

إصابات الرياضيين ووسائل العلاج والتأهيل

الدكتورة سميرة خليل محمد

أستاذة تأهيل الإصابات الرياضية

كلية التربية الرياضية للبنات – جامعة بغداد

١٤٢٩ هجرية – ٢٠٠٨ ميلادية

حقوق نسخ وتحميل النسخة الالكترونية للكتاب محفوظة

للكاديمية الرياضية العراقية

www.iraqacad.org

المقدمة :

على الرغم من التقدم العلمي في مختلف العلوم الطبية واتباع الاساليب الحديثه في العلاج وتوفر الاجهزه والمتخصصين في المجالات الوقائيه والعلاجيه , لكن الاصابات الرياضيه لازالت في تزايد وتشكل خطورة ما على مستوى اداء الرياضيين في مختلف الالعاب والنشاطات , وتحدث الاصابات الرياضيه غالبا اثناء المنافسات وفي التدريب , وتزداد كلما ازدادت حدة المنافسه الرياضيه وخاصة اصابات الجهاز الحركي , وذلك بسبب الضغوط المسلطه اثناء الجهد على المفاصل والاربطة والمحافظ الزلاليه والعضلات واورثاها والفقرات , مما قد تسبب اصابه حاده او مزمنه , ومن الجدير بالذكر ان الاصابات قد تحدث ايضا في الرياضات الترويحيه وبرامج الرياضه المدرسيه ورياضة المعوقين .

يحتوي هذا الكتاب على خمسة فصول ويشمل كل فصل عدة مباحث وقد تطرقنا في الفصل الاول الى مفهوم الإصابات الرياضيه واهم الاسباب والاعراض والمضاعفات والسبل الوقائيه ووضحنا وسائل العلاج الاوليه مع تصنيف أنواع الإصابات الحاده منها والمزمنه , وفي الفصل الثاني ذكرنا اهم الوسائل وتقنيات العلاج الطبيعى المستخدمه في الاصابات الرياضيه ومراحل العلاج , اما في الفصل الثالث فقد تناولنا انواع الاصابات وفق النسيج المصاب (اسبابها واعراضها ووسائل التأهيل والوقايه) وشمل اصابات الجلد والاعويه الدمويه والعصبية , الاصابات العضليه , اصابات العظام واصابات المفاصل , اما في الفصل الرابع فقد تطرقنا فيه الى الاصابات الشائعه عند الرياضيين وفق اجزاء الجسم المختلفه (اصابات حزام الكتف والاطراف العليا , اصابات الحوض والاطراف السفلى , اصابات العمود الفقري) وفي الفصل السادس والاخير تناولنا بعض التشوهات الجسميه والاصابات التي لاتشمل الجهاز الحركي .

ويعد هذا الكتاب إضافة علمية في مجال علوم الطب الرياضي ومرجعا للاختصاصيين في كليات التربيه الرياضيه ونسأل الله التوفيق

أ. د سميعة خليل

الفصل الأول

المبحث الأول

مفهوم الإصابة

- أنواع الاصابات بشكل عام
- خصائص الإصابات الرياضية
- الأسباب العامة للإصابات الرياضية
- تشخيص الإصابات الرياضية
- التغيرات الفسيولوجية التي تحدث عند الإصابة
- الأعراض العامة للإصابات الرياضية
- مضاعفات الإصابات الرياضية
- كيفية منع مضاعفات الاصابه الرياضييه
- الوقاية من إصابات

المبحث الثاني

- أنواع الإصابات الرياضية
- تدرج الإصابات وتصنيفها
- اولا - درجات الإصابة
- ثانيا- تصنيف الاصابات الرياضييه
- موضع الإصابة
- بعض السمات المميزة للإصابات الرياضية

مفهوم الإصابة : Injuries :

يحتاج الجسم إلى توازن وتوافق في العمل ما بين جميع أجهزته المختلفه , الجهاز العصبي , العضلي , العظمي , التنفسي والاجهزه الاخرى التي تحتاج إلى حركة ونشاط متكامل , لما لذلك من تأثير على نشاط الجسم وحمايته من الاصابه والأمراض , وتحدث الاصابه او المرض في حال اختلال هذا التوازن , ويسمى العلم الذي يدرس الإصابات التي تحدث في المجال الرياضي وأسبابها وعلاجها وطرق الوقاية منها بعلم الإصابات الرياضي .

الإصابة : injury :

كلمه مشتقه من اللاتينية . وتعني تلف أو إعاقة , وتعرف على انها تعرض انسجه الجسم المختلفة لمؤثرات وعوامل خارجية أو داخلية تؤدي إلى إحداث تغييرات تشريحية وفسيولوجية في الجزء المصاب مما يعطل عمل أو وظيفة ذلك النسيج بشكل وقتي أو دائمي وفقا لشدة الاصابه .

فالإصابة هي اعاقه أو تلف سواء كان هذا التلف مصاحبا أو غير مصاحب بتهتك بالأنسجة نتيجة لأي تأثير خارجي أو داخلي سواء كان هذا التأثير (ميكانيكيا , أو عضويا , أو كيميائيا) . وغالبا ما يكون التأثير الخارجي مفاجئا وشديدا ويسبب تعطيل في وظائف أنسجة وأعضاء الجسم .

والمؤثرات تكون اما :

ميكانيكية :

(الزميل المنافس او الادوات والاجهزه الرياضييه المستخدمه في النشاط الممارس)

فنيه ذاتيه :

الاداء الخاطيء او عدم اجراء الاحماء بشكل يتناسب ونوع النشاط ووفق الاسس العلميه .

كيميائيه فسيولوجيه :

مثل تجمع حامض اللبنيك او الارهاق العضلي اونقص الصوديوم في الدم , مما يؤدي الى احداث تقلصات عضليه شديده .

يدخل في مفهوم الإصابة ايضا (الاصابه النفسية) التي تعد نتيجة لتأثيرات انفعالية شديدة تؤدي إلى عرقلة العمليات الوظيفيه للجهاز العصب المركزي .

انواع الاصابات بشكل عام :

- إصابات العمل
- إصابات منزليه
- إصابات الحوادث المختلفه وحوادث السير
- إصابات حربية
- اصابات رياضية

وتعد الإصابات الرياضية قليلة الحدوث نسبيا بالنسبة للإصابات الأخرى ، حيث تمثل ٢% من مجموع الإصابات سالفه الذكر ذلك من حيث عددها وشدتها.

خصائص الإصابات الرياضية :

لا تختلف الاصابه الرياضيه عن الاصابات العامه سواء ان العوامل المسببه غالبا ماتكون بسبب الجهد البدني المسلط وخصوصية متطلبات الاداء في النشاطات الرياضيه المختلفه ومن خصائصها مايتي :

- تتوقف نسبة حدوث الإصابات الرياضية إلى حد كبير على مدى كفاءة اللاعب البدنية والوظيفيه والنفسيه وحسن الإعداد ، كلما انخفضت كفاءته ازدادت نسبة الإصابات لديه والعكس صحيح .
- تزداد نسبة الإصابات الرياضية أثناء التدريبات في حالة غياب الاشراف العلمي للمدرب المتخصص .
- تحدث الإصابات الرياضيه في المنافسات والتدريب وتزداد نسبة الإصابات الرياضيه في المنافسات وخاصة عند المستويات المتقدمه
- تزداد نسبة حدوث الإصابات الرياضية في الألعاب الجماعية وخاصة كرة القدم عنها في الألعاب الفردية مثل السباحة و التنس , وكذلك تزداد في الالعاب التي تحتاج إلى مجهود حركي عنيف وتتطلب الاحتكاك بالخصم ، كما في الملاكمه والمصارعه.
- تزداد احتمالات حدوث الإصابات بنسبة كبيرة. عند القيام بحركات تكنيكة عنيفة ومركبة
- تكون الإصابة اقل نسبيا لدى النساء عنها لدى الرجال
- تكثر الإصابات عند الرياضيين الشباب , وتحدث الإصابات في جميع الأعمار، ولكن هناك إصابات شائعة في أعمار معينة دون الأخرى، فمثلاً تكثر إصابات (الكسور، إصابة العضلات والمفاصل، وإصابة مراكز النمو في نهايات العظام الطويلة) في سن المراهقة.
- وتكثر الاصابات العضليه في سن النضوج بسبب التدريبات الشديده او في المنافسه وبسبب الطموح العالي في هذا السن, اما في سن ما فوق الثلاثين

حيث تظهر الخبرة والمهارة ولكن تقل اللياقة البدنية تدريجياً , وعندما يكون اللاعب مستمر في ممارسة نشاطه ولصعوبة الوصول إلى مستوى التنافس في مثل هذه السن فإن اللاعب يبذل جهداً شديداً قد يؤدي به إلى الإصابة , وخاصة في أوتار العضلات وأربطة المفاصل وان أداء المهارات بطريقة صحيحة واتخاذ الأوضاع والتكنيك المناسب في تنفيذها يحمي اللاعب من الإصابة وفي مختلف الأعمار , وبالعكس فإن بعض الحركات تكون خطيرة عندما تحمل أعضاء الجسم للضغط الشديد اثناء الاداء وتسبب الآلام , كما في بعض الرياضات العنيفة كالملاكمة والمصارعة ورفع الأثقال , ولذلك ضروري الابتعاد عنها في الأعمار الكبيرة .

الأسباب العامة للإصابات الرياضية :

تختلف اسباب الإصابات الرياضية تبعاً لنوع النشاط الممارس وطبيعة الأداء ومستوى المنافسة، فضلاً عن الجانب النفسي واللياقة البدنية والاستعداد المهاري ووعي الرياضي وإدراكه لخطورة الحركة المؤداة وإمكانية التسبب في الإصابة، كذلك معرفته بكيفية تقادي الاصابه والحد من وقوعها , وهناك عوامل خارجيه وعوامل داخلية تترابط فيما بينها وتكون سبب لحدوث الإصابات , وأحيانا عوامل أخرى تكون شرطاً لظهورها , وكثيراً ما تؤدي العوامل الخارجية إلى تغيرات في الجسم , وهذه بدورها تتيح الفرصة للعوامل الداخلية بالظهور والتي تنتهي بدورها إلى حدوث الإصابة.

وفيما يأتي اهم اسباب الاصابات الرياضية :

- إصابة ذاتية (شخصية)
- إصابة بسبب عوامل خارجية
- إصابة بسبب عوامل داخلية

اولا - الإصابة الذاتية (الشخصية) :

يسببها اللاعب لنفسه , وإن الإصابات الذاتية او الشخصية تكون اقل خطورة وعادة يكون سببها مزمن وان معظمها يكون نتيجة إصابات بسيطة متكررة او نتيجة خطأ في تحميل أنسجة الجسم اكثر من طاقتها.

ثانيا - العوامل الخارجية :

الإصابات الخارجية عادة ما تكون مفاجئة وتكون اشد من الإصابات الذاتية، لأن السبب هو قوة خارجية كبيرة وتحدث بسرعة عالية ومن أمثلة هذه الأصابات (الكسر، الخلع، قطع الأربطة، إصابات الرأس، وغيرها). وتتمثل فيما يأتي :

١- اخطاء التدريب وسوء التنظيم:

تبلغ نسبتها اكثر من ٥٠% من حالات الإصابات الرياضية , ويرتبط بذلك عدم مراعاة مبادئ التعليمات الأساسية العلمية للتدريب والتي تشمل (انتظام التدريب , التدرج في زيادة الجهد البدني وفي تعليم المهارات , إتقان التكنيك وتتابع الأداء الحركي , مراعاة الفروق الفردية للاعبين) .

ومن مظاهر الإخلال بقواعد التدريب وسوء التنظيم المؤدي إلى حدوث الإصابة ما يأتي :

- عدم كفاية الإحماء أو سوء مرحلة الاحماء (التسخين) :
- ان التسخين المثالي قبل المباراة يعتبر عامل مهم وجوهري للحماية من الاصابه , ونقصد به التسخين قبل التدريب او المنافسه لمدة من ١٠ إلى ١٥ دقيقة وهذه المدة تسمح بارتفاع درجة حرارة الجسم وداخل العضلة خاصه , كذلك لا بد أن تتبعها جلسة شد لمدة من ٣٠ إلى ٦٠ ثانيه لمجموعة العضلات الكبرى في الجسم من وضع ثبات العضله .
- الاحمال التدريبية الشديده المستمره وتحميل الرياضي جهداً اكثر من طاقته
- التسرع في التدريبات
- سوء تنظيم التدريبات في توزيع الجهد والراحة
- عدم تنسيق العمل والتوافق في المجموعات العضلية المؤدية للجهد البدني
- عدم التدرج في المهارات
- عدم تكامل عناصر اللياقة البدنية في التدريب
- يعد الإعداد البدني السليم اكثر ضمانا وأمنا ووقاية من حدوث الإصابه , واللياقه البدنيه من العوامل المهمة لحماية اللاعب من الإصابه , اذ أن العضلات القويه تسند جسم اللاعب وتحمي مفاصل وعظام الجسم العاملة من الاجهادات العنيفه المسلطة عليها عند الأداء , وتكسب أربطة المفاصل القابلية في العمل ضمن المدى الطبيعي وبدون معوقات , كما ان المفاصل المرنة تسهل حركة اللاعب بأمان .
- سوء تنظيم العمل من الناحية التكنيكية ودمج بعض التمرينات التي لا يكون الرياضي مهياً لها سواء كان بسبب عدم مقدرة الرياضي أو بسبب الإرهاق في التدريبات السابقة .
- عدم توافر الوسائل الاستشفائية المناسبة قبل وبعد التدريب لتجديد واسترجاع الحالة الوظيفية الطبيعيه للجسم مثل (التدليك , الراحة الإيجابية والوسائل المائيه وغيرها)

٢- العيوب في تنظيم التدريبات والمسابقات :

وتمثل ٤ - ٨% من حالات الإصابات الرياضية . و تتمثل هذه العيوب من خلال

- التخطيط الخاطئ لبرنامج التدريبات والمنافسات.
- عدم تجانس اللاعبين والفروقات الفردية , وعدم مراعاة الخصائص الفردية للاعب من حيث مدى الكفاءة والاستعداد البدني والمستوى المهاري وذلك بسبب تفاوت العمر أو الجنس أو عوامل أخرى .
- اتباع الإرشادات الخاطئة للتدريبات مثل (سوء توزيع الرياضيين و كثرة عددهم , أو عدد المشاهدين في أماكن التدريبات) .
- عدم اتباع قواعد التأمين وعدم تنفيذها أو قلة أو سوء استخدام احتياطات الأمن و السلامة .

٣- سوء المستلزمات الرياضية ومخالفتها شروط الأمن

وتمثل ١٥ : ٢٥% من حالات الإصابات الرياضية، ويقصد بها حالة الملاعب والأماكن التي تمارس فيها الرياضة , كذلك مواصفات الملابس والأحذية الملائمة لنوع الرياضه الممارسه .
أهم مظاهر الإخلال بقوانين وشروط الأمن:

- رداءة نوعية الأجهزة الرياضية والمعدات.
- سوء اعداد الاجهزة والمعدات وميادين اللعب وغيرها للتدريبات والمسابقات.
- عدم تطابق الملابس الرياضية مع خصائص اللعبة التي يمارسها الرياضي او عدم ملائمتها للظروف المناخية المحيطة
- الحذاء الغير مناسب
- عدم استخدام الأجهزة الدفاعية اللازمه في انواع الرياضات .

٤- السلوك غير السليم ومخالفة القوانين :

يمثل نسبة (٥ - ١٥ %) من الإصابات الرياضية , ويشمل الخشونة المتعمدة في اللعب , ومخالفة قوانين اللعب التي وجدت لحماية اللاعب , وكذلك فقدان الروح الرياضية وخاصة في الرياضات التي تتصف بالاحتكاك كما في الملاكمة والمصارعة والألعاب الجماعية . ويحدث هذا غالبا نتيجة انخفاض مستوى التكنيك الرياضي عند اللاعب الذي يحاول تعويضه باللجوء الى العنف والخشونة في اللعب او انخفاض مستوى ادارة المنافسات

٥- عدم مراعاة العوامل والظروف الجوية البيئية :

تمثل (٢ - ٦ %) من حالات الإصابات , وتتمثل من خلال ممارسة الألعاب الرياضية والتدريب في ظروف مناخية قاسية وفي البيئات المختلفة (شديدة البرودة ، شديدة الحرارة ، الرطبة ، الأمطار والثلوج ، الرياح) وكذلك عدم التأقلم الكافي للأماكن المرتفعة والمنخفضة عن مستوى سطح البحر , وغير ذلك من العوامل التي تؤثر على طريقة أداء اللاعب , مما يشكل جهداً إضافياً على الأجهزة الجسمية ويسبب إجهاداً مبكراً عند الرياضي وفقدان التوافق العضلي العصبي ويزيد من احتمال حدوث الإصابة .

٦- إهمال الجانب الصحي وعدم الالتزام بالأوامر الطبية:

تمثل ٢ - ١٠ % من حالات الإصابات الرياضية ، وتتمثل في الآتي :

- السماح للاعب بمزاولة التدريب واللعب دون إجراء الفحوصات الطبية اللازمة , وعدم إخضاع الرياضيين الى فحوصات دورية مبرمجة
- عدم الالتزام بالإرشادات الطبية الخاصة بالنظم اليومية (نظام التغذية والراحة والنوم وغيرها) وإهمال المتطلبات الصحية السليمة من (غذاء ومسكن وإضاءة وتهوية صحية خاصة في الصالات المغلقة)
- عدم التزام كل من المدرب واللاعب بتوصيات الطبيب الخاصة بموعد مزاولة التدريبات وخاصة بعد الإصابة أو المرض.
- بعض العادات السيئة مثل تعاطي المنشطات وكذلك تناول الكحول , التدخين والسهر إلى أوقات متأخرة وخاصة قبل مواعيد التدريبات و المسابقات .
- استخدام العقاقير الطبية بدون وصفه طبيه والتي لها تأثير سلبي على أنسجة الجسم وخاصة العصبية .
- عدم إلمام اللاعب بالتدابير الوقائية والعلاجية اللازمة , حيث يجهل الكثير من الرياضيين الاساليب والوسائل العلميه الخاصه بكيفية التعامل مع الاصابه حال حدوثها ومخاطر اهمال العلاج مما يعرقل الشفاء التام والرجوع الى الحالة الطبيعیه ما قبل الاصابه .

٧- سوء الحالة النفسية :

علم النفس من أهم العلوم الإنسانية التي يستمد منها علم التدريب الكثير من المعلومات التي توصل المدرب إلى الأهداف والواجبات التي تسعى عملية التدريب الرياضي لتحقيقها من أجل الوصول باللاعب إلى مستوياتٍ عليا في نوع النشاط الممارس , وذلك يتم عن طريق تحقيق الحالة النفسية المتوازنة للاعب

والمستقرة بحيث يستطيع الرياضي من خلالها استنفاد أعلى طاقاته المهارية في الأداء السليم لان الإثارة الزائدة للاعب أو حالة الخمول واللامبالاه كلاهما قد تسبب انخفاض الانجاز وقد تسبب في حدوث الإصابة.

٨- عدم ملائمة النمط الجسمي لنوع النشاط الممارس

لكل نشاط رياضي مواصفات جسمية (مورفولوجية) تتفق ونوع المهارات والحركات المطلوبة لكل لعبة والتي يجب ان تكون ضمن الشروط اللازمة في اختيار اللاعب لنشاط معين، وان عدم ملائمة النمط الجسمي لنوع الرياضة الممارسه قد تسبب الاصابه بسبب الاجهادات التي يتعرض لها اللاعب جراء عدم موافقه بين مواصفات الجسم والمتطلبات المهارية لذلك النشاط .

٩- العاهات والعيوب الجسميه:

ان وجود اي خلل او تشوه في الجسم يتسبب في حدوث الاصابه الرياضيه بسبب الاجهادات الوظيفيه الناتجه عن الخلل البدني وسوء توزيع الجهد المسلط على الجسم , وان اهمال الفحوصات الاوليه عند اختيار اللاعبين وتجاوز العيوب والنشوهات حتى البسيطه منها تؤدي الى اصابات قد تكون خطيره .

ثالثا - العوامل الداخلية :

تظهر تغيرات على حالة الرياضي ليس فقط اثناء عملية التدريب أو المنافسة , ولكن نتيجة عوامل داخلية تحدث بتأثير العوامل الخارجية التي تؤدي بدورها إلى الإصابات الرياضية , وتحدث الاصابه نتيجة تغييرات في أنسجة الجسم جراء استمرار التدريب وتكرار الجهد مما يسبب تجمع الفضلات (خاصة الحوامض) , ومن المعلوم عند استمرار المجهود الرياضي تزداد سرعة جريان الدم وتحصل زيادة في حجم سوائل الأنسجة مما يسبب انتفاخ العضلة إذا لم تتوفر الراحة الكافية لتصريف هذه المخلفات , وإذا تكرر هذا الإجهاد فقد يؤدي ذلك إلى التليف العضلي نتيجة الإرهاق , وبالتالي فقدان العضلة لوظيفتها وتحدث الإصابات أيضا بسبب بعض المضاعفات لعلاج خاطئ للإصابات الاوليه وخاصه عند العلاج بالحقن الموضعي في حالة (الإصابه بالتهاب الأوتار والأربطة في المفاصل).

ويمكن تحديد العوامل الداخليه فيما يأتي :

١ - التعب والإرهاق الشديد :

تحدث تغييرات نتيجة التعب والإرهاق البدني الشديد التي يمكن ان تؤدي الى إثارة وتذبذب العمل العصبي- العضلي واختلال التوافق وتناسق عمل المجموعات

العضليه المختلفة وسوء حالة ردود الفعل خاصة عند الافراد غير المدربين جيدا , كما انه يقلل مدى اتساع حركة بعض المفاصل . ويصاحبه أيضا فقدان بعض القدرات البدنيه والمهاريه مثل (السرعة والمهارة الحركيه في الالعاب) وبالتالي يؤدي إلى حدوث إصابات

٢- انخفاض القابليه الوظيفية لبعض أجهزة الجسم :

الانقطاع لفترة طويلة عن التدريب بعد الاصابه او المرض أو غيره يؤدي إلى انخفاض مستوى اداء جميع الاجهزه الجسميه , وكذلك لياقة اللاعب و يعرضه للإصابة , حيث يسبب انخفاض قوة العضلات , وبالتالي انخفاض قوة تحملها و سرعة تقلصها وارتخاءها , مما يعرقل تنفيذ التمارين التي تتطلب جهد شديد او اداء حركات متناسقة ومعقدة , كما يؤدي ذلك إلى إزالة الديناميكية التي تم التوصل إليها بالتدريب المتواصل في فترة ما قبل الاصابه او المرض , و هذا بدوره يسبب الإصابة نتيجة لعدم مراعاة تناسق الحركات , لذا يجب الاسراع في عودة الرياضي إلى مزاولة التدريب ومواصلة التدريب بعد استكمال الشفاء . ومن الجدير بالذكر تختلف شدة الاصابه تبعاً للياقة اللاعب حيث تقل عند اللاعبين المتميزين باللياقه البدنيه المرتفعه , وكذلك ان ارتفاع اللياقه البدنيه يساهم بشكل كبير في سرعة شفاء الاصابه الرياضيه نظراً لزيادة الكفاءه الفسيولوجيه الحيويه للجسم , علماً ان الاصابات المتكررة تقلل من مستوى اللياقه البدنيه للاعب .

٣ – الخصائص الميكانيكية البيولوجية :

ان عدم مراعاة البناء الميكانيكي للحركة وزيادة الجهد على العضلات والجهاز الحركي الناتج عن عدم التنفيذ الصحيح للتدريبات وكذلك عدم مراعاة الاتجاه الصحيح للحركة والتغيرات المفاجئه فيها بسبب عدم توفر الخبرة . كل ذلك يسبب حدوث الإصابة .

