدي إلى عدم الاتزان في الحركات الفنية (وبالتالي يؤدي إلى الالتواء في المفاصل ومجموعات العضلات والأوتار العضلية .

أن معدل تعرض الطلاب بجامعة سبها للإصابة هم من أصحاب الخبرة الأقل ويعزو الباحث ذلك إلى أن الطلاب الأقل خبرة يواجهون صعوبة في تطبيق قواعد ومهارات الحركات الرياضية وخاصة في الألعاب الجماعية مثل كرة القدم وكرة السلة، والتي تحتاج إلى مهارات فنية عالية وسرعة ودقة في الأداء المهاري والحركي بالإضافة إلى تطبيق الخطط والمهارات الفنية في التدريب والمنافسات الرياضية أن عدم تطبيق هذه العوامل بسرعة ومهارة فنية عالية (Mackay et al 2001) يعرض اللاعبين إلى إصابات رياضية متنوعة وكثيرة وقد تكون خطيرة في الطرف السفلي للجسم. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (سمعية، 2002) والتي استنتجت أن أعلى نسبة إصابات كانت بين طلاب المرحلة المبكرة (السنة الأولى والثانية) حيث استنتجت أن الممارسة الخاطئة والأداء الخاطئ (التكنيك الخاطئ) أحد أهم مسببات الإصابة الرياضية خلال الممارسات الرياضية وهذا غالبا ما يقع فيه الطلاب الجدد والذين يملكون خبرة متواضعة (قليلة) عند أداء المهارات الفنية والحركات الرياضية.

الاستنتاجات:

1. أكثر الإصابات الرياضية شيوعاً لدى طلاب كلية التربية البدنية في جامعة سبها هي الجروح تليها التقلصات.
2. أبرز الأنماط الجسمية شيوعاً بين طلاب كلية التربية البدنية علوم الرياضة بجامعة سبها هو النمط النحيف وجاء ثاني أ النمط العضلي وجاء في المرتبة الثالثة النمط السمين.
3. أن الطلاب ذوي النمط النحيف هم الأكثر عرضة للإصابات الرياضية.
4. الطلاب الأقل خبرة هم الأكثر عرضة للإصابات الرياضية

التوصيات:

1. مراعاة اختيار النمط الجسمي العضلي والسمين للطلبة ال للراغبين في دراسة تخصصات التربية البدنية علوم الرياضة بسبب قلة فرص تعرضهم للإصابات الرياضية مقارنة بالنمط النحيف. الأنماط الجسمية وأثرها في حدوث الإصابات الرياضية في الطرف السفلي لدى طلاب كلية التربية البدنية علوم الرياضة ...
2. ضرورة القيام بالإحماء الجيد لدوره في الوقاية من الإصابات الرياضية وتجنبها.
3. القيام بصيانة دورية لمرافق ومنشآت الكلية لتكون مطابقة لقوانين وشروط السلامة العامة
4. عقد دورات تثقيف وتوعوية وإرشادية للطلاب للحد من التعرض للإصابات الرياضية.
5. العمل على دراسات مستقبلية عن علاقة الأنماط الجسمية ومفاصل الطرف السفلي

- أولاً: المراجع العربية:
- 1 - أبو العلاء، عبد الفتاح، حسانين، محمد (1997). فسيولوجيا ومورفولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي القاهرة
 - 2 أسامة رياض: الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة 1998.
 - 3 _____ الإسعافات الأولية للإصابات الملاعب دار الفكر العربي القاهرة، 2002.
 - 4 _____
 - إمام حسن محمد : الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، الطبعة الأولى ' مركز الكتاب للنشر 1999.
 - 5 أحمد أحمد خاطر: على بيك: القياس في المجال الرياضي، دار المعارف، القاهرة، 1978.
 - 6 الجاني، عبدالمنعم (2009). حدود معرفة القانونية ونموذج النمط الجسمي للاعب كرة القدم، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت، العراق.
 - 7 الحشوش، خالد محمد (2003). الرياضة وإصابات الملاعب، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية.
 - 8 رمضان ياسين: علم النفس الرياضي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان – الأردن (2008)
 - 9 سميرة خليل محمد: الإصابات الرياضية، كلية بغداد، 2004
 - 10 _____ التشريح الوظيفي للرياضيين، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الصحية، 2013
 - 11 عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: موسوعة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية القاهرة مركز الكتاب للنشر الطبعة الأولى 2004.
 - 12 علي بشير الفاندي علم وظائف الاعضاء واللياقة البدنية 1997 افرنجي .
 - 13 عبد العظيم العوادلي: الجديد في العلاج الطبيعي والإصابات الرياضية، دار الفكر العربي / الطبعة الأولى 1999
 - 14 عادل مصطفى: تأثير برنامج مقترح للتدريبات التوافقية على الثلاث خطوات الأخيرة والارتقاء لمتسابقى الوثب الطويل، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية الرياضية، للبنين الإسكندرية 2011م.