٤- عدم الاستعداد البدني للرياضي:

وتشمل انخفاض القدرات البدنية للرياضي وعدم امكانية اداء الحركات الصعبه والمركبه , بسبب تدريب غير كافٍ أو غير ملائم او عدم الإحماء اللازم بالقدر المطلوب , كل ذلك يؤدي إلى حدوث الإصابة وخاصة في المنافسات .



اصابات الاحتكاك



عنف الملاعب

تشخيص الإصابات الرياضية :

من الضروري تشخيص الإصابة في مراحلها الأولى وحال الشعور بالأعراض سواء كانت حادة أو مزمنة ومعالجتها بالشكل المطلوب , وعادة ما يتم التشخيص وفق ما يأتي :

أولاً - الفحوصات السريرية

ثانياً - العلامات الفسيولوجية

والتي تعد من المتطلبات الأساسية في تحديد نوع العلاج.

١- الفحوصات السريرية : وتشمل :

- تفاصيل وقوع الإصابة.
- معاينة الإصابة (بالمقارنة بين الجزء المصاب وما يناظره في الجزء السليم من الجسم) وملاحظة التغيرات الحاصلة في الجزء المصاب جراء الإصابة .
- لمس وجس الإصابة لملاحظة تصلب أو ثلثين الأنسجة المصابة وهذا يدل على وجود تورم أو تصلب في النسيج .
- الفحوصات المختبرية (فحوصات الدورة الدموية والقلب، تخطيط القلب، ضغط الدم، فحوصات الجهاز التنفسي، فحص الإدراج، الأشعة السينية، الأمواج فوق الصوتية، التخطيط العضلي والعصبي وتخطيط الدماغ، و فحوصات أخرى تتطلبها نوع الإصابة وموقعها في الجسم).

٢- العلامات الفسيولوجية: وتشمل :

- قياس النبض (علماء إن معدل النبض الطبيعي (٨٠-٩٠ ضربة) في الدقيقة ويقل لدى الرياضيين خاصة رياضي المطاولة حيث يصل إلى أقل من ٥٠ ضربة/دقيقة).
- قياس عدد مرات التنفس (المعدل الطبيعي (١٢) مرة/دقيقة للبالغين و للأطفال (٢٠-٢٥) مرة/دقيقة) .
- قياس الضغط , معدل الضغط الانقباضي الطبيعي يتراوح بين ١٢٠-١٤٠ ملم/زئبق والانقباضي بين ٦٠-٩٠ ملم/زئبق
- قياس درجة الحرارة (درجة الحرارة الطبيعية تقارب (٣٧,٢) درجة مئوية أو (٩٨,٦) فهرنهايت.
- لون الجلد و يمكن تمييز ثلاث ألوان للجلد في حالة الإصابات الرياضية الأحمر والأبيض والأزرق ، فالأحمر يدل على قلة الأوكسجين أو الضغط

- العالي أو الضربة الحرارية، والأبيض الشاحب يدل على وجود صدمة وأمراض القلب وجهاز الدوران والأزرق يدل على وجود نسبة CO_2 عالية في الدم
- حجم حدقة العين (تكون حساسة جداً للإصابات حيث تتأثر عند إصابات الجهاز العصبي والجمجمة وبعض إصابات القلب) .
- قابلية الحركة (تحدد القابلية الحركية أو عدم القدرة على الحركة) في الجزء المصاب من الجسم وعدم الإحساس به يدل على إصابة عصبية.
- الألم : وجود الألم ومكانه يقرر وجود الإصابة.

التغيرات الفسيولوجية التي تحدث عند الإصابة :

عند حدوث الإصابة تتحطم التراكيب الآتية (الالياف العضلية، الأنسجة الرابطة، الأعصاب، الأوعية الدموية وغيرها) ولذا تطرح الفضلات الخلوية نتيجة عملية الهدم هذه , ولتعريف الجسم بحدوث إصابة ولغرض البدء بعملية رفع هذه المخلفات والتخلص منها بطرحها خارجاً .

يرافق الإصابة نزف نتيجة تمزق الأوعية الدموية مما يحدث تورم المنطقة المصابة (ولكنه غالباً ما يكون قصير الأمد وذلك لأن ميكانيكية التخثر تعمل على غلق الأوعية الدموية الممزقة وتوقف النزف), وتدعى كتلة المخلفات الدموية والخلوية (بالتورم الدموي) ويولد هذا التورم ضغطاً على مساحة أكبر تتجاوز منطقة الإصابة مما قد يحدث استجابات خارجية كالخدر والغثيان... وفي الوقت نفسه تحصل عدة تغييرات , حيث تقوم الأعصاب في المنطقة المصابة بإرسال الإيعازات للدماغ ليفسر ذلك على شكل ألم (ويعد الألم حماية للمنطقة المصابة حيث عند الشعور به تتم معالجة الإصابة), فضلاً عن ذلك ترافق الإصابة تقلصات في بعض العضلات مما يسبب التشنجات فيها , وفي نفس الوقت يحدث تثبيط في عمل عضلات أخرى مما يؤدي إلى انخفاض القوة العضلية وتحديد حركتها.

تحدث أيضاً عدة استجابات دفاعية من أجل التخلص من التورم الدموي حيث تحدث عدة تغييرات في الأوعية الدموية في المنطقة المصابة والمحيط بها مما يسمح للخلايا الدموية البيضاء بالتحرك إلى المنطقة المصابة لالتهام المخلفات (وهذا ضروري من أجل اكتساب الشفاء), هذه التغيرات في الأوعية الدموية لا تعد إيجابية بالنسبة إلى أجهزة الجسم الأخرى وخاصة الداخلية لأنها تقلل من جريان الدم في المناطق الطرفية تبعاً لقلة جريان الدم في الأوعية الممزقة وبذلك يقل الأوكسجين في الخلايا القريبة من الإصابة (خارج منطقة الإصابة) إذ إن تجهيز الخلايا القريبة بالأوكسجين يكون أقل من المطلوب، وعند استمرار ذلك

لفترة طويلة فإن هذه الخلايا ستموت ويحدث ما يسمى (بالإصابة الثانوية) بسبب قلة الأوكسجين وهذا يتسبب في تدمير أنسجة أخرى , وبذلك تزداد مساحة المنطقة المصابة ويزداد معها كمية المخلفات التي تضاف إلى التورم الدموي، ويسبب التورم الدموي خلل في توازن القوى التي تنظم عملية تبادل (السائل البروتيني الدموي) من وإلى الجهاز الوعائي حيث تتجمع في الأنسجة وبذلك يزداد التورم



فحوصات فسيولوجية

أعراض العامة للإصابات الرياضية:

- لاتخلوا اي اصابة من مجموعة من الاعراض وفيما يلي الاعراض التي يمكن ان تتضمن بعض منها معظم الاصابات الرياضية :
- فقدان الوعي , اي لايستجيب المصاب للمؤثرات الخارجيه بطريقه طبيعيه , او لاتوجد استجابته على الاطلاق لمدة عشرة ثواني
- اعراض عصبية خدر تتمثل (مظاهر اصابات الاعصاب)

- الألم في الجزء المصاب أثناء السكون او الحركة ضمن المدى الطبيعي او عند الحالتين , او الألم عند الضغط على مكان الإصابة او عند تحرك المفصل في المدى الطبيعي ايجابيا وسلبيا .
- تورم في مكان الإصابة نتيجة النزف الدموي الداخلي او الخارجي مع حدوث تشوه في مكان الإصابة نتيجة التورم او ازاحة الانسجة المصابة من مكانها الطبيعي .
- عدم قدره على التحرك , او تحدد حركي مكان الاصابه , او عدم القدرة على المشي أو الحركة الطبيعية وعدم تحمل وزن الجسم (خاصة عند اصابات المفاصل)
- عدم ثبات الجزء المصاب (حركة غير طبيعية خاصة عند إصابة المفاصل).
- ضعف أو ضمور العضلات.
- سماع أصوات عند الحركة في الجزء المصاب (خاصة في حالة الكسور) او سماع اصوات عند خروج العظم من مكانه كما في الخلع .

مضاعفات الإصابات الرياضية :

تحدث عدة مضاعفات في حالة إهمال العلاج الأولي للإصابات الرياضية أو في حالة المعالجة الخاطئة وعدم اكتمال العلاج بالشكل الصحيح ومن هذه المضاعفات ما يأتي :

- تكرار الاصابه و حدوث الإصابة المزمنة
- قد تؤدي بعض الإصابات في حالة علاجها بشكل خاطئ إلى عاهات مستديمة.
- ممارسة الألعاب بشكل خاطئ يؤدي إلى حدوث تشوهات قوامية.
- انخفاض كفاءة اللاعب البدنية بسبب الانقطاع عن التدريب والمنافسة لفترات طويلة مما يؤدي إلى قصر العمر الرياضي.

كيفية منع مضاعفات الاصابه الرياضي :

- اتخاذ التدابير اللازمة عند نقل المصاب لان النقل الخاطيء يسبب مضاعفات كثيرة (خاصة عند اصابات العمود الفقري)
- المحافظه على ارتداء اجزاء الجسم وبشكل مريح عند اجراء الاسعافات الاوليه على الطرف المصاب ويجب تغطيه بقية الجسم حتى لا يفقد المصاب حرارته
- منع استخدام العلاجات الساخنه او التدليك لانها تسبب زيادة النزف الداخلي مما يؤخر شفاء المصاب , حيث انها تستخدم في المراحل اللاحقه من الاصابه

بعد اختفاء مظاهر الالتهاب وبدء التئام الانسجه المصابه وحسب شدة الاصابه .

- استخدام الاربطه الضاغطة بحرص , وعدم الضغط على الانسجه فذلك يؤثر على الجلد والدوره الدمويه فيحدث ازرقاق الجلد واحساس بالنتمل والخدر .
- عند اصابه الاطراف السفلى الشديده يمنع المشي بطريقه خاطئه وتحميل وزن الجسم على مكان الاصابه وتستخدم العكازات للمحافظه على طريق المشى الصحيحه .
- عدم العوده الى الملاعب الا بعد الشفاء التام .



اصابات الملاعب

الوقاية من الإصابات الرياضية :

تتم الوقاية من الإصابات الرياضية بالتعرف على خصائص الإصابات الرياضية ومسبباتها حتى يمكن تفادي حدوثها ، علما ان نسبة حدوث الإصابات في الألعاب مختلفة وان لكل نوع من أنواع الرياضة توجد احتمالات كبيرة أو ضئيلة لحدوث الإصابة ، وتتوقف هذه الاحتمالات لحد كبير على تنظيم السبل الوقائية أثناء التدريبات او في المنافسات وللوقاية من الإصابات الرياضية لابد من اتباع بعض التعليمات لإبعاد خطر الإصابة التي يمكن تلخيصها فيما يأتي:

- عدم الإفراط في التدريب واستخدام الطرق التدريبية الملائمة لنوع النشاط ووفقاً للقابلية الفسيولوجية للمتدرب وقدراته البدنية
- اختيار الشدد والفترات اللازمة للتدريب والراحة وتجنب الإرهاق.
- الاستمرار في التدريب وعدم الانقطاع الطويل بسبب الاصابه او اي اسباب اخرى .

- أداء الإحماء بشكل ملائم وكافي لطبيعة المجهود البدني مما يسهم بشكل كبير في منع حدوث الإصابة ويعمل الاحماء على :
تسخين الجسم وخاصة الأجزاء العميقة مثل العضلات والمفاصل وإطالة العضلات والأوتار وخاصة تلك المراد استخدامها وإعداد اللاعبين قبل الممارسة بإثارتهم ذهنياً وبدنياً .

- التقيد بقوانين اللعبة واتباع تعليمات المدرب بدقة ... لان ذلك يحمي الرياضي ويبعد الأسباب التي تؤدي إلى الإصابة.

- تطوير اللياقة البدنية والنفسية ...
إن اللياقة البدنية تقلل من مخاطر التعرض للإصابة , وذلك عن طريق تأثيرها على العضلات والأربطة والمفاصل وكذلك زيادة التحمل العام الذي يمكن اللاعب من المشاركة طيلة فترة التدريب والمنافسة بدون تعب، كذلك اللياقة النفسية للاعب لها دور كبير في منع الإصابة لما لها من تأثير على الجهاز العصبي واستجابة اللاعب لنوع النشاط الممارس. لذلك لابد من الإعداد للمجهود الرياضي للوصول إلى المستوى الأمثل للياقة البدنية لان مستوى اللياقة البدنية المنخفض لا يؤهل اللاعب بدنيا للمشاركة في الجهد بشكل فعال .

- إتقان المهارة , للمهارة أهمية كبيرة في توفير الأمان، لذلك فان التدريب المهاري ليس وسيلة لتحسين الأداء فقط وإنما لمنع الإصابة فهي تزيد من التحكم البدني والعصبي وتزيد من القدرة على تقدير المواقف الحركية المختلفة وما يرافقها من أخطار ثم العمل على تلافيها.

- اتباع نظام غذائي متوازن مع الراحة الكافية... النظام الغذائي المتوازن والمتوافق مع نوع النشاط الممارس له تأثيره في منع حدوث الإصابة لأنه يساعد اللاعب لاستعادة الشفاء من التدريب، وان تناول غذاء يحوي على قدر

كاف من الطاقة وعلى شكل مواد كربوهيدراتية للمحافظة على مخزون الطاقة في العضلات يساعد في منع حدوث التعب، كذلك الراحة الكافية وفترات الاسترخاء بين وخلال فترات التدريب العنيف.

- استخدام الأدوات الآمنة والصالحة للاستعمال , وضرورة صيانة الأدوات والأجهزة المستخدمة باستمرار، كذلك أرضيات اللعب الطبيعية والتغيرات التي تطرأ عليها تبعاً للطقس , والأرضيات الاصطناعية التي تسبب إصابات الاستخدام المفرط بسبب المبالغة في استخدامها ومهما كان نوع الأرضية يجب اختيار الأحذية المناسبة لنوع الأرضية وبذلك يمكن التقليل من أخطار الإصابات.

- مراعاة الظروف البيئية والمناخية , واختيار الزي الرياضي بعناية يقي الرياضي من الآثار السلبية للبيئة.

- إجراء فحوصات طبية شاملة ودقيقة قبل البدء بالتدريبات الرياضية والاعتناء بالصحة الشخصية والامتناع عن تناول المنشطات والتدخين والعادات السيئة.

الفصل الأول

المبحث الثاني

- أنواع الإصابات الرياضية
- تدرج الإصابات وتصنيفها
- اولا - درجات الإصابة
- ثانيا- تصنيف الاصابات الرياضيـه
- موضع الإصابة
- بعض السمات المميزة للإصابات الرياضية

أنواع الإصابات الرياضية Types Of sports injures

تقسم الاصابات الرياضية وفقا لاسبابها الى:

اولا - إصابات أولية أو مباشرة Primary Injures

تحدث في الملعب نتيجة أداء جهد عنيف أو التعرض لحادث غير متوقع وهي تمثل النوع الرئيسي للإصابات.

ثانيا - إصابات ثانوية Secondary Injures

تحدث نتيجة إصابة أولية أو بسبب علاج خاطئ لإصابة أولية أو نتيجة عدم اكتمال العلاج للإصابة الأولى , وتحدث في مكان آخر غير مكان الإصابة , وغالباً ما تكون حركية ومعقدة فقد لوحظت الأم الركبة بدون إصابتها المباشرة عند إصابة مفصل القدم في الطرف غير المصاب والتي أهمل علاجه , كذلك وجود التشوهات الخلقية في الجسم والتي يظهر أثرها عند القيام بمجهود رياضي عنيف , حيث تسبب تشنجات في العضلات والألام, فمثلاً وجود الزوائد العظمية في القدم تسبب ألماً في عضلة الساق التوأمية, وتسطح القدم يسبب ألماً وتشنجات الظهر والتعب السريع... الخ.

فضلاً عن ما ذكرناه من أنواع الإصابات هناك بعض الحالات والتي لا تمثل إصابة معينة ولكنها تظهر في الملعب أثناء المجهود البدني العالي وغالباً ما تكون بسبب تشوه خلقي.

تدرج الإصابات وتصنيفها :

اولا - درجات الإصابة :

تدرج الإصابة للمساعدة في التقييم والمعالجة وتحديد درجة الإصابة والتأثيرات المرتبطة بذلك، إن المصطلحات جزئي، كلي، بسيط، شديد، تعبر عن التغييرات الحاصلة في الأنسجة المتضررة جراء الإصابة , ويستخدم تدرج إصابات فرط الاستخدام (Over Use Trauma) في الأنسجة الرخوة (العضلات , الأوتار , الاربطه والغضاريف) وحسبت الدرجات من (١ - ٢ - ٣).

إن استخدام مثل هذا المقياس في الإصابات الحادة والمزمنة يمكن الرياضي والمدرّب والمعالج من معرفة علاقه بين الإصابة ونسبة انخفاض مستوى الإنجاز، حيث حددت العلامات والتغيرات النسيجية المرضية المرتبطة مع كل تدرج للإصابة وكما يأتي:-

جدول رقم (١) يبين العلامات والتغيرات النسيجية المرضية المرتبطة مع كل تدرج :

التدرج	الاعراض	العلامات	المرض النسيجي
١	- الم بعد الجهد	- الالم بسـيطة وموضعية	- تغيرات التهابية
٢	- الم في البداية واختفاء الالم عند ابتداء الفعالية مع الاحماء ويعود للظهور بعد الفعالية	- الم موضعي مع بعض التحدد الحركي البسيط والم عند الاختبار	- التهاب النسيج المصاب مع التراكم المجاورة وقد تتكون التصاقات نسيجية
٣	الالام مستمرة وتتفاقم مع أي فعالية وبالتالي تؤدي الى ايقاف الفعالية	الم موضعي , فقدان الحركة , الضعف , وربما تليف العضلة	- تغيرات التهابية واسعة , تكوين ندب التهابية والتصاقات وقد يتكون تكلس او تغييرا اندثاريا (سوفان)

إن نظام التدرج الموضح أعلاه هو مجرد دليل حيث يمكن أن تكون هنالك تغييرات نوعية مرتبطة مع تراكيب نسيجية معينة، وإن التدرج يصف القابلية على الإنجاز ويمكن استخدامه لتقييم الشفاء من الإصابة مهما كان التشخيص , أما فيما يخص إصابات العظام والمفاصل فأنها تميل إلى الظهور بصورة مختلفة وتكون حسب ظاهرة (الكل أو اللاشيء)

ثانيا- تصنيف الإصابات الرياضية :

تختلف شدة الإصابة باختلاف النشاط الرياضي الممارس ، وتصنف الإصابه من حيث خطورتها والانتساع وتأثيرها على الجسم الى :

١- الإصابات الخفيفه :

هي تلك الإصابات التي لا ينتج عنها تمزقات كبيرة ، كما لا تؤدي أيضا إلى خفض اللياقه البدنيه او الكفاءة المهاريه للرياضي ، و يبلغ نسبتها ٩٠%.

٢- الإصابات المتوسطة :

هي التي ينتج عنها تأثيرات على الجسم ، كما تؤدي إلى خفض في اللياقه البدنيه العامه وأيضا الكفاءة المهاريه الرياضية بسبب عدم القدرة على مزاوله النشاط لفترة من الوقت. وتبلغ نسبتها ٩%.

٣- الإصابات الشديدة :

تتميز بتمزقات كبيرة في الأنسجة و يمكن تحديدها بشكل ملحوظ . وينتج عنها تأثيرات حاده على الحالة الصحيه العامة للرياضي , ويستغرق علاجها لفترة طويله , وقد يفقد المصاب بعدها القدرة على مزاوله النشاط الرياضي ، و احيانا ينتج عنها عجز يؤثر على النشاط العام و تبلغ نسبتها ١ %

ومن الجدير بالذكر ان نسبة الرياضيين الذين يحتفظون بلياقتهم البدنيه بعد الإصابة ويستطيعون الاستمرار في ممارسة النشاط الرياضي اكثر من ٨٠ % , وتختلف الإصابات عادة من حيث حدوث أو عدم حدوث تلف للأسطح الخارجية للجسم حيث تقسم الى:

١- اصابه مغلقة : يكون سطح الجلد سليما

٢- إصابة مفتوحة : تحدث تمزقات على سطح الجلد ، وغالبا ما تتعرض الإصابة للتلوث , ويعد الألم هو العلامة الرئيسية للإصابة ، ففي الإصابات الخفيفه لا يظهر الألم الا أثناء التوترات الشديدة أو خلال الحركات واسعه المدى , و لذلك فان الرياضي يمكنه في هذه الحالة الاستمرار في التدريبات دون الإحساس بأي ألم في الظروف العادية أو حتى اثناء التدريبات عالية الشده ، غير انه في هذه الحالة لا يحدث إنتئام النسيج في المنطقه المصابة . و بالتالي يمكن ان تطرأ تغيرات بحيث تتحول من إصابات بسيطة إلى إصابات شديدة.

ويبين الجدول رقم (٢) أدناه تصنيف الإصابات تبعاً للشدة وكذلك الإجراءات اللازمة لكل منها:-

تصنيف الاصابة	اعراضها	الاجراءات اللازمة ازائها
١ - الخفيفة	لا يتأثر الانجاز . الم بعد التدريب . تصلب خفيف في منطقة الاصابة .لا يتغير لون منطقة الاصابة	تقليل فترات التدريب . تخفيف الجهد على المنطقة المصابة.. الراحة والعلاج الأولي. التمرين التدريجي للوصول إلى الأنشطة بشكل تام
٢ - المتوسطة	تؤثر على الانجاز . الم قبل وبعد الفالية . تلين منطقة الاصابة قليلا . تورم خفيف . تغير طفيف في لون المنطقة المصابة	إراحة المنطقة المصابة. عدم إجهاد المنطقة المصابة وتحاشي تمرينها . الراحة مع العلاج الأولي. الرجوع التدريجي للأنشطة بشكل تام.
٣ - الشديدة	الم مستمر في وبعد واثناء التمرين . يتأثر الانجاز بسبب شدة الالم . تتأثر الأنشطة اليومية لشدة الم . تتأثر الحالة الطبيعية بسبب الالم. يزداد الالم بشدة اكبر عند الضغط بالاصبع. تورم . تغير واضح في اللون .	التوقف عن ممارسة الأنشطة الرياضية بشكل تام. مراجعة الطبيب .

موضع الإصابة :

يختلف موضع إصابة اعضاء واجهزة الجسم عند الاصابات الرياضية باختلاف ميكانيكية الحركة في الالعاب المختلفه , وتدل الإحصائيات المتعلقة بحصر موضع الإصابات الرياضية الآتي:

- تزداد نسب إصابات الرأس والوجه في الملاكمه.
- إصابات الأطراف: تمثل أكثر من ٨٠% من المجموع الكلي للإصابات الرياضية وخاصة إصابة المفاصل ولا سيما إصابات مفصل الركبة عند لاعبي كرة القدم.
- تزداد الإصابات في الأطراف العليا في رياضة الجمناستيك
- تزداد نسبة إصابات أصابع اليد عند لاعبي كرة السلة
- نسبة إصابة مفصل المرفق عند لاعبي التنس تصل الى ٧٠%
- إصابات الأطراف السفلى هي الأكثر انتشارا في معظم الألعاب وتحدث في العاب القوى والتزحلق .

بعض السمات المميزة للإصابات الرياضية:

- قلة الإصابات الرياضية نسبيا مقارنة بالإصابات الأخرى
- الإصابات الرياضية اغلبها تكون من النوع المغلق مثل ، الكدمات ، شد العضلات ، تمزق العضلات ، إصابات الاوتار العضليه ، و إصابات المفاصل . قلة عدد الإصابات المفتوحة وهي في معظم الأحيان تكون بسيطه مثل الجروح والسحجات
- قلة عدد إصابات العظام ، وتختلف النسبة من الكسور إلى الملخ ، فكل إصابة من الكسور يقابلها ٣ من الملخ ، أي بنسبة ١ : ٣
- الزيادة النسبية في عدد الالتواءات .
- خصوصية نوع الإصابه حيث يكثر حدوثها في العاب رياضييه معينه وفي مراكز معينه من اللعب , مثل إصابات الغضاريف الهلاليه تزداد عند لاعبي الهجوم في كرة القدم وفي الجمناستيك كذلك تمزق الاربطه الجانبيه للركبه يزداد عند لاعبي الدفاع في كرة القدم .

الفصل الثاني

المبحث الأول

تقنيات ووسائل العلاج الطبيعي وتأهيل
الرياضيين

المبحث الثاني

مراحل العلاج والتأهيل

الفصل الثاني

المبحث الأول :

تقنيات ووسائل العلاج الطبيعي وتأهيل الرياضيين

العلاج الطبيعي:

- مزايا العلاج الطبيعي
- اغراض العلاج الطبيعي الوقائية
- اغراض العلاج الطبيعي العلاجية
- استخدام وسائل العلاج الطبيعي في العلاجات الجراحية
- وسائل وتقنيات العلاج الطبيعي الشائعة :
- العلاج بالتبريد
- العلاج بالحرارة
- العلاج الكهربائي
- العلاج المائي
- التمارين العلاجية (العلاج الحركي)
- العلاجات والتقنيات اليدوية والالية
- (التدليك , السحب)
- علاجات وتقنيات اخرى (الليزر,العلاج بالمغناطيس , الابر الصينية , الاوزون)
- اغراض استخدام وسائل العلاج

تقنيات ووسائل العلاج الطبيعي وتأهيل الرياضيين العلاج الطبيعي :

هو العلاج بقوة الطبيعه , ويعني استخدام وسائل وتقنيات متعددة من مأخذ طبيعية طورت بما يتناسب والخلل التركيبي الوظيفي الحاصل بعد الإصابة أو المرض أو الإعاقة , حيث يتم استخدام الوسائل الطبيعية من حراره وماء وكهرباء وحركه بعد تقنيها لتلائم مع الاصابه الحاصله .

لقد شهدت السنوات الأخيرة تطورا كبيرا وتنوعا في الوسائل والتقنيات المستخدمة في العلاج الطبيعي وذلك لكون هذا العلاج لا يترتب من جراء استخدامه إي أعراض جانبية ويمكن استخدامه لكافة الأعمار والمراحل ولمختلف أنواع الإصابات والأمراض والإعاقات ولكافة انحاء الجسم . يشمل العلاج الطبيعي وسائل عديده ومختلفة ويهدف إلى بلوغ أقصى مستوى في إعادة تأهيل المصابين والرجوع لممارسة الأنشطة الرياضية أو لإعادة تأهيل غير الرياضيين من المصابين .

مزايا العلاج الطبيعي :

- يستخدم وسائل طبيعیه لاتسبب اي مضاعفات جانبية
- متعدد الوسائل وله اغراض وقائيه وعلاجيه ويشمل الوقايه من المضاعفات وعلاج الاصابات .
- يحافظ على لياقة الاجهزه الحيويه في الجسم خاصة عند الانقطاع لفتره طويله عن النشاط الرياضي والرقود طويلا عند الاصابه او المرض .
- يعمل على زيادة قدرات اللاعب تدريجيا من الناحيه الوظيفيه والحركيه للوصول للمهاره .

اغراض العلاج الطبيعي الوقائيه :

منع المضاعفات المصاحبه للاصابه والكثير من العلامات والاعراض المرضيه مثل (الضمور العضلي , التشوهات , تيبس المفاصل والالتصاقات في الانسجه الرخوه وقصرها) والتي غالبا ما تصاحب الاصابه .

اغراض العلاج الطبيعي العلاجي :

- المحافظه على لياقة بقية اجزاء الجسم غير المصابه
- منع المضاعفات نتيجه الرقود لمدته طويله او تحدد الحركه (يمنع ضعف العضلات وضمورها , منع حدوث التيبس المفاصل)
- يزيد من القدرات الوظيفيه والحركيه

- يسرع من الشفاء والعودة الى الملاعب مما يساعد على عدم فقد القابلية المهارية الفنية .

استخدام وسائل العلاج الطبيعي في العلاجات الجراحية:

اهداف العلاج الطبيعي :

اولا - قبل الجراحه :

- رفع كفاءة الدوره الدمويه مكان الاصابه حتى تسهل عودتها طبيعيا بعد الجراحه
- تعليم التمرينات الازومترية لتطبيقها بعد الجراحه وخلال مرحلة التثبيت
- تقوية عضلات الجسم حتى لا تتأثر بالتثبيت
- زيادة الثقة عند الرياضي في استخدام قدراته الذاتيه

اهم وسائل العلاج الطبيعي المستخدمه قبل الجراحه :

- علاجات حراريه لتخفيف الالم وتقلص العضلات
- تنبيه كهربائي للعضلات في منطقة الاصابه
- تدريبات ايزومترية ايجابيه
- تدريبات ايزوتونيه بدون الم للعضلات
- تمرينات مرونة لتبليس المفصل اذا وجد
- شد واطالة العضلات والانسجه الرخوه اذا كان بها قصر

ثانيا - بعد الجراحه :

- الحد من الالم والتقلص الناتج عن الجراحه
- النهيئة لسرعة الالتئام في الانسجه
- منع حدوث المضاعفات والالتصاقات بالانسجه
- سرعة عودة المرونة المفصليه
- استعادة القوة العضليه
- استعادة الاستجابه العصبية العضليه

اهم وسائل العلاج الطبيعي المستخدمه بعد الجراحه

- التمرينات التنفسيه وتمرينات لتقوية الدوره الدمويه
- تدريبات ايزومترية ايجابيه للعضلات بمكان الاصابه
- العلاجات الحراريه بعد ازالة التثبيت
- تدريبات ايزوتونيه وتمرينات مرونة واستطاله
- وسائل العلاج المائي وعلاج كهربائي

وسائل وتقنيات العلاج الطبيعي الشائعة :

يشمل العلاج الطبيعي وسائل متعددة وتقنيات منها القديم والمستحدث كذلك التقنيات الحديثه ذات التأثيرات الوقائيه والعلاجيه والتي يمكن استخدامها لمختلف الاصابات الرياضيه ومن اهمها ماياتي :

- العلاج بالتبريد
- العلاج بالحراره
- العلاج الكهربائي
- العلاج المائي
- التمارين العلاجيه (العلاج الحركي)
- العلاجات والتقنيات اليدويه والاليه (التدليك , العلاج اليدوي , العلاج الميكانيكي (السحب))
- علاجات وتقنيات اخرى (الليزر, العلاج بالمغناطيس , الابر الصينيه , الاوزون)

اولا - العلاج بالتبريد :

وهو استخدام الحرارة المنخفضة في علاج الاصابات لتخفيف الألم والتورم والشد

طرق العلاج بالتبريد :

- الكمادات الباردة واكياس الثلج
- الماء البارد واحواض وحمامات الماء البارد
- المساج باستخدام مكعبات الثلج
- الغازات المبرده

الهدف من استخدام وسائل التبريد :

تستخدم في الاصابات الحاده والمزمنة للاغراض الاتيه :

- تخفيف الألم والالتهاب
- التخلص من التورم والارتشاح الدموي
- تحفيز الحركة
- القضاء على الشد العضلي

تأثير وسائل التبريد في علاج الاصابات الحاده :

تؤدي البروده الى تقليل التورم والارتشاح الدموي , وذلك بسبب انقباض الاوعيه الدمويه والتوقف النسبي لاندفاع الدم الى مكان الاصابه مما يمنع الارتشاح الدموي , ويستمر تأثير انقباض الاوعيه الدمويه حوالي ١٥ دقيقه في الاصابات الحاده ويجب ان لاتزيد مدة وضع الثلج عن ١٢ دقيقه في الاصابات الحاده , ويجوز تكرارها بعد فتره راحه ولمده زمنيه اقل مع رفع الجزء المصاب وربطه برباط ضاغط وتكرار العلاج بفاصل راحه زمنيه مناسبه .

تعتمد مدة العلاج على حده الاصابه ومدة ايقاف النزف عادة لاتزيد عن ٢ - ٤ ساعات , وتتوقف مدة العلاج بالتبريد على الاحساس بالالم من البروده (زياده تقلص الاوعيه الدمويه فسيولوجيا) .

والعلاج بالبروده يستخدم في الاصابات الحاده في من ٢٤ - ٧٢ ساعه بعد الاصابه وبعد ذلك تستخدم البروده في الاعداد والمعاونه في العلاج التدريبات الايجابيه .



العلاج الاولى

التبريد في مرحلة التأهيل:

اضافه الى استخدام التبريد حال وقوع الاصابه لتقليل الالم والتورم والالتهاب يستخدم التبريد في الاعداد والمعاونه في العلاج التدريبي الايجابي وللغراض الاتيه :

- تنظيم الانسجه بعد هدمها

- تستخدم مع التمارين العلاجية لخفض الألم
- لتحسين المدى الحركي والقوة في المفاصل المصابة
- تستخدم في حالات الشد العضلي

ثانيا - العلاج بالحرارة :

هو من أكثر الوسائل المستخدمة في العلاج الطبيعي لتخفيف الألم وخاصة في حالات الشد العضلي , وتحدث تغيرات فسيولوجية متعددة نتيجة استخدام التسخين السطحي أو العميق لأنسجة الجسم المختلفة.

وهذه التغيرات تعتمد على عدة عوامل:

- مدى ارتفاع درجة الحرارة المستخدمة
 - معدل ارتفاع درجة الحرارة في الأنسجة
 - حجم الأنسجة المعرضة للحرارة .
- من أجل الوصول الى أقصى تأثير علاجي للحرارة ، فالحرارة العلاجية للأنسجة يجب أن تكون بين ٤٠ إلى ٤٥ درجة مئوية . إذ تعمل على تدفق الدم في المنطقة المراد علاجها . ويجب الحذر من زيادة الحرارة عن هذا المعدل لأن ذلك يؤدي إلى الحرق.

اهداف استخدام الوسائل الحرارية :

- تسخين المنطقة المصابة لتحفيز جريان الدم وزيادة التدفق الدموي إليها.
- زيادة تغذية الخلايا وزيادة الاوكسجين فيها مما يسرع الشفاء .
- تخفيف الألم وخاصة الالام العضليه حيث لها تأثير مهدئ للعضلات
- زيادة مطاطية الانسجه الرخوه , وتقلل من تصلب العضلات والمفاصل

انواع العلاج الحراري :

١- العلاجات الحرارية السطحية :

وتشمل (العلاج بالماء الحار، الكمادات الحارة، الاحواض الحرارية، حمامات البرافين، الاشعة تحت الحمراء وفوق البنفسجية ،الهواء الحار مع جزيئات السليلوز، والعلاجات الحرارية المقارنة او المتعكسة) وتستخدم لتسخين المنطقة المصابة وزيادة التدفق الدموي إليها والتخفيف من الألم بالاضافة إلى تحفيز عملية الشفاء وهي لا تخترق الجسم عميقا لذا تستخدم في اصابات الانسجه السطحيه مثل الكدمات والتشنجات العضليه.

الكمامات الساخنة :

وتستخدم لهذا الغرض اكياس مطاطية تحوي على ماء بدرجة حرارة (٧٦) درجة وتوضع على الجزء المصاب وتعمل على :
تقليل الألم والاسترخاء وزيادة كمية الدم في الانسجة العميقة ولكن الانسجة العميقة لا تستفيد من هذه الحرارة لان الحرارة تتسرب بسرعة بسبب الشحوم الجلدية التي تشكل عازلاً حرارياً .
يستمر العلاج ١٥ دقيقة في كل جلسته , وتستخدم في علاج العضلات حول العمود الفقري وقد تستخدم للرياضيون قبل العلاج الكهربائي او قبل التدريبات العلاجية .

الوسائد المسخنة :

تمتاز بحرارة رطبه تستخدم للانسجة السطحية تحت الجلد تأثيرها اكثر من الجافه لانها تنفذ بشكل اعمق منها تحتوي الوسائد بداخلها على جل يحتفظ بالحرارة والبروده وتوضع الوسائد في ماء ساخن جدا ١٦٠ - ١٧٦ ف ثم تلف بقطعة قماش وتوضع على الجزء المصاب لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة ويمكن عمل وسائد عن طريق تسخين قطعة قماش مبلوله في المايكروويف ولكنها لا تحتفظ بالحرارة لمدته طويله ويجب تبديلها كل ٥ دقائق

الحالات التي تستخدم فيها :

- الآلام العضلية لإزالة الألم ..
- الاسترخاء العام لها تأثير مهدئ للعضلات ..

الاحواض الحرارية : (بركة ويرل)

يغمر الجزء المصاب في حوض ماء بدرجة حرارة يمكن التحكم بها مع استخدام قوة دفع هوائي (مطور توربيني للهواء) مما يسبب احداث امواج دائرية حول المنطقة المصابة (أي علاج مائي مع تدليك) هي علاج مائي مع تدليك في نفس الوقت :

ويستخدم هذا العلاج في الحالات :

- لتخفيف الألم والتشنج العضلي
- تقليل التورم
- تحريك الجزء المصاب

احواض المياه الساخنة :

تستخدم في مرحلة الانتقال بالعلاج بين الحرارة والبروده حيث يغمر الجزء المصاب في مياه ساخنة ١٠٤ فهرنهايت لمدة ٢٠ دقيقة بعدها يوضع في ماء مثلج ولمدة ٢٠ دقيقة ايضا .

الحمامات الساخنة :

درجة حرارتها ١٠٠- ١٠٥ فهرنهايت غرضها تحفيز دوران الدم للمساعدة في شفاء الاصابه
تزيد المد الدموي للمنطقه المصابه وتسبب استرخاء العضلات وتهدئة الاعصاب

حمامات الشمع (البرافين) : Paraffin Bath

يتميز البرافين بالاحتفاظ بدرجات حرارية عالية كامنة تصل الى ستة اضعاف حرارة الماء ويستخدم بحرارة (٥٢-٥٤ درجة مئوية) في الاصابات المزمنة في المناطق ذات البروزات العظمية (الاصابع، الرسغ، المرفق، الركبة، القدم) يتم تسخين الشمع في احواض بدرجات عاليه رغم ان الشمع موصل رديء للحراره ولكنه يوصلها ببطيء للجسم لذلك يجب تسخينه الى درجات حراريه عاليه ويجب تجفيف الجلد جيدا قبل وضع الشمع
وتعالج بهذه الطريقه اصابات الرياضيين (الكدمات , ألأرتشاح المفصلي البسيط , وبعد ازالة الجبس ,ويمكن ان يليه تدليك او تدريبات حسب يناسب حاله ولذلك نتائج ايجابيه .

الاستخدامات :

- ارتخاء العضلات المتقلصه بفعل الحراره ويصبح الجلد ناعم ورطب ويسبب تأثيرات مريحة .
- معالجة آلام وتيبس المفاصل:
- تعالج بعض الحالات مثل التهاب المفاصل والروماتويد والروماتيزم أي الاصابات المفاصل المزمنه .

الجرعه :

زمن استمرار المعالجة حوالي ٣٠ - ٤٥ ق (وتعتمد في الغالب علي حالة المريض نفسه) .

موانع الاستخدام :

- جرح مفتوح او قطع في منطقه العلاج والنزف .
- الحروق .
- تدهور الجلد .

العلاج بالماء ذو درجات الحرارة المتضادة (المقارن)

تتضمن تلك المعالجة المزج بين الغمر والتغطيس المتعاقب في الحمامات الباردة والساخنة , ويستخدم الماء الحار ثم البارد في هذه العملية تتمدد وتقلص الاوعية الدموية وبالتالي يؤدي ذلك الى تنشيط المنطقة.

تصل درجة حرارة الماء ٤٠-٤٣ اما برودة الماء ١٠-١٨ درجة حيث يوضع الطرف المصاب في الماء الحار اولاً ولفترة ٥ دقائق ثم في الماء البارد ولمدة دقيقة ثم تعاد العملية ولمدة نصف ساعة .

الحالات التي تستخدم فيها :

- معالجة الألم وخاصة الآلام في الأطراف (القدمين والذراعين)
- الاسترخاء العام لتأثيره المهدئ

موانع الاستخدام :

عند نقص الإحساس بدرجة الحرارة والبرودة (في حالات إصابة الأعصاب)
كما عند بعض مرضي السكر .

العلاج بالهواء الحار مع جزيئات السليولوز :

ويتم العلاج بواسطة جهاز يتكون من حاوية باحجام مختلفة تحوي على اجزاء صغيرة من السليولوز تدور بواسطة هواء حار يتميز هذا النوع من العلاج بتحمل درجات حرارية عالية واعلى من العلاج بالماء والبرافين كوسط حراري :

ويستخدم للاغراض الاتية :

- تخفيف الالم والتورم
- زيادة حركة المفاصل
- تقليل التشنج

الاشعة تحت الحمراء : Infra- red Ray

وهي اشعة كهرومغناطيسية غير منظورة وتمثل الاشعة تحت الحمراء جزء صغير من الطيف الضوئي يتراوح طولها الموجي بين (٧٦٠ نانومتر - ١ ملمتر) تخترق الجسم ويمتصها الجلد ٢ ملم بالعمق اي انها سطحية و تولد حرارة مما يؤدي الى تنشيط الدورة الدموية .

يتم الحصول عليها طبيعياً من الشمس والنار وصناعياً من المصابيح الكهربائية التي تنتج اشعة تحت الحمراء مضيئة وغير مضيئة وتبلغ قوة مصادر الاشعة المضيئة ٢٥٠-١٠٠٠ واط وذلك حسب العاكس المستخدم لتركيز الاشعة في حزمه حراريه مضيئه او اشعه مركزه في نقطه محدده عند تعرض الجسم للاشعة تحت الحمراء يتم انعكاس جزء منها وامتصاص الجزء الاخر وينتقل جزء اخر الى المناطق المجاوره للمنطقه المعرضه للاشعاع .

يستغرق هذا النوع من العلاج مده طويله وبدرجة تركيز عاليه وقد تصل مدة العلاج الى ٢٠ دقيقة يتبعها غالبا التدليك او التدريبات الحركيه الفنيه المناسبه

الاستخدام :

- تستخدم الطاقة الحرارية المنتجة في :
 - تخفيف ومعالجة الألم و تسخين المنطقة المصابة يسبب زيادة التدفق الدموي إليها وتسكين الألم بالاضافة إلى تحفيز عملية الشفاء وإزالة إجهاد والآم العضلات.
 - استرخاء العضلات وتخفيف التوتر والتقلصات العضليه السطحيه لذا تستخدم في حالات :
 - الرضوض والالتواء والتهابات الاغشيه الوترية .
 - زيادة تجهيز الدم سطحيا لذا تستخدم في حالات التهاب الاغشيه المخاطيه الحاده والمزمنه في المناطق التي يسهل تعريضها للاشعه كما في التهابات الجيوب الانفيه
 - تستخدم في حالات التهابات المفاصل لكونها لاتحدث ضغطا على المفاصل المصابه كما في الكمادات وبذلك فهي لاتسبب الما في الجزء المصاب
 - تستخدم عند اضطرابات الدوره الدمويه الطرفيه (التهاب بطانة الشرايين).
 - تستخدم عند الالتهابات الجلديه (الدامل)
 - تستخدم تشغيل القسري السلبي لاعداد الجزء المصاب لتطبيق وسائل علاجيه اخرى كالتمرينات العلاجيه او التدليك

موانع الاستعمال :

- بعض الامراض الجلديه والاورام الجلديه
- النزف أي فقد للدم .
- عدم كفاية الدوره الدمويه موضعيا او ضعفها وقصورها ونقص إمداد الدم للمناطق.
- وجود مساحه كبيره لفقدان او ضعف الاحساس الخلوي للجلد بالحراره
- في منطقة العين
- كبار السن
- في حالة استخدام الادويه المهدئه او المخدره
- اثناء استخدام اشعه اكس العميقه في العلاج
- عند وجود مراهم او زيوت موضعيه في منطقه التطبيق
- وجود معادن ملامسه للجلد

الاشعة فوق البنفسجية : Ultra violet

هي عبارة عن اشعة كهرومغناطيسية يتراوح طولها الموجي ما بين (٣٩٠ - ٤٠٠ نانوميتر).

وتستخدم في الحالات الآتية :

- لتحسين الدورة الدموية
- تساعد على التئام الجروح لذا تستخدم عند تلوث الجروح وفي التقيحات المزمنة
- البثور والدمامل
- الحد من حدوث العدوى
- التهابات المفاصل

موانع الاستخدام :

- منطقة العين
- أثناء استخدام اشعة اكس للعلاج
- بعض الامراض الجلدية مثل قصور الدورة الدموية وضعف الاحساس الحراري في الجلد
- الاورام الجلدية وحساسية الجلد .
- الجروح المسببه للنزف
- أثناء استخدام الادوية المهدئه والمخدره
- وجود معادن في منطقة الاصابه

٢- العلاجات الحرارية العميقة :

وتشمل (العلاجات الكهربائية الحرارية) (الموجات القصيرة , والموجات المايكروية، والامواج فوق الصوتية , الاشعة فوق البنفسجية) .

- الموجات القصيرة: Short wave

موجات كهرومغناطيسية ذات تردد عالي تستخدم في العمل الطبي على تردد ٢٧, ١٢ ميكا هيرتز وهي من انواع الاجهزة التي تصدر حرارة عميقة

وتستخدم للاغراض الآتية :

- التخفيف من الألم
- في حالات تآكل المفاصل
- في اصابات العضلات والأربطة
- في اصابات محفظة المفصل

- الموجات فوق الصوتية: Ultrasound

هي عبارة عن اهتزازات ميكانيكية تشبه الموجات الصوتية لكنها ذات تردد عالي اعلى من ٢٠ كيلو هيرتز, ويتراوح تردد الموجات فوق الصوتية التي تستخدم في العلاج الطبيعي ما بين (5- 1/2 ميكا هيرتز)

موانع استخدام الحرارة :

يمنع استخدام الحرارة في العلاج في الحالات الاتية :

- ضعف الإحساس او فقد الإحساس بالحرارة . اي عدم المقدرة للتمييز بين الحار و البارد في منطقة العلاج
- ضعف الدورة الدموية بالمنطقة المراد علاجها
- نزف أو احتمال نزف في منطقة العلاج وعند الجروح المفتوحة والجروح والقرح التي لم تُشفى بعد . والحروق .
- سرطان في منطقة العلاج
- التهاب شديد في منطقة العلاج
- وجود عدوى موضعية
- وجود مراهم أو زيوت على الجلد .

ثالثا - العلاج الكهربائي: Electro Therapy

للعلاج الكهربائي تأثير حراري , ميكانيكي , كيميائي ومغناطيسي على الانسجة ولكل جهاز من الأجهزة هدف خاص ولكن نلخص هنا الاهداف العامة لهذا النوع من العلاج .