- 15 فراج عبد الحميد توفيق: كيمياء الإصابات العضلية والمجهود البدني للرياضيين، موسوعة بيولوجية الرياضة. الجزء الأول، جمهورية مصر العربية، دار الوفاء لطباعة والنشر، 2004
- 16- كوركيس شذى احمد عمر علاء الدين (2012). الانماط الجسمية وعلاقتها بإصابات الطرف 2004
السفلي، مجلة كركوك للدارسات الإنسانية، جامعة الموصل، الع ارق.
- 17 محمد حسن علاوي: سيكولوجية الإصابة الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة , 1998
- 18 محمد حسين: الصحة النفسية في المجال الرياضي، الطبعة الأولى القاهرة مركز الكتاب للنشر ،2002.
- 19 محمد سالم الحجايا: الأنماط الجسمية وأثرها في حدوث الإصابات الرياضية في الطرف السفلي لدى طلاب كلية علوم الرياضة بجامعة مؤتة، 2016
- 20 محمد فهد العجمي: العوامل النفسية المرتبطة بالإصابة في الأنشطة الرياضية الفردية والجماعية، جامعة الزقازيق، كلية التربية الرياضية.2006.
- 21 بها الطايبي : علاقة بعض الأنماط الجسمية وأثرها في حدوث إصابات.
- 22 مجلة الوسط: الأساسيات في تشريح الإنسان، دار الفكر ناشرون تصميم قسم تقنية المعلومات 2009.
ثانيا: المراجع الأجنبية:
- 23 -Mackay, et al (2001). Ankle injuries in basketball injury rate and risk factors. British Journal of Sports Medicine, 35(12), 18-33
- 24- Ways to Prevent Disease, health. clevelandclinic. or Retrieved
.2018-8-15. Edited
- 25- Kapandji, I. (2009). funktionelle Anatomie der Gelenke. Rumpf und Wirbelsaule (Band). Stuttgart: Thieme.e
- 26- Tittel, k. (2003). Beschreibende undfunktionelle Anatomie des Menschen (14. Aufl). Munchen Urban & Fischee

ثالثاً: مواقع الانترنت:

-27<https://www.sport.ta4a.us/index.php> -

-28web Development Department /Chancellor Office –

قائمة المرفقات

1- استمارة البحث.

مقدمة لجمع المعلومات عن حالة ونوع الإصابة
الانماط الجسمية واثرها في حدوث الاصابات الرياضية في الطرف السفلي لدي
طلاب كلية التربية البدنية بجامعة سبها

الطول: الوزن: قياس السمنة:

ضع علامة (√) الجنس (ذكر)(أنثي).....

- هل تعرضت للإصابة في الطرف السفلي من الجسم؟

- في حالة الإجابة أين كانت الإصابة؟

نعم حدود مكانها	نعم	لا	إيجابه
اصابة القدم			
اصابة الركبة			
اصابات الكاحل			
اصابات مفصل الفخذ			
اصابات التمزق العضلي			
اصابات تقلصات العضلية			
سحب وتمزق عضلي			

ما هي نوع الاصابة التي تعرضت لها؟

		الجروح
		الالتواءات
		رضوض عضلات
		رضوض عظام
		تمزق عضلات
		اصابة الكاحل
		اصابة اوتار الكاحل
		مفصل القدم
		سلاميات القدم
		الامشاط
		مفصل الفخذ
		تمزق اوتار
		الساق
		تمزق القطنية
		الفقرات العجزية
		الغضروف ككل

مكان الإصابة:

- اين كانت اصابة مفصل الركبة؟
الاربطة الجانبية () الرباط الصليبي الأمامي ()
الرباط الصليبي الخلفي () تمزق غضروفي () لا يوجد ()
- هل كانت الاصابة في مفصل الكاحل؟
الداخل من الناحية الأنسية () الخارج من الناحية الوحشية ()
لا يوجد ()
- هل كان التقلص العضلي في؟
عضلات الفخذ الامامية () عضلات الفخذ الخلفية ()
عضلات الساق الخلفية (العضلة التوأمية) () لا يوجد ()
- ما هي الاصابات التي تكررت لديك؟
عظمية () مفصلية () عضلية () لا يوجد ()
- هل تعرضت لإصابة مفصلية؟
التواء () خلع () لا يوجد ()
- هل تعرضت لإصابة عضلية؟
كدم العظام () كسر العظام () لا يوجد ()
- ما هي درجة الاصابة على أي مستوي؟
شديدة () متوسطة () بسيطة () لا يوجد ()
- هل تعرضت لإصابة في القدم؟
اصابة قوس القدم () كسر عظم العقب ()
تمزق رسغ القدم () لا يوجد ()
- هل تعرضت لإصابة في الساق؟
كدم () كسر () لا يوجد ()
- هل تعرضت لإصابة في الكاحل؟
التواء الكاحل () الشد او التمزق الاربطة ()
الكدم () لا يوجد ()
- هل الاصابة التي تعرضت لها كانت خلال؟
المنافسة () التدريب () خارج النشاط ()