الاهداف العامة للعلاج الكهربائي :

- زيادة التدفق الدموي الى منطقة المراد علاجها
- تسخين المنطقة
- تقليل الالم والتورم
- تحفيز شفاء الجروح
- اعادة التأهيل الحركي للعضله



العلاج الكهربائي

انواع العلاج الكهربائي :

تستخدم للعلاج التيارات الكهربائية التي تكون على أنواع متعددة

١. التيار المتداخل Interferential Therapy

٢. تيار التنس Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)

٣. تيار الفارادك farradic current

٤. تيار الجالفينيك Galvenic current

والهدف من هذه التيارات هو:

- التخفيف من الألم
 - تخفيف التورم
 - اعادة التأهيل الحركي للعضلة
- ومن الجدير بالذكر ان العلاج الكهربائي لا يعد علاجاً متكاملًا في معظم الاحيان إذا لم يستكمل بالوسائل الأخرى للعلاج الطبيعي والتمارين العلاجية .

رابعاً - العلاج المائي : Hydrotherapy

يشمل جميع الوسائل الخارجية لاستخدام السوائل لغرض العلاج , ويعد الماء افضل انواع السوائل لما يمتاز به من سهولة التغيير من صورته الى اخرى وينقل الحرارة والبرودة لجسم الانسان اضافة الى قدرته الفائقة في امتصاص وتسريب الحرارة المتقن .

يستخدم العلاج المائي لأغراض متعددة وفي علاج الكثير من الإصابات حيث يعتمد على التعرض إلى دفقات من الماء البارد والفاتر لتنشيط الدورة الدموية وتقوية الجسم كما يمكن إضافة بعض المواد أو الأعشاب لزيادة مفعوله العلاجي لعلاج الالام وذلك لان الحرارة الرطبة تكون ذات فعالية عالية في تسكين الالام .

درجات حرارة الماء المستخدمه في العلاج :

- ماء بارد جدا ١٠-١٢ درجة مئوية
- ماء بارد ١٢-٣٠
- ماء متوسط البرودة اوشبه بارد ٣٠-٣٣
- ماء متعادل الحرارة ٣٤-٣٦
- ماء فاتر دافئ ٣٦-٣٨
- ماء دافئ جدا ٣٨-٤٠

اغراض العلاج المائي :

- استرخاء المصاب اثناء الجلسة العلاجية
- تسهيل تمارين مرونة الحركة .
- استخدام مقاومة الماء في تمارين القوة
- التخفيف عن العبء المسلط عند اداء النشاطات التي تتضمن تحميل وزن الجسم على الأرض.
- تسهيل العلاج اليدوي .
- زيادة قوة تحمل جهاز الدوران والتنفس .

- تقليل مخاطر الإصابة أو تكرارها في برنامج التأهيل.

مميزات العلاج المائي :

يستخدم العلاج المائي بسبب خصائصه المميزة في العلاج والتي اهمها :

- **قوة الطفو :** خاصية الطفو في الماء تشعر المصاب بالخفه دون تحميل وزن على الارض وتقلل الضغط على المفاصل مما يسهل حركته واداء التمارين الخاصه بأصابته .
- **ضغط الماء:** ضغط الماء يقلل من التورم لكونه يزيد من كمية الدم العائد الى القلب ، ويقلل من معدل ضربات القلب في الدقيقة ، وينظم التدفق الدموي في الجسم.
- **لزوجة الماء:** لزوجة الماء تتسبب في بعض المقاومة للحركة وهذا يساعد في زيادة تأثير تمارين القوه .

خامسا- العلاج الحركي : Mechino Therapy

هي الاستخدام العلمي لحركات الجسم وشتى الوسائل المختلفه المبنيه على علم التشريح والفسيسيولوجيا والموضوعه بشكل خاص لكي تحفظ او تعيد العمل الطبيعى للنسيج قبل وخلال وبعد الاصابه ويشمل التمارين السلبيه والايجابيه .

اهداف العلاج الحركي :

- استعادة الوظائف الاساسيه للعضو المصاب
- استعادة الشعور بالاحساس العصبي
- استعادة الذاكره الحركيه

وهو يعمل على :

- رفع مستوى التفاعلات الايضيه التي تساعد في التئام الانسجه المصابه
- سرعة الالتئام ومنع تيبس المفاصل القريبه في المنطقه المصابه ومنع ضمور العضلات خاصة عند الكسور بعد التثبيت .
- منع الالتصاقات في الانسجه الرخوه
- تقوية عضلات المنطقه المصابه ورفع كفاءتها حتى لاتتأثر وظائفها (خاصة بعد الجراحه)
- استرجاع مرونة المفاصل ومطاطية الالياف العضليه واستطالتها وخاصة عند علاج الالتواء والشد العضلي والتمزق

- الحد من المضاعفات المصاحبه للاصابه او المرض او الاعاقه خاصه بعد الجراحه
- رفع الكفاءه الوظيفيه لاجهزة الجسم مطاوله الجهاز الدوري التنفسي
- تحقيق الاهداف التربويه والنفسيه بالمشاركه الفعاله للمصاب في العلاج وهذا يسرع الشفاء .



تدريبات تأهليه

التمارين العلاجية :

نوع من التمارين الرياضيه المقننه تؤدي لغرض لتحسين الأداء العضلي العام للجسم وتقوية العضلات والعظام والمفاصل والأربطة.

تقسم التمارين الخاصة بتقوية العضلات الى :

- التمارين الساكنة isometric

- التمارين الحركية Isotonic

- تمارين الايزوكنتيك Isokinetic

وعادة ماتطبق التمارين الساكنه والحركيه معا في الجلسه الواحده فيبدأ بالساكنه وينتهي بالحركيه ويمكن تطبيقها جميعا ضمن برنامج تدريبي , وان كل نوع من انواع الالياف العضليه بكل عضله يستجيب لنوع معين من المجهود العضلي .

وعادة في البرامج التأهليه وفي المراحل الميكره من العلاج تؤدي التمارين الساكنه اولاً ثم الحركيه التي تتدرج صعوبتها بدءاً من التمارين بمساعدته والتمارين الحره الايجابيه الى التمارين بأستخدام مقاومات وفق التسلسل الاتي :

- تمارين ساكنه

- تمارين حركيه بمساعدته

- تمارين حركيه حره بدون مساعدته وبدون مقاومه

- تمارين حركيه ضد مقاومه

وتكون عادة المقاومه (الجاذبيه الارضيه , الاثقال , الاجهزه الخاصه , مقاومه المعالج الطبيعى نفسه والتي من خلالها يستطيع تحديد مقدار المقاومه المطلوبه ضد العضلات والارتقااع بها تدريجيا الى المستوى المطلوب دون مضاعفات)



تدريبات تأهيليه

سادسا- العلاجات والتقنيات اليدويه والاليه:

ويشمل :

- التدليك Massage
- العلاج اليدوي Manual Therapy
- العلاج الميكانيكي :

- التدليك : Massage

هو طريقة التأثير على الجسم ميكانيكيا باليد او بواسطة اجهزه خاصه ويمكن ان يؤدي بصوره مباشره بالتماس اليد مع الجلد او من خلال بيئه مائيه او هوائيه , والتأثير يحدث بحركات خاصه ومحدده .

اغراض التدليك :

- زيادة تغذية العضلات في المناطق المراد تدليكها وذلك عن طريق زيادة كمية الدم الواصل اليها .
- التخلص من الفضلات والتي تعوق عمل العضلات بتصریفها عن طريق الجهاز اللمفاوي , وازالة التعب .
- تنشيط العضلات بشكل مباشر والاجهزه الجسميه بصوره عامه وبشكل غير مباشر .
- تهيئة العضلات قبل اداء التمرين واحماء العضلات .
- ارتخاء ومطاطية العضلات وزيادة مرونة المفاصل .

انواع التدليك وفقا لكيفية اجرائه :

١- التدليك اليدوي : يتم اجراءه باليد

٢- التدليك الالي : يتم بأستخدام الاجهزه الخاصه , ويتم اجراء التدليك الالي بأستخدام الاله ويكون اما كهربائي اهتزازي او هوائي من خلال تسليط تيار هوائي او مائي , والذي بدوره ينقسم الى التدليك تحت الماء واستخدم التيارات المائيه من خلال خراطيم المياه في البيئه الاعتياديه .

ان التأثيرات الفسيولوجيه واحده للنوعين (اليدوي والالي) ولكن يختلفان في كيفية التطبيق .

٣- التدليك المزدوج : والذي يدمج بين النوعين معا , اي دمج الطريقتين اليدويه والاليه معا لزيادة التأثير .



التدليك اليدوي

انواع التدليك وفق اغراضه :

١. التدليك العلاجي
٢. التدليك الصحي
٣. التدليك التجميلي
٤. التدليك الرياضي

١- التدليك العلاجي

يتعامل مع الامراض والاصابات وهو من وسائل العلاج الطبيعي المستخدم في العلاج , ويستخدم بهدف استعادة الوظائف الجسميه الى طبيعتها بعد الاصابات والامراض والاعاقات المختلفه , ويكون اما جزئيا لجزء محدد من الجسم او تدليك نقاط محدده على الجسم .

٢- التدليك الصحي :

يهدف الى المحافظه على نشاط اجهزة الجسم لتعمل بشكل طبيعي وتقويم الصحه للوقايه من الامراض والاصابات المختلفه .

٣- التدليك التجميلي :

يؤدى لغرض تحسين حالة الاجزاء المفتوحه من الجلد في الوجه او الرقبه (الاجزاء الظاهره من الجسم) بعد الاصابه , ولتقويم التشوهات واعادة الشكل الطبيعي وتجميلها , وهو بدوره ينقسم الى :

- التجميلي الوقائي :

الغرض منه تحسين حالة الجلد وتقوية العضلات وتغذية الشعر كذلك تمطية الجلد عند انخفاض مرونته .

-التجميلي العلاجي :

يستخدم لغرض التقويم التجميلي وتلافي النواقص في حالات الالتئامات الغير صحيحة وازالة اثار الكدمات والتجمعات الدهنية وغيرها .

٤- التدليك الرياضي :

يدخل التدليك الرياضي ضمن برنامج الاعداد العام للرياضي , ويكون شامل او لمجموعات عضليه معينه حسب الحاجه , ويؤدى بعد اخر تدريب وقبل المباراة للمحافظة على العضلات وازالة المخلفات الايضية والتخلص من الارهاق .

اهم اغراضه :

- يؤدى بهدف التدفئه قبل المباراة ٥- ٨ دقائق قبل المباراة يزداد بعدها , ويعد تسخين سلبي يؤدى الى تهيئة العضلات عند اداء جهد عنيف .
- تهيئه للجهد الجديد عند اشتراك اللاعب في عدة مباريات , حيث يحتاج الرياضي الى تدليك عميق للعضلات المشاركه وخاصة عند اداء الجهد الشديد , وذلك للتخلص من من فضلات التمثيل الغذائي ومعاونة دوره الدمويه واللمفاويه.
- يزيد اتساع الشعيرات الدمويه وزيادة النشاط بالتأثير الميكانيكي للمساج على الجلد الذي يسبب اتساع الشعيرات الدمويه , واثارة النهايات العصبية به وكرد فعل عصبي .
- يقضي على الالام بعد الجهد العنيف وتجمع نفايات التمثيل الغذائي والتي بدورها تضغط على المستقبلات العصبية الموصله للالم واثارتها حيث ان التدليك بتأثير الاحتكاك بالجلد والضغط على المستقبلات العصبية كبيرة الحجم مما يسبب اغلاق بوابة الالم ويمنع مرور الاشارات العصبية الحسيه الحامله للالم فلا تصل الى مراكز الاحساس بالالم في المخ .
- يؤدي الى النوم العميق والراحه التامه قبل موعد المباراة

اهداف التدليك الرياضي :

- التهيأه النشيطه للمباريات
- التكامل البدني ورفع القابليه الوظيفيه للرياضي
- سرعة انجاز النشاطات والمحافظة عليها لاطول مدة ممكنه
- التخلص من التعب وتجديد القابليه الوظيفيه للرياضي

العلاج اليدوي: Manual Therapy

العلاج اليدوي هو احد الطرق العلاجية المتبعة في العلاج الطبيعي وخاصة عند اصابة الجهاز الحركي . و يتضمن التشخيص و العلاج لعدد كبير من الأمراض المختلفة باستخدام اليدين. يمارس العلاج اليدوي من قبل اخصائي العلاج الوظيفي وأخصائيين العظام وغيرهم , ويتم التشخيص باستخدام اليدين ويشمل هذا النوع من العلاج عدد كبير من الفحوصات لتحديد العضو المسؤول عن الألم أو التحدد في وظيفة العضو المصاب .

يقسم العلاج اليدوي الى قسمين:

١- تحريك ومعالجة الأنسجة الناعمة Soft Tissue Mobilization

الهدف منه :

- تخفيف الألم والتورم
- تحسين الحركة والوظيفة
- التخفيف من تشنج العضلات.

و يتم هذا بطريقتين:

- المساج الطبّي من قبل أخصائي العلاج الطبيعي
- استطالة أو تمطية العضلات و الأربطة.

٢- تحريك ومعالجة المفاصل: Joint Mobilization

اهدافه :

- معالجة تصلب المفاصل .
- زيادة المدى الحركي للمفاصل, يتطلب هذا النوع من العلاج معرفة المدى الطبيعي لحركة المفاصل , وان استخدام هذه الوسائل بطريقة صحيحة و بواسطة

مختصين تضمن تحسن حالة المصاب بشكل ملحوظ و تخفف من اعراض الاصابه .

العلاج الميكانيكي :

ويشمل سحب المنطقة العنقيه والقطنيه ويعمل هذا النوع من العلاج على تقليل التشنج والالم وتمطية الانسجه المتليفه ويستخدم عادة مع الحراره , وهناك نوعان من السحب :

١- السحب المتقطع : ويكون اكثر راحه للمصاب ويمكن هنا استخدام اليدين بنسبة ١٦ مره / دقيقه

٢- السحب المستمر : ويستخدم لتوسيع القناة الفقريه كما في انزلاق الاقراص الغضروفيه .

يستخدم ٥- ١٠ كغم ثقل في المنطقه العنقيه و ٣٠- ١٠٠ كغم ثقل في المنطقه القطنيه , وتتراوح مدة السحب من ١٠- ٣٠ دقيقه .

سابعا- علاجات اخرى :

١- العلاج بالليزر : LASER

يعتبر الليزر من الوسائل التي اصبحت تستخدم بكثرة في العلاج الطبيعي وهو عبارة عن مختصر ل

, Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation
ويستخدم في علاج التقرحات الجلدية وشفاء الانسجة وعلاج المناطق المؤلمة , حيث يستخدم الليزر ذو الطاقة العاليه في المجالات الطبيه الجراحيه , وقد دلت التجارب العلميه فعالية الليزر الرخو ذو الطاقة الواطئه في تحفيز التئام الجروح وكذلك في تخفيف الالم , ويستخدم الليزر الرخو مع كل من (دايودات الهيليوم , النيون , او الكالسيوم ارسنايد) والتي تملك خصائص حسب اطوالها الموجيه .

يستخدم الليزر في الحالات الاتيه:

- تخفيف الالام والالتهاب في الاصابات الحاده والمزمنه
- التئام الجروح في الاصابات السطحيه والعميقه وشفاء الانسجه
- التقرحات الجلديه
- استخدامات اخرى (علاج حب الشباب وازالة الشعر)
- و تقنيات العلاج متباينه ويتم تحفيز نقاط الوخز بالليزر في مناطق الاصابه , مدة العلاج والشده تتباين نسبة الى التقنيه المستخدمه ومنطقة الاصابه .

يمنع استخدام العلاج بالليزر في الحالات الاتيه :

- العدوى الحاده
- الحمل
- اصابة الحوض والبطن
- اصابة الشبكيه في العين
- عند استخدام الادويه الحساسه للضوء
- السرطان
- مرض ضعف التمثيل الكالسيومي (بسبب تأثير الليزر على الكالسيوم والصوديوم)
- الالم غير معروف الاسباب
- مرضى الاوعيه التاجيه والمحيطيه

٢- العلاج المغناطيسي :

تستخدم الطاقة المغناطيسية في علاج الكثير من الأمراض حيث يساعد المغناطيس على تهيئته بيئه متوازنة للجسم ويسرع من عملية الشفاء اذ يعيد التوازن الايوني بعد حدوث خلل فيها جراء الاصابه .

وتعتمد فكره العلاج على قواعد الطاقة المغناطيسيه في طبيعته حيث انها تخترق الجلد في موضع معين لتمتص عن طريق الشعيرات الدموية في الجلد وتسير في الدم حتى تصل الى المجرى المغذي للشعيرات الدموية في الجسم , حيث تدور الشحنات الايونيه الموجبه في الخلايا باتجاه عقرب الساعة اما الشحنات الايونيه السالبه تدور عكس اتجاه عقرب الساعة , ويعتمد هذا العلاج تأثير المجال المغناطيسي على درجة توتر عضلات القوام خاصه .

استخدامات العلاج بالمغناطيس :

- الاصابات والجروح والحروق
- الاصابات العضليه
- الكسور
- المفاصل (التهابات المفاصل المختلفه , خشونة وضعف المفاصل في الاطراف العليا والسفلى)
- تمزقات اسفل الظهر والتمزقات الحاده في القدم
- اصابات الرقبه واصابات مفصل الكتف الالتهابيه

٣- العلاج بالابر الصينيه (الوخز بالابر) :

طريقة الوخز بالابر تؤمن مبدأ وجود انماط من تدفق الطاقه QI والتي هي اساسيه لصحة الفرد , وان طريقة الوخز بالابر طريقه لمعالجة المرضى بوساطة تصحيح حالة اللاتوازن في ال QI وتستخدم لهذا الغرض ابر معدنيه صلبه ومعقمه لخرق الجلد وتحفيز انماط التدفق للطاقه المعلومه بشكل يدوي او كهربائيا ويستخدم الوخز بالابر عدة مرات .

اغراض استخدامه :

- لازالة الالام
- يعد علاجاً ناجحاً في معالجة التهاب المفاصل الرثوي وفي الام الظهر.
- يستخدم في المجال الجراحي
- يستخدم في حالات الادمان

نظريات العلاج :

١ - نظرية السيطرة على بوابات الألم :

تنص هذه النظرية على ان النسيج العصبي هو حزمه من قابليات ذات احجام سميكة واخرى رقيقة , والرقية هي التي تنقل الاحساس بالألم , بينما السميكة تنقل الاحساسات الاخرى مثل للمس وغيرها , وبالتالي فإن وضع الابره في نقاط محدده يمكن ان يمنع الاجتياز بالانسجه الرقيقه وهذا ما يتم خلال غلق البوابه التي تكون في خلايا عصبية محدده في العمود الفقري وبذلك يمكن السيطرة على الألم في الركبه والعمود الفقري والعضله وفي الاجزاء الاخرى من الجسم .

٢ - نظرية التخدير (المورفين) :

تفسر هذه النظرية عمل الوخز بالابر الصينيه بعلاقتها بافراز مواد في الدماغ شبيهه بالمورفين فهي مخدره ومسكنه للألم وتدعى الاندروفين والانكفالين , ويزداد افراز هذه المواد بتأثير الوخز , ولهذا نجد ان علاج المدمنين بالابر ينتج عنه فائده كبيره .

٤ - العلاج بالاوزون :

الأوزون هو اوكسجين ثلاثي الذرة O₃ ، عندما يدخل جسم الإنسان يتحول بسرعة إلى أوكسجين ثنائي الذرة O₂ ، وذرة أوكسجين منفردة قادرة على الأكسدة المحسوبة بدقة (ينشطر الأوزون في ٢٠ - ٣٠ دقيقة إلى ذرتين من الأوكسجين النظامي متخلياً عن ذرة من الأوكسجين المفرد) هذه الذرة عندما تصل إلى خلية طبيعية يحتوي جدارها على الإنزيمات المضادة للأكسدة فهي تنبها لزيادة تركيز هذه الإنزيمات وتزيد حمايتها , ويتم الحصول على الاوزون حالياً من خلال اجهزة طبية عالية التقنية ، حيث يمر خلالها الأوكسجين الطبي النقي جداً ويتعرض لصدمات كهربائية عالية ليتحول من الأوكسجين إلى الأوزون O₃ عند ٢ - ٤ درجة مئوية.

استخدام الاوزون في الاصابات الرياضية :

يستخدم الأوزون في الطب الرياضي منذ أكثر من ١٠ سنوات ومن اغراض استخدامه في المجال الرياضي ما يأتي :

- علاج إصابات الملاعب الحاده والإصابات الرياضيه المزمنة التي لا تستجيب للعلاج الطبي والادويه .

- يستخدم لتنشيط الجسم لان دخول الأوزون إلى الجسم ينبه الجهاز المناعي ويزيد من نشاطه وبالتالي يعمل على :

- زيادة الطاقة العضلية
- حماية الجسم من الالتهابات
- رفع كفاءة وحيوية خلايا وأعضاء الجسم وتنشيط خلايا الجسم بزيادة نسبة الأوكسجين المتاحة لها عن طريق أكسدة المواد الغذائية.
- يقلل من الآلام ويهدئ الأعصاب
- يساعد على إفراز الكثير من الأنزيمات الهامة للجسم وبطريقة طبيعية .
- يتفاعل مع الخلايا الفيروسية والبكتيرية باختراقها , لأن جدارها يحتوي على أنزيمات خاصة موجودة في الخلايا الطبيعية فيؤكسدها ويوقف فاعليتها.
- وتستخدم حمامات الازون في المجال الرياضي بشكل واسع .

حمامات الازون :

هي إحدى طرق التنشيط بالازون الحديثة جداً , وهي تعالج حالات الإجهاد المصاحب للتمارين والمجهود العضلي في كافة انواع النشاطات والفعاليات الرياضية وتعمل على :

- زيادة كفاءة العضلات في الجسم
- تقليل احتمالات الإصابة بدرجة عالية جداً
- زيادة فاعلية الأداء عند الرياضيين



استعمال العكاز في المشي

اغراض استخدام وسائل العلاج الطبيعي :

- لازالة الالم تستخدم (البروده , الحراره , العلاج الكهربائي , العلاج المائي وتمارين الاطاله) .
- لزيادة مرونة المفاصل المتيبسه تستخدم (التمارين السلبيه , التمرينات الايجابيه الحركيه , الشد , العلاج الحراري واجهزة العلاج الطبيعي الخاصه لتطویر المرونه) .
- لتقوية العضلات العامله على المفاصل والحد من الحركات غير الطبيعيه في الاربطه المفصليه وتقويتها وعلاج الضمور العضلي تستخدم (التمارين العلاجيّه الحركيه) خاصه بأستخدام المقاومه (, العلاج الكهربائي خاصه (التحفيز الكهربائي) .
- لعلاج التشوهات الجسميه تستخدم (التمارين العلاجيّه التقويميه , تمارين شد العضلات القصيره وتقوية العضلات الضعيفه واسترجاع المرونه والمطاطيه , العلاج الكهربائي , بعض الانشطه الحركيه والرياضيه وفق نوع التشوه) .

- لتصحيح المشي تستخدم الاجهزه اللازمه والمخصصه لذلك (العكازات , المساند الخاصه , الاستناد على المتوازي عند المشي , طبقات الاقدام على الارض لحفظ التوازن وغيرها) .
- لزيادة حيوية الانسجه المصابه وحثها على استخدام طاقتها الكامنه في الشفاء من الاصابه ومنع تكرار الاصابه , ورفع الكفاءه الوظيفيه لاداء العمل العضلي بدقه , تستخدم وسائل العلاج الطبيعى الحديثه والمناسبه لاعادة تأهيل اللاعب على جهد مقنن يسهل الاتصال العصبي العضلي .

الفصل الثاني

المبحث الثاني

مراحل العلاج والتأهيل

اولا- المرحلة الحادة من الإصابة (العلاج الاول)

- العلاج الاول (الاسعافات الاوليه)

- اهداف الاسعافات الاوليه

- الوسائل المستخدمه في الاسعافات الاوليه

- برنامج الـ : RICE

ثانيا - مرحله مابعد الحاده (علاج الإصابات الرياضية)

اهداف علاج الإصابات الرياضية

ثالثا - اعادة تأهيل الإصابات الرياضية

- اهداف اعادة التأهيل

- خطوات اعادة التأهيل

- تقليل التأثيرات الناتجة جراء التثبيت

- الشفاء الكامل

- الحفاظ على اللياقة البدنية

- استعادة المهارة الرياضية

- متطلبات التأهيل الملائم وشروط المشاركة الفعلية

في النشاط الرياضي بعد الاصابه

مراحل العلاج والتأهيل :

تختلف الاصابات الرياضية في احتياجها للعلاج , فقد تكون اصابه بسيطه لا تحتاج سوى علاجاً اولياً يعود بعدها الرياضي وبعد بضعة دقائق الى ممارسة نشاطه المعتاد , ولكن بعض الاصابات تحتاج الى اجراء علاجات واصلاحات تحفظيه (غير جراحيه) او علاجات جراحيه ويستلزم ذلك بقاء الرياضي لفتره طويله بعيداً عن التدريب والمنافسه .

وعموماً يمر اللاعب المصاب بثلاث مراحل رئيسيه حتى يتم شفائه :

اولاً - المرحله الحاده (العلاج الاولى)

ثانياً - المرحله مابعد الحاده (علاج الإصابات الرياضية)

ثالثاً - مرحله اعاده التأهيل

علماً ان علاج الإصابات الرياضية وتأهيلها يمثل طورين مختلفين ولكنهما مترامين .

اولاً - المرحله الحاده من الإصابة :

في المرحله الحاده من الإصابة تستخدم وسائل العلاج الأولي والتي تشمل (الراحة، الثلج، الضغط، الرفع) ولمدة (٢٤ - ٧٢ ساعة) حسب شدة الإصابة , وتستخدم في هذه المرحله بعض العقاقير الطبية (وفق إرشادات طبية) لدعم العلاج الأولي والتخلص من الألم والالتهابات المصاحبة للإصابة , وتستخدم في هذه المرحله وتبعاً لنوع الإصابة المشدات والأربطة لتثبيت المنطقة المصابة ولكي تتم عملية التئام الأنسجة المتضررة ويستخدم لهذا الغرض (الأربطة المطاطية واللاصقه والجبس) .

العلاج الاولى : (الاسعافات الاوليه)

هو كافة الاجراءات والعلاجات الاوليه التي يتلقاها المصاب حال وقوع الاصابه , اوهي الاسعاف الطارئ الذي يتلقاه اللاعب في الملعب نتيجة الاصابات المفاجأة

اهداف العلاجات الاوليه :

- انقاذ حياة المصاب
- الحد من الالم والالتهاب في الانسجه
- الحد من التورم وانتشاره
- التقليل قدر الامكان من المضاعفات والآثار الضارة المترتبة على الأصابة
- نقل المصاب بأسرع ما يمكن وبطريقه سليمة حتى يمكن استكمال علاجه

**في الاصابات الشديده ولغرض تقييم حالة المصاب تتم
عدة اجراءات خلال الدقائق الأولى لكشف الخلل في عمل الاجهزه
الجسميه الحيويه وتشمل مايتي :**

اجراءات الاسعاف الاولى :

١- معرفة درجة الوعي عند المصاب:

إذا كان المصاب واعيا أو يستجيب للمؤثرات الخارجيه عند تحريكه فهذا يعني أن جهاز التنفس والقلب يعملان , ولكن يجب ملاحظته باستمرار للتأكد من حفاظه على درجة الوعي والتنفس وعمل القلب لحين نقله الى المستشفى, ويلاحظ التنفس بمراقبة صدر المصاب وارتفاعه وتحسس تنفسه , كما يمكن التأكد من النبض بوضع اصبعين على رقبة المصاب من اليمين او اليسار .

٢ - إذا كان المصاب يتنفس ولكنه غير واع تماما :

في هذه الحالة يمكن وضعه في الوضع الجانبي الثابت وهو وضع مناسب في حالة تقيؤ المصاب ولضمان فتح مجرى التنفس (لكنه غير مناسب في حالة اصابة العنق)

٣- إذا كان المصاب غير واع أو لا يستجيب للمؤثرات:

في هذه الحالة يجب التأكد من تحرير مجرى الهواء خوفا من سقوط اللسان وانسداد مجرى التنفس , مع إزالة أي شيء عالق داخل الفم. ويمكن تحرير مجرى الهواء برفع رأس المصاب الى الاعلى من الذقن برفق وملاحظة استمرار التنفس بالنظر لصدر المصاب وتحسس التنفس واجراء التنفس الاصطناعي .

التنفس الاصطناعي :

اجراء التنفس الاصطناعي ضروري في حالة توقف التنفس , حيث لا يعيش المصاب أكثر من ٤ - ٦ دقائق , وكلما كان الأسعاف أسرع كلما قل التلف في أنسجة المخ بسبب نقص الأوكسجين .

يتم اولا تحرير مجرى الهواء ثم غلق أنف المصاب , واخذ شهيق عميق والاطباق بالفم على فم المصاب بأحكام ثم ألنفخ فيه بعمق حتى ملاحظة علو الصدر أثناء ذلك , تكرر العمليه أكثر من مره وبعد كل مرتين يراقب تنفس المصاب وتحسس خروج الهواء, وفي حال عدم ارتفاع صدر المصاب أثناء النفخ هذا يعني أن هناك انسداد في مجرى الهواء حيث يتم اخراج المسبب من الفم بالاصبع .

وهناك عدة اسباب تؤدي الى توقف التنفس منها (الغرق , الأختناق , الصدمة الكهربائية , الإفراط في تناول بعض الأدوية وخصوصا المهدئات والمخدرات , النوبة القلبية , إصابة الرأس والصدر)

الاسعاف الاولي



الوسائل المستخدمة في الاسعافات الاوليه :

- **العلاجات الباردة:** تستخدم بشكل مباشر او غير مباشر ويفضل استخدام الثلج بشكل غير مباشر غالبا , ويستخدم مباشر على الجلد في الحالات الحادة ولفتره قصيره لان اطالة الفتره يمكن ان تتسبب في قرصة الجليد .
- **الاربطة الضاغطة :** تستخدم للضغط على مكان الاصابه ويتم ذلك بوساطة الاربطة والاشرطه اللاصقه , او الضغط اليدوي المباشر وتثبيت مكان الاصابه عند نقل المصاب والحد من الحركه بعد الاصابه مباشرة .
- **رفع الطرف المصاب للاعلى :** لتسهيل عودة الدم الوريدي ومخلفات الاصابه

- **الراحة التامة او اراحة الجزء المصاب** : حسب شدة الإصابه وموقعها في الجسم .

- **استخدام المسكنات** : لتخفيف الألم .

ويجب ان تتم الخطوات الاولى بسرعه وخلال ٢٠-٣٠ دقيقه ولمده تتراوح من ٢٤-٧٢ ساعه من بدء الإصابه .

خطوات العلاج الأولي :

يتلخص العلاج الأولي بـ (الراحة، التبريد، الضغط، الرفع) وتتخلص بـ (RICE) والتي تعني (R) الراحة (Rest) و (I) التبريد (Ice) والضغط (C) (Compression) و (E) الرفع (Elevation) ، و هي تشكل الأساس في علاج الإصابات الحادة ولمدة تصل إلى (٧٢ ساعة) الأولى في العديد من الحالات، وتعد ذات فائدة كبيرة كذلك في علاج الإصابات المزمنة أو الأعراض الحادة للإصابات المزمنة .

برنامج الـ RICE :

يوضح الجدول أدناه برنامج الـ (RICE) لغرض العلاج المباشر للإصابة الحادة في الأنسجة الرخوة

RICE	
١- الراحة	أي إراحة النسيج المصاب وتعديل الفعالية للحفاظ على اللياقة البدنيه والقوة والمهارة قدر الإمكان.
٢- الثلج	يوضع على المنطقة المصابة لمدة (١٥ - ٣٠ دقيقة) كل (٤٥-٦٠ دقيقة) من اجل تقليل التورم، النزف، الألم، التقلص العضلي المرافق (يلاحظ تحريك الثلج على المنطقه المصابه تحاشيا لانسداد الاوعيه الشعريه نتيجة التبريد لفترة طويله).
٣- الضغط	تستخدم الاربطه الضاغطة من اجل تقليل التورم، ويجب إن تكون قوية ومريحة مثل (البانديج واللاصق الطبي وغيرها)
٤- الرفع	يرفع العضو المصاب للاعلى لتقليل اثر الجاذبية ومنع تجمع الدم والتورم في منطقة الإصابة وتسهيل عودة الدم الوريدي

ويطبق هذا البرنامج لمدة (٢-٣ ايام) ويدعم باستخدام العلاجات المضادة للالتهاب

١- الراحة : Rest

عند حدوث الإصابة الحادة أو المزمنة، يجب إن تتوقف ممارسة الأنشطة الرياضية والتدريبات ، لان الاستمرار في التدريب يزيد من خطورة الإصابة ويؤدي إلى زيادة فترة العلاج الأولي ، لذا يجب الالتزام بالعلاج الأولي بشكل تام ، وتبدأ الراحة حال حدوث الإصابة أو حالما يشعر المصاب بالأعراض وخلال (١٥-٢٠ دقيقة) الأولى بعد الإصابة، وتستمر لعدة أيام أو عدة أسابيع في الاصابات الشديده قبل الرجوع إلى النشاط ، ان الراحة خلال الـ (٢٤ ساعة) الأولى ضروريه بعد الإصابة للأسباب الآتيه :

- تقلل فترة فقدان القدرة على الحركة لدى المصاب إلى ٥٠ - ٧٠ %
- تساعد في تقليل وتنظيم حدوث الالتهاب والتورم .
- تعد افضل طريقة لحماية الذات ومنع حركة المصاب او لتحديد حركة المنطقة المصابة (الجبيرة الطبيعية)

الراحة النسبية (الراحة):

الراحة لا تعني انعدام الحركة التام إلى إن يتم الشفاء في الأنسجة المصابة، لان ذلك يضر بالأنسجة ، فالتثبيت التام يسبب ضمور العضلات ويحدد من ليونة المفاصل كما يقلل من تحمل الجهاز الوعائي القلبي، لذا فإن ما يحتاجه المصاب بعد المرحلة الحادة هي (الراحة النسبية) أي إراحة الجزء المصاب نسبة إلى حركة أجزاء الجسم الأخرى غير المصابة والتخفيف عنه قدر الإمكان وذلك من أجل تفادي المضاعفات .

٢- التبريد : Ice (التلج)

أي تبريد منطقة الإصابة ويطلق عليها (التخدير بالتجميد) حيث يقلل التبريد من التورم والنزف والألم والالتهابات في حالة الكدمات والالتواء وشد العضلات وغيرها من الاصابات ، ويؤدي استخدام الثلج الى تقلص الاوعية الدموية لذا يسيطر على الألم والتورم واعاقة التجمع الدموي وافراز كمية اقل من الهستامين وسوائل مابين الانسجه ويؤثر على امتصاص السائل اللمفاوي .

يستخدم الثلج خلال فترة (١٠-١٥ دقيقة) من حدوث الإصابة ، وعند استخدام الثلج يشعر المصاب بالبرودة ثم الشعور بالاحتراق مع استمرار الألم وأخيرا التخدير حيث يسكن الألم.

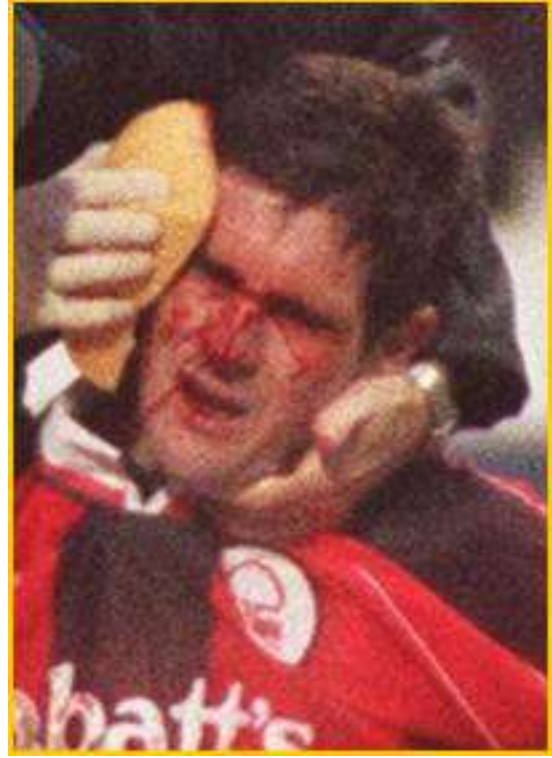
أن أكثر الطرائق شيوعاً في تجميد الإصابة هي (تغطية المنطقة المصابة بكيس بلاستيكي مملوء بالثلج) ويربط بالباندج حيث يثبت على مكان الإصابة وبذلك يمكن إن يسلط ضغطاً على المنطقة المصابة فضلاً عن تبريدها، ويراعى إن يكون الكيس رطباً لكي يحقق اتصالاً مع النسيج ولا يعزل الجلد من تأثير التبريد.

يستمر التبريد لمدة ساعة متصله او منفصله ٣ مرات باليوم ولمدة ثلاثة ايام
ويستخدم التبريد في اليوم الاول بعد الاصابه مباشره وقبل النوم تكون الجلسه
الاخيره .

في اليوم الثاني والثالث يستخدم في الصباح عند الاستيقاظ من النوم والجلسه
الثانيه تؤدى ظهرا والاخيره قبل النوم , ولايحذ استخدام الثلج بشكل مباشر على
الجلد لكي لايسبب عضه الجليد كما يفضل استخدام الماء البارد (للافراد
المصابين بحساسيه البرد) ولمدة ساعه على ان تكون منفصله ١٥ دقيقه ثم توقف
١٠ دقائق ثم ١٥ دقيقه اخرى ثم راحه ١٠ دقائق ويستخدم بنفس الطريقه .

وتؤكد الدراسات العلميه الحديثه على ضرورة التجميد المتقطع ويكون مفيداً إذا
استخدم لأكثر من (٧ أيام)، وخاصة في الكدمات الشديده، حيث تكون الـ (٢٤
ساعة) الأولى خطيرة جداً ويجب العمل على التجميد قدر الإمكان أما في حالات
الإصابات الخفيفه ذات (النزف الدموي القليل والتورم) فان الأنسجة تستجيب
للعلاج خلال ٤٨ ساعة فقط , وفي حالات النزف المصاحب للالتهابات الحاده
فالعلاج بالتبريد يتم خلال (١-٣ أيام) حسب استجابة النسيج المصاب و لمدة (١٠
-١٥ دقيقه) مع فاصله (٣-٥ دقائق).

ان استمرارية مدة التبريد تعتمد على نوع الإصابة وعمقها، ففي الاصابات القريبه
من سطح الجلد (إصابة أربطة الكاحل والركبة) ذلك يحتاج إلى وقت تجميد اقل
من اجل جعل التبريد يتموضع في العضلات العاملة على الكاحل والركبة. وكذلك
استمرارية التبريد تعتمد على نوع جسم المصاب (نمط الجسم) فالرياضي ضعيف
البنية يحدث التبريد في عضلاته خلال (١٠ دقائق) بينما النمط السمين يستغرق
تبريد عضلاته لمدة (٣٠ دقيقه) مقارنة بالتحيف.



استخدام التبريد

٣- الضغط : Compression

تستخدم الاربطه الضاغطة للضغط على مكان الاصابه , كما تستخدم الاشرطه اللاصقه او الضغط اليدوي المباشر , ويستخدم الضغط لتقليل التورم , ويتم الضغط برفق , ويستخدم الضغط ايضا مع التبريد معا , حيث يتولد الضغط بفعل كيس الثلج ولزيادة التأثير يتم تثبيته برابط محكم ولمدة ساعه وهي مدة تطبيق الثلج ثم تنزع الكمادات الباردة ويعاد ربط مكان الاصابه بالرباط المطاطي ويعاد بنفس الطريقه مع استخدام الثلج في المره الثانيه.

غالباً ما يستخدم الرباط المطاطي (الباندج) للضغط وتتبع الطريقة الآتية عند ربط الباندج:

- البدء بالربط من اسفل منطقة الإصابة ببضع إنجات.
- لف الباندج باتجاه الأعلى (لف حلزوني متصاعد).
- البدء بالضغط بقوة بعدها يخفف الضغط تدريجياً.

- التأكد بين فترة وأخرى من لون الجلد فوق مكان الإصابة (حرارته والتحسس في المنطقة المصابة) وذلك من أجل التأكد من عدم الضغط على أي عصب أو شريان.
- عند الربط ملاحظة النتوءات العظمية بالمفصل وتوضع قطع اسفنجيه في هذه المناطق قبل الربط .

اسباب استخدام الاربطه الضاغطة :

استخدام الاربطه له تاثير كبير اضافته الى الوسائل العلاجيه والجراحات المستخدمه في علاج الاصابات الرياضيه , وأن ربط وتثبيت المفاصل يعد من أهم الوسائل المعاونه للعلاجات في الكثير من الاصابات وخاصة المفصليه مثل (مفصل اليد والركبة والقدم) .

وجدت الدراسات أن نسبة الإصابة تقل عند الرياضي حتى ٤٠% في حالة استخدامه للأربطة، كما يساهم الربط في سرعة تأهيل اللاعب بعد الإصابة وبالتالي سرعة عودته للممارسة رياضته الخاصه .

وتستخدم الاربطه في المجال الرياضي لاغراض علاجيه ووقائيه وفي كافة انواع الاصابات الرياضيه وتتنوع الطرق الفنيه في التثبيت بالاربطه حيث تتحدد اغراضها فيما يأتي :

١- اغراض استخدام الاربطه العلاجيه :

تستخدم لغرض احتواء النزف الداخلي في اقل مساحه ممكنه مما يساعد على سرعة الشفاء , ويوقف نزف الشعيرات الدمويه الممزقه نتيجة الضغط الواقع عليها ويمكن ايضا ولزيادة التأثير استخدام الثلج في مكان الاصابه ثم يثبت عليها برباط محكم .

٢- اغراض استخدام الاربطه الوقائيه :

تستخدم الاربطه لغرض وقاية العضلات والمفاصل بتقليل الجهد الواقع عليها اثناء الممارسه الرياضيه , كما ان التثبيت الوظيفي بالاربطه يؤدي الى معاونه اداء الحركات المطلوبه في التدريب او المنافسه .



الاربطة اللاصقة

انواع الاربطة:

- الرباط الوقائي:

يستخدم للوقاية من الاصابات الرياضية خاصه في المفاصل واوتار العضلات التي تتعرض لجهد عالي اثناء الاداء , وحسب النشاط الممارس مثل اربطة مفصل رسيغ اليد في الجمناستيك , المبارزه والاثقال واربطة مفصل الركبة في كرة القدم , السله والطائره.

- رباط الاسعاف الاولي:

يستخدم في حالات الجروح المفتوحة لاسعاف الاحتقان الدموي تحت الجلد .

- رباط التثبيت الثانوي:

يستخدم بعد التئام الجروح وازالة الاحتقان مكان الاصابه وهو يساعد على اكتمال الشفاء .

- الرباط التأهيلي :

يستعمل خلال مراحل التأهيل المتعدده بين جلسات العلاج والتدريبات للمعاونه , وتقليل الجهد الواقع على العضلات والمفاصل لحين استكمال متطلبات اللياقه البدنيه والعوده للتدريب .

انواع الاربطه وفق قوة الرباط:

تكون الاربطه اما ضاغطة او معاونه بحسب نوعية ماده المصنعه منها وطريقة التثبيت .

- الاربطه الضاغطة :

تستخدم للجروح المفتوحه لاييقاف النزيف والاحتقان بالاضافه الى استخدام الثلج تربط بشكل دائري لاحداث الضغط على الاوعيه الدمويه وتستخدم في (حالات الدوالي وعند اصابات الاصابع والرسغ)

- الاربطه الضاغطة المثبته :

تساعد في تثبيت المفاصل والعضلات اثناء العلاج والتأهيل ويمكن اداء تمارين ايزومترية حتى بوجودها .

انواع الاربطه حسب اشكالها :

- الرباط الدائري :

يكون دائري محوري للاعلى وللأسفل , ويستخدم في الاماكن (الرقبه خلف الساعد الاطراف العليا والسفلى والفخذ)

- الرباط العكسي :

ينتهي عكس نهايته اذا بدأ من الداخل ينتهي في الخارج وبالعكس كما في اربطة (اربطة الركبه , المرفق)

- الرباط على شكل 8 الصاعد او الهابط :

يكون صاعد للاعلى او هابط للأسفل في احد الاتجاهين كما في اربطة (الترقوة , الكتف , الحوض والقدم)

- الرباط الرأسي :

يكون دائري عمودي لياخذ شكل غطاء الرأس (اصابات الرأس)



انواع الرباطات حسب المادة المصنوع منها:

- الرباط المطاطي :

درجة المطاطيه ٥٠ - ٢٠٠ % وتتناسب درجة المطاطيه عكسيا مع شدة الضغط , اي كلما قلت المطاطيه زاد الضغط على مكان الربط وبالعكس , وتستخدم للمناطق المصابه اربطه مطاطيتها تكون ٦٠ % طولييه ٣٠ % عرضيه .

- الارتبطه غير المطاطيه :

مثل الشاش المصنوع من القطن يستخدم بمفرده او تحت اللاصق وتحت التثبيت بالجبس .

- الرباط اللاصق :

يستخدم للمعاونه وازالة الالم في فترات العلاج الاولي والتاهيل والتثبيت في المفاصل والعضلات .

- ارتباطه اللاصق الطبي :

تستخدم في الجروح بعد الحقن الوريديه لحماية المكان من التلوث ويحوي على قطعة شاش معقمه .



انواع التثبيت للركبة والقدم

٤- الرفع (رفع الجزء المصاب) : Elevation

يجب إن يبقى الجزء المصاب على ارتفاع , وذلك من اجل مقاومة الجاذبية الأرضية والتي تدفع الدم والسوائل بشكل طبيعي باتجاه الإصابة، وهذا يؤدي إلى تجمع الدم والمخلفات في منطقة الإصابة والتشوه التورم والالتهاب، حيث يمكن رفع مكان الإصابة بمستوى أعلى من القلب لمساعدة الدم الوريدي للوصول الى القلب بسهولة وبالتالي مساعدة الدوره اللمفاويه , ويلاحظ ارتخاء جسم المصاب وخاصة الطرف المرفوع بدون ضغط على المفاصل اوشد , اي ملاحظة استرخاء الجزء المرفوع وان الرفع يوفر الراحة والاسترخاء للجزء المصاب , وهذا له اثر كبير على التورم مكان الاصابه .

ولزيادة تاثير الرفع يستخدم مع الثلج والربط حيث يطبق الثلاثة معا وإبقاء منطقة الإصابة مرتفعة خلال مدة (٢٤-٧٢ ساعة) وعدم استخدام الحرارة خلال (٢٤-٤٨ ساعة) الأولى من الإصابة وتجنب أي علاجات حرارية أو مراهم أو ممارسة أي تمرين أو شرب ما يسبب رفع درجة الحرارة , وذلك لكي لا يزيد التورم

والنزف في المنطقة المصابة، فضلاً عن ضرورة إراحة الجزء المصاب التي هي من العلاجات الأساسية في مراحلها الأولى.



انواع تثبيت اصابع اليد والقدم



ثانيا- المرحلة مابعد الحاده :

(علاج الإصابات الرياضية):

اهداف علاج الإصابات الرياضية :

- التخلص من الالم والتورم
 - التخلص من الالتصاقات في الانسجة الرخوه
 - تنشيط الدوره الدمويه وتقوية العضلات
 - الحصول على المرونه الكامله للمفاصل
 - تصحيح التشوهات
 - الاستخدام الصحيح للجهاز الحركي عند اداء وظائفه
 - زيادة الاتصالات العصبيه العضليه
- بعد اختفاء التورم يمكن استخدام العلاجات الحراريه السطحيه والعميقه بأنواعها وذلك حسب نوع الإصابة وشدها وموقعها في الجسم وما يلائمها من العلاجات الحراريه السطحيه والعميقه .
- وتستخدم العلاجات الحراريه العميقه والتمارين العلاجيّه عند الشعور بأنخفاض الالم .
- يفضل المشي المبكر عند اصابة الاطراف السفلى
 - تستخدم في هذه المرحله أيضا التمارين العلاجيّه (التمارين الايزومترية، والتمارين الحركيه المتنوعه .
 - التمارين العلاجيّه في الماء ويفضل الحمام الاهتزازي الدوامي كذلك تستخدم العلاجات المائيه الدافئه والجافه في اليوم الخامس لغرض توسيع الاوعيه الدمويه الشعريه وتنشيط الدوره الدمويه ,ولتحسين تغذيه الانسجه المصابه وعمل الكريات البيضاء في مهاجمة الخلايا التالفه , وفي حالة ازدياد التورم يعمل على رفع المنطقه المصابه عاليا .
 - التدليك المائي الخفيف لتسكين الالم , تكون درجة حرارة الماء ٤٣مئويه ولمدة (١٥ - ٢٠ دقيقه)

ثالثا - مرحلة اعادة التأهيل الاصابات الرياضية :

يقصد باعادة التأهيل (عملية استخدام الوسائل العلاجية المختلفة في اعادة الرياضي الى ممارسة نشاطه بعد اصابته وحماية المنطقة المصابة من تكرار الإصابة).

ويقصد بالتأهيل ايضا اعادة الشكل والوظيفه الى مستوى ما قبل الاصابه , وهذا يحتاج الى برنامج مكثف وشامل لجميع اجهزة الجسم لاكتساب مدى حركي وقوة ومطاولة وتوافق , وخلال هذا يجب تقييم البرنامج باستمرار من قبل اخصائيين في مجال العلاج الطبيعى لضمان حسن ودقة سير العلاجات المستخدمه .

وتشمل هذه المرحلة استخدام عدة وسائل واجهزه خاصه والطرق العلاجيه الكهربائيه والميكانيكيه واليدويه .

اهداف اعادة التأهيل :

- استعادة بناء الأنسجة المتضررة التي أصابها التلف
- استعادة الوظائف المتضررة في النسيج المصاب
- استعادة لياقة جهاز القلب والدوران والقدرات البدنيه خاصة (المطاولة والسرعة) والمهارة الحركية والنفسية أي استعادة مكونات الإنجاز.

خطوات اعادة التأهيل :

- ١ . تقليل التأثيرات الناتجة عن التثبيت
- ٢ . اكتساب الشفاء الكامل
- ٣ . الحفاظ على اللياقة البدنية
- ٤ . استعادة المهارة الرياضية

١- تقليل التأثيرات الناتجة عن التثبيت:

ان اطالة فترة التثبيت تؤدي الى فقدان حوالي ٢٠% من قوة العضلة خلال اسبوع وتقود الى تحدد حركي خلال ست اسابيع , حيث يحتاج الرياضي الى عشرة اضعاف الجهد الاعتيادي للرجوع الى الحالة الطبيعية , كما تفقد الغضاريف الزجاجية وظيفتها وتفقد الاربطة المفصلية قوتها بنسبة ٤٦% خلال ٨ اسابيع , ولكي تعود الى حالتها الطبيعية تحتاج الى سنة , لذا فان الحركة المبكرة تقلل من هذه التأثيرات وتحافظ على المدى الطبيعي لحركة المفاصل , حيث تحفز السائل الزجاجي وتغذي الغضاريف وتزيد من قوة الاربطة والاورتار حول المفصل (وخاصة الحركة الغير المباشرة) .

وبنفس الوقت فإن التثبيت يساعد على :

- شفاء الانسجه
- تحفيز اعاده نمو الانسجه الممزقه
- تثبيت التكلسات في كبسولة المفصل
- استمرار التناسق المتعلق بالمهارات الرياضيه

٢- اكتساب الشفاء الكامل :

تقوم الحركة المبكرة بتحفيز واعادة بناء الانسجة الممزقة من خلال تنشيط الدورة الدموية في المنطقة المصابة حيث تؤدي الى شد النسيج وزيادة نعومة النسيج النديبي الليفي (الذي يتكون نتيجة الاصابه) , وهذا يؤدي الى استعادة المدى الحركي للمفاصل والقوة , وان نشاط الجهاز الدوري يسبب زيادة درجة حرارة الجسم الذي تساعد في ازالة فضلات الخلايا المتهدمة وبناء الانسجة المتضررة (الالتئام) .

في المراحل النهائية يتركز العلاج نحو إعادة التأهيل بهدف إعادة الرياضي إلى نشاطه وتطوير اللياقة البدنية والمهارية بما يحقق الإنجاز .

وتستخدم لهذا الغرض وسائل متعددة منها:-

- تمارين علاجية لتطوير القوة والمطاولة والمرونة
 - تمارين علاجية ضد مقاومة باستخدام الأجهزة والأدوات والتقنيات والتدريبات الخاصة وحسب نوع الإصابة ومكانها .
 - استخدام التدليك بأنواعه ووسائله المختلفة .
 - استخدام الفعاليات والمهارات الخاصة بنوع النشاط الممارس للمصاب .
- وهناك العديد من الوسائل العلاجية والتأهيلية والأجهزة الحديثة والمتطورة التي تستخدم في مجال الإصابات الرياضية .

يستغرق العلاج والتأهيل فترة زمنية تتحدد وفق شدة الإصابة ومكانها ونوع العلاجات المستخدمة، حيث يجب إن يستكمل العلاج فترته المحددة من أجل تحقيق العودة لمواصلة النشاط الرياضي والإنجاز وتجاوز الخوف من تكرار الإصابة .

وقد وضعت التوقيتات التقريبية اللازمة للالتئام والشفاء الابتدائي لأنواع الأنسجة المختلفة وكما يأتي:

- ١- العضلات (٦ أسابيع).
- ٢- الأوتار والأربطة (١٢ أسبوع)
- ٣- العظام والمفاصل (٦-١٢ أسبوع)

وقد تحتاج بعض الإصابات إلى فترات زمنية أطول لتحقيق القوة القصوى، وذلك في حالة إهمال الإسعاف الأولي والعلاج الملائم لنوع الإصابة، إذ يجب إن يتم علاج اللاعب كاملاً قبل العودة إلى النشاط الرياضي لكي لا تتكرر الإصابة.

العوامل المؤثرة في شفاء الإصابات الرياضية :

هناك عدة عوامل تشترك لتحديد مدى سرعة التماثل للشفاء في الإصابات الرياضية منها:

نوع وشدة الإصابة :

حيث ان الإصابات الشديده تستغرق وقتاً أطول من الإصابات الخفيفه .

العلاج المبكر :

إن سرعة إجراء العلاج الملائم سوف يقلل من المده اللازمه للشفاء.

اختيار نوع العلاج:

ان ملائمة نوع العلاج ودقة تطبيقه يسرع من عملية الشفاء.

الفروق الفردية :

كلما صغر سن اللاعب كان شفائه أسرع كذلك الاستعداد البدني والنفسي يؤثر في مدة الشفاء.

وفي أدناه ندرج نموذج لخطة العلاج والتأهيل :

جدول رقم (٣)

أنموذج خطة العلاج والتأهيل عند إصابات المايكروتروما

مراحل الإصابة	الطور	نوع العلاج
١- بداية الإصابة	- الطور الحاد	- برنامج (RICE)
٢- الالتهاب والالتصاق	- اطوار التليف	- مضادات الالتهاب العلاج الطبيعي - التدليك (عدا التهاب العضلة المتعظم)
٣- التندب	- الالتحام	- فعالية محورة - علاج مائي - تدليك - تمطية
٤- التليف العضلي والضعف		- تدريب القوة (المركزي واللا مركزي)
٥- فقدان الاستقبال الحسي		- تمارين التوازن - التخطي - فعاليات خفيفة
٦- فقدان المهارة (عدم القدرة على الانجاز)		- تدريب المهارة (الركض، الانحراف، القطع، الرمي، الإمساك، المشي، القفز، والفعاليات ذات الشدة العالية) حسب نوع النشاط الرياضي الممارس

٣- الحفاظ على اللياقة البدنية :

ويتم ذلك من خلال برنامج للتكيف والحفاظ على اللياقة البدنية وتطويرها بهدف :

- تنمية عناصر القوة والمرونة والقدرات البدنية
- زيادة كفاءة الاوعية الدموية

ويجب مراعاة ما يأتي عند اختيار التمارين :

- التحديدات الناتجة عن الإصابة (للتخفيف عنها وعدم اثاره الالم والتورم)

- استخدام الراحة النسبية (اي تقليل النشاط مع استمراره) وخاصة في اصابات فرط الاستخدام
- تحسين قوة ومرونة المناطق الغير المصابة لغرض الوصول الى تكيفات افضل والعودة الى المشاركة في النشاطات

٤- استعادة المهارة الرياضية :

وهي المرحلة الاخيره من برنامج اعاده التأهيل وتهدف الى:

- استعادة القوة والمرونة والقدرات البدنيه الخاصة بالنشاط الممارس
 - اكتساب اللياقة البدنية الكاملة
 - استعادة المهارات وفق متطلبات ونوع النشاط الممارس
- ويفضل استخدام النشاطات الملائمه بنفس ظروف ومهارات النشاط الممارس مع ضرورة التدرج في الصعوبة .

ويسمح للرياضي العودة للمشاركة الرياضية بعد استكمال برنامج اعاده التأهيل ويعني ذلك:

- استعادة كامل قدرته على الحركة بدون الم
 - استعادة حجم وقوة العضلة الطبيعية و القدرات البدنية
 - استعادة المهارات الخاصة بالنشاط بالنشاط الممارس
- وهذا يبنى على قاعدة ال ٩٥% والتي تنص على استعادة المنطقة المصابة ٩٥% من وظيفتها وليس هناك دليل على بداية اصابة جديدة.

متطلبات التأهيل الملائم وشروط المشاركة الفعليه في النشاط الرياضي بعد الاصابه :

- اختفاء الألم تماما وامكانية ممارسة النشاطات بدون الم
- استعادة القوة العضليه الكاملة الى حاله الطبيعيه وقوة التحمل اللازمه لاداء النشاط في الجزء المصاب اي رجوع القوة العضليه.
- عند قياس الايزوكونتيك يكون ١٠% - ١٥%
- عودة المدى الحركي الطبيعي لحركة المفاصل اي مرونة كاملة (١٠٠%)
- استرجاع التوافق العصبي العضلي وسرعة الاداء
- الاستعداد النفسي استعادة قابلية المشي الطبيعيه
- ان لا يستخدم المصاب اي مساعدات او معينات طبيه في الحركه

الفصل الثالث

انواع الاصابات الرياضية وفق النسيج المصاب

المبحث الاول :

- اصابات الجلد والاعويه الدمويه والعصبية

المبحث الثاني :

- الاصابات العضليه

المبحث الثالث :

- اصابات العظام

المبحث الرابع :

- اصابات المفاصل

الفصل الثالث

المبحث الأول :

اصابات الجلد والأوعية الدموية والعصبية

أولا - اصابات الجلد :

- السحجات والتمزقات الجلدية
- الكدمات الجلدية والارتشاح الدموي
- الجروح
- الحروق الجلدية وحروق البشرة
- التهاب البشرة الناتج عن الحساسية
- عضة الجلد أو (قرحة البرد)
- الارتشاح الخلوي والفقاعات الجلدية
- البثور الجلدية
- الفطريات الجلدية
- حكة الجوكي (Tiai cavis)
- تقرحات الجلد
- حمى الحصن (حمى بريكلي)
- ثانيا - إصابات الأوعية الدموية :
- التشنجات الشريانية
- الجفة الدموية
- الوذمة
- الدوالي
- ثالثا - الاصابات العصبية :

- الاصابات الحادة للاعصاب
- الاصابات المزمنة للاعصاب
- اهم الاصابات العصبية في الرياضة

اصابات الجلد والاعويه الدمويه والعصبية :

اولا - اصابات وامراض الجلد:

يشكل الجلد الدعامة الخارجية والأساسية للجسم , لذلك يتعرض إلى إصابات عدة أثناء الممارسة الرياضية وفي مختلف أنواع الرياضات سواء تمت ممارستها في القاعات الداخلية أو الملاعب الخارجية , وتنتشر بعض الامراض الجلديه بشكل كبير بين الرياضيين بسبب الفطريات أو البكتيريا أو الفايروسات او زيادة التعرض لاشعة الشمس التي تسبب التهابات جلديه او حروق , وتختلف الاصابات وفقا لموقعها التشريحي ونوع الرياضة الممارسه , واصابات الجلد الشائعة تشمل ما يأتي:

انواع اصابات الجلد :

- السحجات والتمزقات الجلديه
- الكدمات الجلدية والارتشاح الدموي
- الجروح
- الحروق الجلديه وحروق البشرة
- التهاب البشرة الناتج عن الحساسية
- عضة الجلد أو (قرحة البرد)
- الارتشاح الخلوي والفقاعات الجلدية
- البثور الجلدية
- الفطريات الجلدية
- حكة الجوكي (Tiai cavis)
- تقرحات الجلد
- حمى الحصن (حمى بريكلي)

السحجات والتمزقات الجلديه:

وتعني قشط الطبقة السطحية في الجلد (البشرة) وهي تمزقات تشمل طبقات الجلد وظهور طبقة ماتحت الجلد , وتعد من الاصابات الخفيفه حيث لايصاحبها تمزق كلي بطبقات الجلد , ولكن عندما تتضرر مساحة كبيرة من الجلد او عند تعرض الطبقات تحت الجلديه إلى التلوث تشكل ذلك خطورة ما.

أسباب السحجة :

تحدث نتيجة الاصطدام بأجسام صلبة عند انزلاق الرياضي أو سقوطه على جسم خشن وصلب .

هذه الإصابات شائعة في مختلف الألعاب (الدراجات , كرة القدم , ألعاب الساحة والميدان , كرة السلة , كرة اليد , الفروسية , المصارعة) وغيرها من الألعاب الرياضية .

أعراض السحجة:

- الألم مع الإحساس بالحرقنة
- الشعور بالشد عند الشفاء

إسعافها والعلاج :

- تنظيفها بالماء البارد النظيف ومن مصدر سريع الجريان كخرطوم الماء
- استخدام القماش أو القطن للتخلص من الأوساخ والأجسام الغريبة.
- في حالة وجود الأجسام الغريبة بعمق تستخدم مكعبات الثلج على المنطقة وشدها لبضعة دقائق لغاية تخدير المنطقة، وتستخدم قطعة قماش نظيفة ورطبة لفشط المنطقة وإزالة الأجسام الملتصقة بها .
- يعاد وضع الثلج على المنطقة لتقليل وتسكين الألم وتقليل النزف.
- وضع كريم مضاد للبكتيريا ويغطى بشرائط لاصق ولا يستخدم البانديج لهذا الغرض لأنه يسبب القرحة.
- بعد (٢٤ ساعة) يزال اللاصق أو اللفاف وتنظف المنطقة بالماء والصابون

طرق الوقاية :

- ارتداء ملابس تقلل من الاحتكاك
- وضع واقيات للمرفق والركبة والحوض عند النشاطات الرياضية التي فيها احتمالية السقوط كما في سباق الدراجات والتزلج



سحبه جلديه

- الكدمات الجلدية والارتشاح الدموي:

الكدمة عبارة عن هرس في النسيج الجلدي أو الأنسجة الأخرى وتحدث نتيجة التعرض لشدة خارجية أو الاحتكاك المباشر مع المنافس أو اصطدام اللاعب بجسم صلب , أو عند السقوط على الأرض , وتحدث في جميع انواع الرياضه

(الجمناستيك ، كرة القدم ، كرة السله ، كرة الطائرة وغيرها من الالعاب) ، وتسبب الكدمات ارتشاحا دمويا تحت الجلد يتناسب مع حجم ونوع وشدة الاصابه

الاعراض :

تكون الكدمات بسيطه في أحيان كثيرة ولا تحدث تغيرات فسيولوجية كبيرة في مكان الإصابة ، وقد لا تحتاج إلى علاج حيث يرجع الجلد إلى الحالة الطبيعية مع مرور الزمن خلال فترة قصيرة ، ولكن عندما تكون شديده يحدث نزف شديد تحت الجلد مع ارتفاع درجة حرارة المنطقة ويمنع اللاعب من الاستمرار في النشاط الرياضي .

ومن اهم اعراضها :

- ألم شديد
- تورم في المنطقة المصابة مع تغير لونها نتيجة النزف الداخلي وارتفاع نسبة مصل الدم

علاج الكدمات الشديدة :

- وضع كيس من الثلج على مكان الإصابة مباشرة
- ربط المنطقة المصابة برباط ضاغط وذلك من اجل الحد من التورم
- يرجع الجلد إلى حالته الطبيعية في حالة الكدمة الشديدة خلال أسبوع من الإصابة .

الجروح :

هي انفصال أو قطع ترابط أنسجة الجسم وفقدان استمرارية الجلد بسبب تعرضه لمؤثر خارجي وينتج عنه فتحة في الجلد، وهي من الإصابات الشائعة في الألعاب الرياضية وخاصة جروح الوجه والأطراف .

أعراض الجروح:

- الألم واحتمال هرس الجلد
- النزف الدموي

الإسعاف والعلاج:

يجب إن يتم العلاج بشكل مباشر لتقليل النزف الدموي والسيطرة عليه ومنع تلوث مكان الإصابة ويشمل ما يأتي :

- الضغط على مكان الجرح لإيقاف جريان الدم باستخدام قطعة شاش نظيفة , وإضافة قطع شاش أخرى عند الحاجة وعدم تبديلها حتى لا يزيد النزف والمحافظة على الخثرة الدموية.
 - تعالج الجروح البسيطة بوضع كيس شاي منقوع بالماء على الجرح بلطف والضغط عليه إلى أن يتوقف النزف حيث يساعد الشاي في عملية التخثر عند اختلاط حوامضه مع الدم في منطقة الجرح.
 - عدم وضع أية مشدات على الجرح في الإصابة البسيطة , إلا إذا كان النزف شديد والجرح كبير لأن ذلك يسبب تلف للأعصاب والأنسجة.
 - تنظيف الجرح بالماء والصابون بعد توقف النزف.
 - ربط الجرح بخفة.
- في حالات الجرح العميق تكون الحاجة إلى خياطة الجرح ليضع غرزات حيث توضع على الجرح ضمادات ويجب مراجعة الطبيب لاحتمال التلوث



الجروح السطحية

الوسائل الوقائية بعد الشفاء :

- عدم العودة إلى الممارسة الرياضية إلا بعد الشفاء التام واستشارة طبيه.
- حماية الجرح من أشعة الشمس لتجنب حدوث التندب.

- استخدام زيت الخروع أو فيتامين E لتقليل حالة التندب.

- استخدام الواقيات للوجه والفم من اجل الحماية

أنواع الجروح :

١- الجروح السطحية:

وهي تشابه السحجات وتتميز بقلّة النزف نظراً لقلّة الشعيرات الدموية السطحية بالجلد وتحدث في معظم الرياضات .

٢- الجروح القطعية :

وتحدث عند التعرض لآلة حادة حافتها ملساء كالسكين أو شفرات الحلاقة وتتميز هذه الجروح بكون حافتها تكون منتظمة مع حدوث نزف دموي شديد.

٣- الجروح النافذة :

تتميز الجروح النافذة أو الثقبية بتمزق يكون فيه عمق الجرح اكبر من طوله السطحي ومن عرضه , وتحدث بسبب اختراق الجلد بالة حادة رفيعة مدببة أو الاصطدام بجسم صلب كما في المبارزه عند كسر الشيش أو السيف ودخوله جسم الخصم عن طريق الخطأ وتحدث ايضا في الرياضات الترويحيه والرياضات الشعبيه , وتتميز هذه الجروح بقلّة النزف ولكن مضاعفاتها خطيرة حيث إنها تسمح بدخول الجراثيم عميقاً في الجسم خاصة إذا كان الجرح قرب أحشاء هامة كالقلب أو الكبد .

٤- الجروح الرضية :

تحدث بسبب اصطدام الجسم بالة غير حادة أو جسم صلب , وتحدث ايضا عند اصطدام اللاعب بسطح أو ارضيه صلبه , حيث تسبب التهاب ثانوي كما في الجروح التسلخيه لعظم الفخذ الذي يحدث في العاب القوى والجمناستك والمصارعه والفروسية والدراجات وغيرها من الالعاب , وتحدث ايضا نتيجة استخدام الاجهزه والادوات التدريبية بأفراط أو بشكل مستمر في التدريبات المكثفه في الالعاب مثل (المبارزه , الجمناستك والتنس الارضي) مما تسبب تمزقاً جليدياً وتتميز في عدم انتظام حافات الجرح مع نزف دموي قليل بالمقارنة مع الجروح القطعية وتكون الجروح الرضية عادة بسيطة.



مضاعفات الجروح :

- النزف الدموي الشديد وحدوث الصدمة
- تلوث الجرح وإصابة الأنسجة المهمة

النزف الدموي والصدمة النزفية :

النزف :

هو جريان الدم خارج مجال الدورة الدموية من خلال ثغرة تحدثها الإصابة في جدار الأوعية الدموية والنزف نوعان:-

- **خارجي:** عندما يجري الدم خارج الجسم.

- **داخلي :** عندما يجري الدم داخل الجسم.

ويكون مصدر النزف أما شرياني أو وريدي أو شعيري.

وتكمن أخطار النزف فيما يأتي:-

- كمية الدم.

- سرعة الدم.

- حدوث الصدمة.

إسعاف النزف :

- الراحة وعدم الحركة
- المساعدة في تخثر الدم وإيقاف النزف
- تدفئة المصاب وتهديته , وإعطاء المهدئات بعد إيقاف النزف.
- إعطاء السوائل وأغذية غنية بالفيتامينات.

الصدمة:

تحدث الصدمة عند استمرار النزف وتتلخص بشعور المصاب بدوار الرأس مع فقدان الوعي وشحوب الوجه وبرودة الأطراف والعرق البارد.

إسعاف الصدمة :

- استلقاء المصاب على الظهر مع خفض الرأس للأسفل ووضع المصاب في مكان معرض للهواء الطلق وحل الملابس الضيقة

- رفع الأطراف السفلى للأعلى
- تدفئة المصاب
- استنشاق المواد المنبهة وإعطاء شراب ساخن
- تدليك جسم المصاب من جهة القلب
- إجراء التنفس الاصطناعي

- الحروق الجلدية وحروق البشرة :

تحدث الحروق الجلدية نتيجة ملامسة سطح ساخن جدا كما يحدث في حوادث سباقات السيارات والدراجات البخارية .

أما حروق البشرة تحدث بسبب إثارة خلايا الجلد عند التعرض للأشعة فوق البنفسجية الموجودة في الشمس وتظهر خلال (٢-٣ ساعة) بعد التعرض، ويصاب ممارسي الرياضات المائية بهذه الحروق، ويتعرض الرياضيين في بعض الرياضات إلى أشعة الشمس لفترة طويلة كما في ألعاب الساحة والميدان، وخاصة الجري لمسافات طويلة وكذلك في كرة القدم أو السباحة لمسافات طويلة وغيرها لذا يجب حماية الجلد عند التعرض لحروق الشمس .

الاعراض :

- الإلام وعرقلة النوم الطبيعي للرياضي
 - قد يظهر احمرار في الجلد وأحيانا فقاعات مصحوبه بتورم
 - تتحسن حاله تدريجيا بعد ثلاثة ايام وتظهر القشور الرقيقه مصحوبه بحكه ثم يعود الجلد الى حالته الطبيعيه خلال اسبوعين .
- وتوجد حساسيه لضوء الشمس عند بعض الاشخاص تظهر عند تعرضهم لضوء الشمس تؤدي الى ظهور بقع حمراء مصحوبه بحكه في الجلد في الوجه والرقبه واليدين وأحيانا يظهر ذلك على شكل اكزما وهي احمرار الجلد مصحوب برشح مائي وحكه , وأحيانا تظهر على شكل مرض جلدي يسمى الطفح الضوئي المتعدد الشكل .

تصنيف حروق الشمس:

تصنف حسب شدتها إلى:

- ١- حروق الدرجة الأولى : أهم أعراضها احمرار لون الجلد.
- ٢- حروق الدرجة الثانية : تسبب احمرار الجلد مع حرقه شديدة.
- ٣- حروق الدرجة الثالثة : يتحول الجلد إلى اللون الأسود أو الأبيض وقد يرافق ذلك ألم قليل.

وتعد حروق الدرجة الثانية نادرة الحدوث نسبة إلى حروق الدرجات الأخرى.

مضاعفات حروق الشمس:

- أضرار وظيفية للأعضاء تحت الجلدية كإصابة بصيالات الشعر والغدد العرقية
- التعرض لأشعة الشمس القوية نسبياً ولمدة طويلة يسبب تلف الجلد الدائم ويؤدي إلى الإصابة بسرطان الجلد الذي يسبب تشوهاً في الجلد والموت.

العلاج :

تعالج الحروق وفقاً لدرجة الالتهاب وشدته:

- الحروق الخفيفة :

تعالج بوضع المركبات (كريمات) كما يمكن استخدام حامض البوريك واستخدام المسكنات (الأسبرين للسيطرة على الحروق البسيطة والمعتدلة) لأنه يوقف التفاعلات الكيميائية التي تسبب احمرار الجلد , ولا تستخدم الأدوية المخدرة لأنها تؤدي إلى تيبس الجلد وتأخير شفاؤه. والمصابين بحساسيه ضوء الشمس يمكنهم استخدام الكريمات الواقية .

- الحروق المتوسطة الشدة :

تستخدم المسكنات وتعالج بأخذ حمام الماء بنشأ الذرة.

- الحروق الشديدة :

تعالج من قبل طبيب أخصائي في الجلدية , لأنها تحتاج إلى عناية خاصة حيث يكون الجلد أكثر احمراراً وتكون البثور التي تحتاج إلى متخصص في الأمراض الجلدية.

الوسائل الوقائية من حروق الشمس للرياضيين:

- استخدام واقيات الشمس
- التأقلم لأشعة الشمس في الرياضات التي تتطلب البقاء لفترة طويلة.
- يتأقلم الجلد للتعرض لأشعة الشمس تدريجياً يبدأ بنصف ساعه مثلاً ويزداد بمعدل ربع ساعه يومياً الى ان تصل الى ثلاث ساعات , ويستطيع الجلد حماية نفسه من اضرار الشمس بزيادة سمك الطبقة القرنيه التي تغطي سطح الجلد الخارجيه وايضا بتكوين طبقة الميلانين السمراء اللون وهذه العملية تستغرق عدة ايام حيث

يستطيع الجلد حماية نفسه وكسب المناعة وبعد اكتساب الجلد اللون الاسمر يصبح اكثر استعدادا لتحمل جرعات الشمس الكبيره , وكذلك استخدام الستار الشمسي (بالاغتسال أو السباحة) وخاصة للجلد الجاف قبل النشاط الرياضي .

التهاب البشرة الناتج عن الحساسية ولسعات الحشرات:

يحدث التهاب البشرة بسبب المعدات والمواد المستخدمة في الأدوات الرياضية (المطاط وغيرها) ، ومعطرات الجسم واستخدام المسكنات الموضعية للألم

الأعراض:

تظهر خلال (١-٧ أيام) من التعرض وتتضمن ما يأتي:-

- حكة واحمرار وانتفاخ
- طفح ثم يصبح (شرى)

العلاج:

- استخدام كمادات مرطبة (طبية خاصة) لتخفيف حدة الأعراض
 - استخدام الكورتستيرويدات الموضعية
 - استشارة أخصائي الجلدية لتحديد العوامل المسؤولة عن الحساسية وعلاجها.
- كما يتعرض الرياضي لللسعات الحشرات خلال أداء فعاليته الخارجية ويكون عادة تأثيرها مؤقت , ولكنه مؤلم وقد ترافقه أحيانا بعض الخطورة، حيث تترك الحشرات سمومها في جلد المصاب ثم تموت بعد فترة قصيرة، أما الحشرات الكبيرة فلا تترك ابرها لذا تعاود الهجوم.

ولإسعاف لسعات الحشرات من الضروري إجراء ما يأتي لتلافي زرق المزيد من السم في الجلد:

- إزالة إبرة الحشرة، بواسطة حافة كارت أو سكين معقم ولا يمكن إخراجها باليد أو الملقط
- غسل المنطقة بالماء والصابون لتلافي التلوث البكتيري
- استخدام مكعبات الثلج على مكان اللسعة لتخفيف الألم والتورم أو استخدام الصودا ولمدة (٣٠-٤٥ دقيقة) حيث تستمر أعراض اللسعة لساعة أو اكثر
- في حالة استمرار الألم أو الانتفاخ والحكة يجب استخدام مرهم خاص للحساسية (كذلك يستخدم الأسبرين لتقليل الانتفاخ والحكة).

ولتقليل انجذاب الحشرات اللاسعة نحو الرياضيين، يمكن استخدام الصابون والعطور وكذلك الملابس الداكنة جداً. ويمكن إن تتسبب لسعات الحشرات (١) لكل ١٥٠ شخص من ذوي الحساسية العالية) **بالصدمة العصبية والتي تتميز بالأعراض الآتية:**

- غثيان ودوار
 - طنين في الأذن
 - صعوبة التنفس (تقلص القصبات)
 - عطش شديد
 - تظهر أيضا علامات تهدد بحدوث الصدمة العصبية.
 - انتفاخ خلف الحنجرة الذي يمنع التنفس والبلع والذي يستوجب عناية طبية.
 - فقدان الوعي في حالة اهمال العلاج الفوري ثم الموت
- ومن الجدير بالذكر أن الأشخاص الذين يعانون من فرط الحساسية يجب إن يستعدوا لهذه الطوارئ و جلب ما يحتاجونه من أدوية خاصة بهم عند التدريب الخارجي (أي خارج القاعات في الهواء الطلق).

عضة الجلد أو (قرحة البرد):

تحدث عند التعرض الشديد للبرد وتختلف شدة الإصابة حسب عمق التجمد في الأنسجة وتصنف كما يأتي:-

- قرحة البرد (Frostnip) :

وهي تجمد الطبقة السطحية في الجلد وتتميز بالشعور بوخزة ويقل الألم حتى الاختفاء , وعند سوء الحالة يحدث تغير لون الجلد المتعرض لعضة البرد حيث يكون ابيض ثم يحمر وأخيرا يصبح وردي مبيض عند تجمده بشكل كامل.

- عضة البرد الشديدة :

تسبب تيبس كامل مع ظهور البثور في منطقة الإصابة وفي بعض الحالات موت الأنسجة (الكانكرينا) ومن أكثر مناطق الجسم إصابة (قمة الأنف، صيوان الأذن، الأطراف، أطراف الأصابع وأصابع القدم).

وتظهر عند الرياضيين غير المعتادين على التدريب في الأجواء الباردة وعلى الذين يمارسون الرياضة الشتوية.

الإسعاف والعلاج:-

- تدفئة المنطقة المتعرضة للإصابة بسرعة.
- إذابة الجليد (حمام مائي بدرجة حرارة ١٠٠-١٠٥ فهرنهايت) خلال ساعة، وذلك لأن التدفئة السريعة تسبب ألماً شديداً.
- تسكين الألم بالمسكنات
- في حالة عدم توفر الماء الساخن وكأجراء سريع وضع اليدين المصابة بين الفخذين أو الورك .
- عند ذوبان أو تدفئة الجلد للدرجة الاعتيادية تربط المنطقة بالبانديج.
- المعالجة الطبية.

طرق الوقاية:

- ارتداء واقيات الوجه والرقبة عند التمرين شتاءً في خارج القاعات.
- ارتداء ملابس خفيفة ذات عدة طبقات وغير ضاغطة على الجسم افضل من الملابس السميكة وبطبقة واحدة

الارتشاح الخلوي والفقاعات الجلدية:

تحدث بسبب الاحتكاك المستمر لجسم الرياضي مع الأدوات والأجهزة المستخدمة في الألعاب الرياضية أو أي سطح خشن مما يؤدي إلى انفصال الطبقات العليا من الجلد , حيث تتفصل طبقة الجلد عن الطبقة النسيجية التي تليها مع امتلاء الفراغ بينهما بسائل كنتاج للخلايا المصابة وظهور السوائل بين الطبقات الجلدية، تمتص السوائل بعد فترة قصيرة إذا حافظ المصاب على الانتفاخ الجلدي المائي، حيث يرجع الجلد إلى حالته الطبيعية خلال فترة قصيرة، ويمكن التخلص من هذه الفقاعات باستخدام مشرط طبي معقم وتعقيم منطقة الإصابة من ثم وضع مادة حافظة لمنع حدوث الالتهاب.

تحدث الفقاعات الجلدية كثيراً في الألعاب الرياضية التي يستمر الأداء فيها لفترة طويلة بسبب الاحتكاك مع الملابس والأحذية (الجمناستك، الدراجات، الساحة والميدان .. وغيرها).

- البثور الجلدية:

تحدث نتيجة تلوث الأجهزة المستخدمة في الرياضة بالجراثيم ودخولها إلى الجسم خلال المسامات الجلدية بعد توسعها جراء مزاولة الألعاب الرياضية وتعرق الجلد.

وتزداد هذه الإصابة لدى المصارعين لملاستهم الافرشة الملوثة والمستخدمه في النزالات بسبب عدم التعقيم وعدم تعريضها إلى أشعة الشمس بشكل مستمر وتعالج هذه الحالة بالتنظيف المستمر للجلد وتعريض الادوات والافرشه المستخدمه لأشعة الشمس باستمرار .



بثور جلديه

- الفطريات الجلدية:

من الإصابات التي تنتقل من شخص إلى آخر، وتزداد نسبة الإصابة عند رياضي كرة القدم وذلك بسبب التعرق واستخدام ألبسة وأحذية المصابين، وعدم تعريضها لأشعة الشمس وبقائها فترة طويلة بدون تنظيف.

كذلك تحدث الإصابة عند السباحين حيث تنتقل العدوى عن طريق الماء إلى الجلد ما بين (أصابع القدم) حيث إن الفطريات تتكاثر في البيئة الرطبة وتكون أكثر نشاطاً.

ويمكن معالجتها باستخدام الأدوية حسب وصفة طبية من قبل أخصائي الجلدية، والوقاية من العدوى تتم عن طريق استخدام الملابس والأمتعة الشخصية والنظافة الشخصية المستمرة وتجفيف الجلد بعد غسله بشكل تام :

انواعها :

فطريات قدم الرياضي : Athletes Foot

وهي التهابات فطرية بين اصابع القدم تنتشر بسبب زيادة التعرق مع ارتداء الجوارب المصنوعة من الألياف الصناعية، وكذلك الاحتكاك وتجمع الاتربة بين اصابع القدم لان الفطريات تلائمها البيئة المملوءة بالعرق والاتربة والاحتكاك، وهي من الاصابات الشائعة بين الرياضيين في الالعاب (جري المسافات الطويلة والمتوسطة والماراثون والضاحيه) اي الرياضات التي تستغرق وقتا طويلا.

وتظهر الاصابه بالفطريات على صور عدة منها :

- التهاب فطري حاد:

يظهر على شكل فقاعات بسائل اصفر مع احمرار الجلد وقد تنفتح ويخرج السائل، وتظهر على شكل قشور بيضاء اسفل القدمين حيث تدخل ميكروبات ثانويه تؤدي الى التهاب الاوعية الدمويه واللمفاويه الاربيه.

- فطريات بين اصابع القدمين:

تكون مصحوبه بحكه جلديه وتظهر على شكل تسمك بالجلد بين الاصابع القدم مع تشقق واحمرار الجلد ثم تنقشر الطبقة السطحيه وتنسلخ وعادة تكون مصحوبه برائحته كريهه بالقدمين.

- تشقق الجلد اسفل القدمين :

بسبب التهاب فطري يستمر عدة شهور وقد تنتقل العدوى الى الاظافر وتسبب التهابات فطرية بها مما تؤدي الى تسمك وتشقق الاظافر وتفتتها حيث تصبح مستودع للفطريات بالجلد وتسبب نقل العدوى لاماكن اخرى في الجسم او للآخرين .

- فطريات بين الفخذين :

هي التهابات فطرية بين الفخذين في المنطقة الاربية وتكثر عند رياضي ركوب الخيل والدراجات والسباحين نتيجة الاحتكاك وتظهر على شكل بقع حمراء في اعلى الفخذين وتكون مغطاة بقشره بنيه اللون او تكون مغطاة ببقاعات صغيرة مصحوبه بحكة شديده , وقد تنتشر الى الخلف في العجان والاليتين وهي شائعة في المبارزه , الجودو والكارتيه نتيجة لاحتكاك الجلد بملابسهم .

- الفطريات متعددة الالوان :

وهي الاكثر انتشارا بين انواع الامراض الفطرية , وتحدث بسبب زيادة التعرق وارتداء الملابس المطاطيه , واستخدام مناشف الغير وتنتقل عن طريق حمامات السباحه , حيث تظهر بشكل بقع صغيره في الرقبه والصدر والبطن والظهر ويكون لونها بني فاتح او غامق او تكون بقع بيضاء اللون وتكون مغطاة بقشور رقيقه لذلك يجب الاعتناء بالتعقيم المستمر للحد من انتشارها .

- الفطريات الحلقية :

تظهر على شكل حلقات او دوائر ورديه او بنيه اللون مغطاة بقشور رقيقه ويكون محيط الدوائر محدد بوضوح ومغطى ببقاعات صغيره تحوي سائل اصفر وتكون مصحوبه بحكة شديده وهي معديه وتكثر عند المصارعين نظرا لاحتكاك الجلد بين الخصمين , ويتم التشخيص بواسطة الكشف الاكلينيكي والفحص المايكروسكوبي وزرع الفطريات .

- الوقايه :

- النظافه الصحيه المستمره للجسم والملابس والمناشف المستخدمه
- تعقيم حمامات السباحه
- ارتداء الملابس المصنوعه من الالياف الطبيعيه كالقطن وعدم استعمال الجوارب المطاطية الالياف .
- عدم استعمال ملابس او مناشف الغير

العلاج :

- استخدام المواد القاتله للفطريات (المراهم والسوائل صبغة اليود او البودره)
- استخدام العلاجات الطبيه مضادات الفطريات , وعند وجود الالتهابات بالاوحيه الدمويه او للمفاويه اخذ مضادات حيويه (حسب وصفه طبيه)
- بعض الحالات تعالج بالاشعه فوق البنفسجيه مدة العلاج قد تستغرق من ٣ - ٦ اسبوع

- حكة الجوكي : (Tiai cavis)

وتنتشر عند الرياضيين الذكور ونادراً ما تصيب الإناث.

الاعراض :

ظهور بقع حمراء منتشرة على منطقة فوق الورك والأفخاذ وقد تتكون البثور في المناطق المصابة وتنتشر الإصابة عند إهمال العلاج في الوقت المناسب. يصاب بها الرياضيون الذين يستخدمون الجوكي والملابس المطاطية في منطقة الأفخاذ.

الوقاية والمعالجة:

- اتخاذ التدابير الصحية والطبية اللازمة لعلاج الحكة.
- استخدام أدوية مضادة للفطريات وتقليل الرطوبة والاحتكاك في منطقة الورك والأفخاذ.
- غسل المنطقة بالماء والصابون والتأكد من غسلها جيداً من بقايا الصابون منعاً للتهيج
- تجفيف المنطقة تماماً
- استخدام الأدوية الخاصة بهذه الحالة حسب إرشادات الطبيب.
- وتستمر الحالة لمدة (٣-٥ أيام) ولكن يستمر استخدام الأدوية للفترة من (٣-٥ أيام) بعد الشفاء.
- استخدام نشا الذرة بعد السباحة لعدة أسابيع على المنطقة.
- عدم البقاء بملابس السباحة الرطبة واستبدالها بشورت واسع مع الاستبدال اليومي
- ارتداء الملابس النظيفة أثناء التدريب
- تخفيف الوزن لمنع احتكاك الافخاذ

وإذا كانت هذه التدابير غير مجدية فالعلاج يكون من قبل أخصائي الجلدية لأخذ مسحات من الجلد المصاب ووصف العلاج اللازم.

- تقرحات الجلد :

وتحدث عند الرياضيين عند ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة معاً نتيجة احتكاك الجلد بقوة مما يسبب التهيج والقرحه وسرعان ما تتكون قشرة ذات سطح متشقق على الجلد.

العلاج

- استخدام البودر الطبي بشكل منتظم لثلاث مرات في اليوم.
- استخدام مراهم طبية خاصة (هايدروكورتزون نسبة ١%) على المنطقة المصابة وبوصفة طبية.

- الوقاية :

- ارتداء الملابس المصنوعة من الألياف الطبيعية
- إبقاء مناطق الجسم جافة ونظيفة قدر الإمكان
- ارتداء الشورت الرياضي تحت الملابس الرياضية

- حمى الحصن : (حمى بريكلي)

يتعرض لهذا النوع من الإصابة الجلدية الرياضيون الذين يرتدون معدات رياضية سميكة .

- الاعراض :

- الحكة والحرقنة بسبب زيادة نسبة الرطوبة في الغدد العرقية نتيجة حجزها
- طفح جلدي على شكل تورمات حمراء
- الأجزاء الأكثر إصابة (الأذرع، الجذع، وثنايا الجسم) أثناء حركات التثني.
- وهي إصابة ليست خطيرة ولكنها غير مريحة وتعالج بسهولة

- الوقاية :

- حمام لغسل المنطقة المصابة بمواد لا تثير الحساسية
- تلافي الحرارة العالية والملابس الضاغطة أثناء مزاولة الرياضة واخذ فترات كافية للراحة في المناطق الباردة الجافة خلال التدريب

ثانيا - إصابات الأوعية الدموية:

تعد اصابات الاوعية الدموية من الاصابات النادرة , وتحدث نتيجة توسع الأوعية الدموية وزيادة تشنجاتها بسبب ازدياد الجهد والتضخم العضلي وتحدث في الجمناستك والملاكمة وتكون غالبا كمضاعفات لاحد الاصابات الرياضية الاخرى

اهم اسبابها :

- نتيجة الاصطدام بالاجهزه او الادوات
- ضربه شديده مباشره
- سقوط على ارض صلبه

انواع اصابات الاوعية الدموية :

١ - التشنجات الشريانية:

هي تقلصات الشرايين في الأطراف العليا والسفلى وتحدث في رياضة السباحة وكمال الأجسام وعند الرباعين.

٢ - الجفة الدموية:

تحدث بسبب زيادة الاحتكاك وقلة تجهيز الدم في منطقة الاحتكاك خاصة في الجمناستك (عند استخدام العقلة او الحلق)

٣ - الوذمة:

تحدث بسبب الضغط المتواصل على الأوعية الدموية وتكثر عند متسابقى الدراجات وفي رياضة التجديف .

٤ - الدوالي:

هو توسع في الأوردة الدموية نتيجة ضعف رجوع الدورة الدموية الوريديه , وتحدث الجلطة في الاوعية الوريديه بسبب الافراط في المجهود البدني للاعب وعلى فترات متقطعه نسبيا , وتزداد هذه الاصابه في الاطراف السفلى عند عدائي المسافات الطويلة والرباعين.

ثالثا - الاصابات العصبية :

الاصابات العصبية نادرة الحدوث في المجال الرياضي , تصيب الشباب والنشيطين في المجتمع , وتؤثر بشكل مباشر على انجاز الرياضيين وغير

الرياضيين وعادة يستغرق علاجها فترة طويلة ويكون شفاء العصب بطيء ويكتمل بفترة لا تقل عن ٦ اسابيع عند الاصابات البسيطة .

ان الكثير من الاصابات العصبية لا تشخص لانها لا تحدث مع الاصابات الكبيرة , وتكون عادة مزمنة والبعض منها يحدث نتيجة علاجات ما .

الاسباب :

- الكدمات والجروح (الجروح المغلقة) والخدوش والكسور والخلع
- الضغط وعدم وصول الدم الى العضله او نتيجة ضغط الرباط المستخدم بقوة ، او انحصار العصب
- تحدث نتيجة ارتداء الاحذية الضيقة وغير الملائمة لنوع النشاط
- في حالة اتخاذ وضعيات متعبه لفترة طويلة مثل الجلوس على الدراجة اثناء السباقات الطويله
- اسباب اخرى كالحقن الكهربائيه والعلاجات الاخرى

الاصابات العصبية الشائعة :

١- الاصابات الحاده للاعصاب :

غالبا تحدث بسبب قطع العصب الكلي في اصابات الكسور او عند خلع المفصل الكامل , وعند قطع العصب الكلي يتوقف نقل الايعازات الوارده الى الدماغ مما يسبب اندثار العصب , ويمكن التأكد من قطع العصب بأجهزه خاصه .

٢- الاصابات المزمنه للاعصاب :

وتشمل الالام العصبية الناتجه عن ضربه مباشره من الخصم في الالعاب الرياضيه (الملاكمه , المصارعه , كرة القدم واليد والسله او الضربه بالادوات عصا الهوكي وسيف المبارزه واجهزة الجمناستك او السقوط على الارض) , وغالبا مايصاب العصب الزندي عند مفصل المرفق وعصب الساق عند تمفصل عظمتي القصبة والشظيه .

ان الافراط في الممارسه الرياضيه لا يؤدي الى اصابات بالاعصاب ولكن قد يسبب التهابا بسيطا وخاصة في مفصل المرفق عند لاعبي الرمي في العاب القوى ولاعبي التنس الارضي والجمناستك ورفع الاثقال والمبارزه .

اهم الاصابات العصبية في الرياضة :

- اصابة عصب تحت العين Infra orbital nerve وتحدث في الملاكمة
- اصابة الحزمة العصبية العنقية rachial Plexus تحدث عند الشد في المصارعة
- اصابة عصب اعلى الترقوة Supra clavicular nerve تحدث بسبب كسر عظم الترقوة في المصارعة وكرة القدم
- اصابة عصب اعلى لوح الكتف Supras capular nerve تحدث في المبارزة , الجمناستيك , المصارعة , رفع الاثقال والعب القوى
- اصابة العصب تحت عظم اللوح Nerve to Rhomboids تحدث اعلى لوح الكتف في المبارزة , الجمناستيك , المصارعة , رفع الاثقال والعب القوى
- اصابة العصب المنعكس Circumflex nerve وتحدث عند خلع مفصل الكتف في الجمناستيك , المبارزة , الملاكمة والمصارعة
- اصابة العصب الخلفي بالساعد Post interosseou nerve تحدث في معظم الرياضات (كرة اليد , كرة الطائرة المبارزة والملاكمة وغيرها
- اصابة العصب الخلفي للساعد Musculo Spiral nerve تحدث مصاحبه لكسر عظم الكعبره بسبب السقوط على الارض في الفروسية او الدراجات او في كرة القدم واليد والمصارعة
- اصابة العصب الاوسط للساعد Median nerve تحدث في الاثقال وفي الجمناستيك يسمى (Carpal tunnel Syndrome)
- اصابة العصب الداخلي للساعد (الزندي) Ulnar nerve وتحدث عند الرمي في العب القوى وفي الملاكمة والمصارعة والمبارزة ورفع الاثقال
- اصابة التهاب العصب الفخذي الانسي Sciatica Presenting as تظهر على هيئة شد لعضلات الفخذ الخلفيه في انواع عديده من الرياضة والتي يكون فيها ضغط نسبي على الفقرات الظهرية كما في رياضة رفع الاثقال , المصارعة والقفز بالزانة
- اصابة الاعصاب السطحية بأعلى الفخذ Lateral Cutaneous neuralgia تحدث في رياضة كرة القدم , الجمناستيك , الغطس , رفع الاثقال , المصارعة , وجري المسافات الطويله والرمي في العب القوى

- إصابة عصب الساق الخلفي Posterior tibial tarsal tunnel Syndrome تحدث في جري المسافات الطويلة والماراثون اختراق الضاحيه
- إصابة العصب الخارجي للساق Lateral Popliteal nerve تحدث في رياضة الدراجات , الجمناستك , العاب القوى والمبارزه
- Anterior tibial Syndrome إصابة التهاب العصب الامامي للقصبه تحدث في كرة القدم , الغطس , المبارزه وجري المسافات الطويله
- Morton,s metatar salgia إصابة اعصاب القدم تحدث في الجري لمسافات طويله , الماراثون , القفز بالمظلات , الجمناستك , الغطس والملاكمه .

الفصل الثالث

المبحث الثاني :

الاصابات العضليه

اسباب الاصابات العضليه

انواع الاصابات العضليه

(الاسباب والاعراض والعلاج)

- الكدمات العضليه
- التقلص العضلي (التشنج العضلي)
- الارهاق العضلي
- الشد والتمزق العضلي
- الالتهاب العضلي
- اصابة الاوتار العضليه
- التهاب الاوتار العضليه
- التكلس العظمي للعضلات
- الضمور العضلي
- الفتق العضلي

الاصابات العضليه:

تعد الاصابات العضليه بأنواعها من الإصابات الكثيرة الحدوث والانتشار بين الرياضيين وأن ٩٠% من الاصابات الرياضيه عضليه , وذلك لان العضلات هي الاداة الرئيسيه المنفذة لمتطلبات الاداء البدني ومكون رئيسي للجهاز الحركي للانسان . وتشكل الاصابات الحاده للعضلات والأوتار ٥٠% من مجموع الاصابات بين الرياضيين , وتشمل تمزق العضلات والأوتار الذي يحدث كثيرا عند الرياضيين بسبب انقباض العضله بقوه وهي في وضع مشدود والاصابات العضليه شائعه في كافة الالعاب التنافسيه والترويحيه وفي كافة النشاطات وتحدث ايضا في التدريب .

اسباب الاصابات العضليه :

تحدث الاصابات العضليه نتيجة التعرض لقوى خارجيه التي تسبب الكدمات والارتشاح الدموي والتمزق العضلي , او بسبب القوى داخل النسيج العضلي نتيجة اداء الحركات بشكل خاطيء كما في اصابات الشد والتمزق وعموما اصابات العضلات ترجع الى واحد او اكثر من الاسباب الاتيه :

- الاحماء غير الملائم والغير كافي , حيث تكون العضله غير مستعده لتحمل الجهد المبذول , والذي لا يتناسب مع اعدادها ومطاطيتها , او عدم التسخين الجيد قبل البدء في المباراه واهمال المرونه والمطاطيه الكافيه للعضلات وغياب التوافق العضلي العصبي خاصه في الاحماء .
- انخفاض القوه العضليه خاصه في العضلات غير المدربه بشكل يلائم نوع النشاط الممارس عند اللاعبين الجدد , حيث تكون الالياف العضليه لديهم ليست بالحجم المطلوب , علما ان تدريبات القوه تزيد من حجم الالياف العضليه وتجعلها اقل عرضه للاصابات .
- التعب والارهاق وعدم اعداد العضلات بالشكل الذي يلائم الجهد البدني المفاجيء .
- وجود اصابه سابقه مهمله , او العوده الى النشاط الرياضي بعد الاصابه بفتره قصيره لا تكون كافيه لأعاده تأهيل العضله .
- ان عدم توافق القدره العضليه مع الجهد البدني يؤدي الى:
 - شد وتشنج في العضله
 - تمزقات جزئيه او كليه بالعضلات وأوتارها (تمزق منشأ ومدغم العضلات وأوتارها) والانسجه المحيطه بالعضلات وحدوث الفتح العضلي .
 - شد وقطع في مكونات العضله
 - التهاب الانسجه العضليه

- التهاب بالاووتار لمختلف العضلات المشاركة في الجهد البدني
وغالبا ما تتعرض العضلات الاتيه للاصابه :

- العضلة الفخذية ذات الرؤوس الاربعة
- العضلة الخياطية
- العضلة المتسعة المتوسطة
- عضلة الساق الخلفية
- العضلة الساق التوأمية
- عضلة الساق الانسية
- العضلة الصدرية
- العضلة البطنية

كيفية حماية العضلات من الإصابات :

- الاحماء الجيد والمناسب لنوع الممارسه الرياضيه قبل اللعب , والتسخين المثالي للعضلات قبل المباراه يستغرق مده ١٠-١٥ دقيقه وهذه المده تسمح بأرتفاع درجه الحراره داخل العضله تتبعها جلسه شد لمده 30-60 ثانيه لمجموعه العضلات الكبرى في الجسم لتمطيتها وتمارين الشد للعضله تتم من الوضع الثابت بدون تحريكها .
- الإعتناء بتمارين الشد لزيادة مطاطية العضلة.
- اداء التمارين اللازمه لتقوية العضلة.
- التغذية الجيدة والملائمه

انواع الاصابات العضليه:

- الكدمات العضليه
- التقلص العضلي (التشنج العضلي)
- الارهاق العضلي
- الشد والتمزق العضلي
- الالتهاب العضلي
- اصابة الاوتار العضليه
- التهاب الاوتار العضليه
- التكلس العظمي للعضلات
- الضمور العضلي
- الفتق العضلي

الكدمات العضلية :

الكدم هو هرس انسجة واعضاء الجسم المختلفة الجلد والعضلات والعظام والمفاصل نتيجة لاصابتها المباشرة بمؤثر خارجي .



الاسباب والمضاعفات :

تحدث نتيجة الاصطدام بجسم صلب عند ضغط العضله بقوة بواسطة المنافس او الادوات او اي جسم اخر , أو الاصطدام بالعارضه او الارض . وقد يصاحبها جرح بسيط في الانسجه المصابه او العضلات والنسيج الضام تحت الجلد او تمزقات في اربطة المفاصل المجاوره لمكان الاصابه , وقد ترافقها ايضا اصابة الاعصاب , ويحدث النزف بسرعه نتيجة زياده تدفق الدم الناتج عن المجهود العضلي , وتحدث الكدمات العضليه في (كرة القدم , السله , اليد والالعاب التنافسيه) . وغالبا ما تصاحب الكدمات اعراض اهمها :

الاعراض والمضاعفات :

- ألم حاد وصعوبة الحركة وتورم

- نزيف داخلي بسبب تمزق الاوعية الدموية الشعريه وارتشاح سائل بلازما الدموي والارتشاح الدموي يكون فوري مع ألم شديد في المنطقة المصابة , يزداد باللمس .

- قد تكون الكدمة العضليه عميقه و قد يصاحبها اصابة العصب او اعضاء داخلية حينها تشكل خطورة ما.

العلاج:

اهدافه :

- ازالة الالم والارتشاح الدموي
- ازالة الالتصاقات
- استعادة الحركة الطبيعيه للجزء المصاب واستعادة الحركة ووظيفة العضلات
- تقليل فرص الاصابه المزمنه والمتكرره في مكان الاصابه
- ويبدأ العلاج فور وقوع الاصابه في المرحله الحاده , ويستخدم التبريد بالتلج بعده رباط ضاغط او تداخل جراحي حسب شدة الحاله.

العلاج الاولى:

- كمادات بارده او رش ايثيل كلورايد لخفض درجة الحراره وتقليل الارتشاح الدموي الناتج عن تمزق الاوعية والشعيرات الدموية ويفضل التدليك بالتلج في مكان الاصابه لمدة ٣-٥ دقائق .
- رباط ضاغط مكان الاصابه تتم تقويته ببلاستر.
- رفع الاطراف اعلى من مستوى الجسم لزيادة كفاءة الدوره الدمويه والوريديه واللمفاويه مع راحه ليوم واحد.



العلاج الطبيعي:

عند الكدمات الشديده يؤجل عدة ايام وفي الكدمات الحاده قد تتطلب الراحة في السرير .

التبريد :

تستخدم الاربطه المبلله بمياه بارده لتقليل الارتشاح الدموي مكان الاصابه.

العلاج الحراري :

تستخدم الحراره في المراحل المتاخره من الاصابه وبعد زوال الالم تماما وتشمل الكمادات الساخنه ووسائل التسخين الحراري الاخرى .

التدليك :

يستخدم لتنشيط الدورة الدموية واللمفاوية في الانسجة غير المصابة والانسجة الضامة تحت الجلد , ولايجوز تدليك منطقة الاصابة قبل مرور ١٠ - ١٢ يوم من الاصابة على الاقل لمنع حدوث الالتصاقات .

العلاج الكهربائي:

تستخدم الاشعة تحت الحمراء IR بعد زوال الالم في الحالات الحادة , وتستخدم في المراحل المتأخرة الامواج القصيره SW والامواج المجهرية MW وغيرها

العلاج الحركي:

تبدأ التدريبات الحركية بعد ٢٤ ساعة من الاصابة وتشمل:

- تمرينات ايزومترية للمنطقة المصابة
 - تدريبات ايزوتونية بعد يومين
 - تدريبات ضد مقاومه في اليوم الثالث
 - تمارين الشد والاستطالة اللازمه مع تمارين المرونه للمفاصل القريبه من منطقة الاصابة
 - تدريبات اثقال في اليوم الرابع من الاصابة بأستخدام الدمبلص واكياس الرمل والكرات
 - وينتهي البرنامج بتدريبات الشد والاستطالة العضليه المناسبه
 - تدريبات تاهليليه حسب نوع الرياضه الممارسه
- الالم هو مقياس الانتقال من مرحله الى اخرى في العلاج ولايجوز تجاوز مرحله الالم في العلاج السلبي والايجابي .

التقلص العضلي (التشنج العضلي):

هو زيادة موضعية في الاشارات العصبية الواردة الى العضلات المصابة مما يحدث تغيير فسيولوجي في الايونات والشحنات خارج جدران الخلايا العضلية وبالتالي يؤدي الى تقلص او انقباض مؤلم ومفاجئ .

يزال الانقباض بعمل شد عصبي انعكاسي لنفس العضلات المصابة .

مؤشرات التشخيص تعتمد على:

- حدوث الحركه بشكل غير فسيولوجي
- التقلص المستمر يمكن رؤيته ولمسه باليد
- الالم في العضله المتقلصه , والالم عند حركه المفصل الذي تعمل عليه العضله المتقلصه مما يؤدي الى تحدد في حركة المفصل.

اسباب الانقباض العضلي المفاجئ (التشنج):

- إهمال الإحماء قبل التدريب
- المجهود العضلي الزائد , او التمارين المرهقة وزيادة غير مقننة للجهد البدني العضلي
- عدم الاتزان والتناسق في التدريب
- عندما تكون مطاطية العضلات اقل من المستوى المطلوب .
- نقص الاملاح في الجسم بسبب التعرق وعند ارتفاع الرطوبة ونقص السوائل والفيتامينات .
- التوتر وزيادة الضغط النفسي والعصبي الانفعالي في المباريات الحساسة
- الانتقال او التغيير المفاجيء للحراره بين البارد والحار
- اختلال الدورة الدموية في الجزء العضلي المصاب او نتيجة استخدام رباط محكم اكثر من اللازم مما يسبب انغلاق نسبي في الاوعيه الدموية واستخدام الاحذية الضيقة .

العلاج :

العلاج الاولي :

- بسط العضلات المنقبضة
- ازالة الملابس والاربطة اللاصقة في مكان الاصابة
- وضع الثلج او كمادات ثلجية مكان الاصابة
- شد العضلات المنقبضة بعناية عكس الانقباض التشريحي الحاصل
- تحريك العضلات المنقبضة ضد مقاومة يدوية

العلاج الطبيعي :

اهدافه:

- ازالة الالم
- استعادة القدرة العضلية
- ويتم فور وقوع الاصابة , ويشمل الراحة للعضله والعلاجات الاتيه :
- محاولة ازالة التشنج العضلي بطريقة التحفيز المباشر او غير المباشر

- التحفيز المباشر :

ويقصد به تحفيز العضله بشكل مباشر بعصرها او وخزها او تعريضها الى حراره مباشره ومفاجئه وتستعمل هذه الطريقه غالبا عند تشنج عضلات الجذع .

- التحفيز غير المباشر

تتم بتحفيز عمل العضله بأرتخائها وتمطيتها , عن طريق بسط ثم ثني المفصل الذي تعمل عليه العضله , بصوره مفاجئه ومتعاقبه لحين زوال التشنج .

العلاج الحراري :

تستخدم الكمادات الدافئه

العلاج :

- اتخاذ وضعيه مناسبه للجزء المصاب لتقليل الالم مع عمل شد معاكس لانقباض العضلات المصابة.
- في علاج الحالات الحادة للاصابة اجراء تدليك مسحي برفق بعد الشد العكسي
- استخدام الحمامات الساخنة والاشعة تحت الحمراء لانها تقلل من احتمالية حدوث التقلص العضلي .
- تدريبات ايجابية لانقباض وبسط العضلات المصابة مع تجنب حدوث التقلص الشديد اثناء ادائها (تستخدم تمارين المرجحة لهذا الغرض)
- تمارين المرونه للمفاصل التي تعمل عليها العضلات المصابة وتمطية العضلات
- التدريبات في الحمامات المائية وتمرين داخل الماء للحصول على الارتخاء اللازم .

- الراحة وخاصة في حالة اصابات العمود الفقري ولفترات ٧- ١٠ ايام قبل الرجوع الى الانشطه لها دورا مهما في العلاج .

تحذيرات :

- يمنع زيادة الشد في مكان الاصابة
- لايجوز اداء التدليك بعنف
- يمنع الاشتراك في التدريب او المنافسة الا بعد زوال التقلص نهائيا

الوقاية:

- الاحماء الجيد قبل الاشتراك في التدريب او المنافسة
- حفظ درجة حرارة العضلة دافئة ومناسبة اثناء التدريب
- اجراء تدريبات استطالة وشد عضلي وتدليك قبل المنافسه
- تناول الملح في الطقس الرطب او محلول سوائل يحتوي على جرعات من الاملاح المعدنية لتعويض مايفقد من المعادن اثناء الطقس الرطب .

الارهاق العضلي:

يحدث نتيجة زيادة الحوامض في العضلات , وتزداد الحموضة في الانسجة لتجمع مخلفات نهايات الدورة الكيميائية الحيوية اللاهوائية (مخلفات التمثيل الغذائي) من حامض اللاكتيك والبايروفيك والكاربونييك والاحماض الاخرى

الاسباب والمضاعفات :

- زيادة الجرعة التدريبية
- التدريب الغير المناسب علميا لقدرات الرياضي يؤدي الى الارهاق ويعرض العضلات الى الشد والتمزق

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الحموضة العضلية
 - استعادة العمل الطبيعي للعضلات
- ويتم العلاج فور وقوع الاصابة ويشمل ماياتي :**

- وضع الجزء المصاب في وضع يتيح انبساط واسترخاء تام
- استخدام الاشعة تحت الحمراء قبل التدليك

- تدليك الجزء المصاب باستخدام انواع التدليك المختلفه بعناية لازالة مخلفات التمثيل الغذائي في العضلات ويفضل تحت الماء.
- استخدام الحمامات الساخنة والبخارية الجزئية والكلية لازالة الارهاق العضلي
- تمارين الاسترخاء في حوض السباحة , وتدريبات في حوض السباحة بدرجة حرارية (٢٨ درجة مئوية).
- استخدام الساونا لتنشيط الدورة الدموية وازالة الحموضة من العضلات
- تدريبات شد اهتزازي متدرج
- تدريبات انبساطية واسترخائية ويتم التدريب بتدرج من التمارين الاسترخائية البسيطة

تحذير:

- تمنع تدريبات الشد السلبية والايجابية المسببه للالم
- يمنع الاشتراك في المنافسات قبل الشفاء تماما

- الشد والتمزق العضلي:

تكون العضلات السليمة أثناء الراحة او الجهد في حالة مستمرة من الانقباض والإرتخاء الجزئي (النغمة العضلية), وان شد او تمزق الألياف العضلية أو الأوتار يحدث نتيجة جهد عضلي مفاجئ بشدة اكبر من قدرة العضلة على تحمل هذا الجهد , وان الالياف العضليه عندما تواجه قوة ضغط أكبر من القدرة القصوى لإنقباضها تتمزق بعض أليافها وقد تتعدى الإصابة الى ألياف العضلات الأخرى المحيطة بها والمساعدة في الاداء الحركي.

الاسباب والمضاعفات :

تحدث الإصابة بالتمزق العضلي عادة أثناء الإنقباض العضلي العنيف المفاجيء لمقاومة قوة خارجية عندما تكون العضلة غير مهئية لذلك , مما يحدث شد زائد في العضلة ويسبب تمزق الكيس المغلف للعضلات أو بعض الألياف العضلية. والتمزق الشائع الحدوث عند نهايه العضله (اي عند التقاء العضله مع الاوتار وغالبا ما تتمزق العضلات التي تمر بمفصلين .

تمزقات العضلات والأوتار الشائعة في الملاعب :

- تمزق عضلات الفخذ الأمامية عند لاعبي الوثب العالي والطويل والثلاثية والقفز بالزانة , علما ان تمزق العضلة الرباعية الامامية تفقد اللاعب قدره على المد الكامل لمفصل الحوض او الثني الكامل لمفصل الركبة.
- تمزق العضلات الامامية للحوض وعضلات الفخذ الخلفية عند العدائين
- تمزق العضلة الضامة الفخذية الداخلية عند لاعبي كرة القدم اكثر من الالعاب الاخرى ويصاحبها تمزق الانسجة ونزيف دموي تحت الجلد وتتمزق العضلات الخلفية للفخذ عند العدائين للمسافات القصيره بسبب سرعته العاليه.
- تمزق اوتار العضلات لمفصل الركبة والقدم يحدث عند رافعي الاثقال وفي كرة القدم.
- تمزق عضلات عضلات الساق الخلفية سمانة الساق والوتر الاخيلي وتحدث عند عدائي المسافات المتوسطة والطويله .
- تمزق العضلة ذات الرأسين العضدية والعضلة فوق الشوكية ووتر العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية عند الاندغام وتمزق العضلات المبعده لمفصل الكتف تحدث في الجمناستيك , رمي الرمح , الثقل , القرص , والمطرقة في العاب القوى .
- تمزق عضلات الرقبه عند رافعي الاثقال

درجات التمزق:

تختلف شدة الإصابة حسب نوعها ومكانها فقد يكون التمزق في باطن العضلة أو المنشأ أو المدغم وقد تكون الإصابة بسيطة مثل تمزق جزء من الغلاف الخارجي للعضلة أو تمزق جزئي في بعض الألياف العضلية أو تمزق كلي للعضلة وبناء على ذلك تختلف التغييرات الحاصلة في النسيج العضلي وكمية النزيف الدموي والإرتشاحات الداخلية التي تحدد حجم التورم ودرجة الألم

والنزيف العضلي نوعان :

1- نزيف داخل العضلة :

يحدث عادة في الجزء الداخلي للعضلة ولكن في حالات نادرة , مما يؤدي إلى زيادة الضغط داخل العضلة , عند ذلك يجب ان يزال التجمع الدموي من داخل العضلة بعمل فتحه في الغشاء المصلي للعضلة.

ويحدث النزيف الداخلي للعضلة في الجزء الخارجي منها ايضا , ويكون الغشاء الخارجي للعضلة في هذه الحالة سليما وهو الذي يمنع من انتشار النزيف خارج العضلة , وفي هذه الحالة يسبب ألم شديد جدا لعدم مقدرة الدم على النفاذ خارج الغشاء الخارجي للعضلة .

٢- نزيف خارج العضلة :

ويحدث في الجزء الخارجي منها بسبب تمزق الغشاء الخارجي للعضلة , ويسبب ألم أقل في شدته نتيجة لمقدرة الدم على الخروج خارج الغشاء الخارجي للعضلة .

لذا يمكن تقسيم درجات التمزق الى ثلاث درجات هي :

أولا : الشد الزائد

ثانيا : التمزق الجزئي

ثالثاً : التمزق الكلي

أولا : الشد الزائد :

يحدث الشد العضلي عند زيادة شد الالياف العضلية مع بقاء العضلة سليمة وظيفيا , قد يؤدي الى تمزق الكيس المغلف للعضلة أو الوتر الذي وقد يصاحبه إصابة الأنسجة الرخوة الضامة .

العلامات :

- شدة الحساسية في مكان الإصابة وقد تزداد أو تقل بعد فترة .
- يكون الارتشاح داخل الأنسجة العضلية قليل وقد يصاحبه ألم ثاقب يزول بازالة الضغط .
- يتمكن اللاعب من استعمال العضلة المصابة واستكمال اللعب بعد المعالجة الفورية واتخاذ التدابير الاحتياطية اللازمة .

الاسباب :

- خطأ في الاحماء وعدم كفايته
- حمل او شدة لا تناسب قدرة العضلة مما تسبب عدم توافق عضلي عصبي مع الجهد المبذول .
- اختلال تغذية العضلات
- نقص المرونة والمطاطية بالالياف والعضلات واولاتار
- ضربه مباشره او ضغط مفاجيء من قبل الخصم
- البروده او ارتفاع رطوبة الجو

العلاج الاولى :

كمادات بارده ثم رباط ضاغط

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الالم والارتشاح الدموي
- استعادة الحالة الطبيعى للجزء للمصاب .
- ويشمل العلاج :

العلاج الحرارى والكهربائى :

تستخدم الاشعه الحمراء والامواج القصيره

التدليك :

التدليك لازالة الالتصاقات النسيجي والالم , والتدليك تحت الماء في المراحل النهائيه .

العلاج الحركى :

- التمارين العلاجيه تبدأ في اليوم الثانى وتشمل :
- تمارين ايزومتريه
- تمارين حركيه متدرجه بعد زوال الالم
- تمارين ضد مقاومه
- تمارين شد
- تمارين مرونة
- تمارين عامه ومركبه

ثانياً : التمزق الجزئى :

التمزق الجزئى هو تمزق او قطع لبعض الالياف والانسجة العضليه او الاوتار ويحدث داخل العضله وخاصة في باطنها او عند المنشأ او المدغم اثناء العمل العضلي وهو الاكثر شيوعا وهذه الإصابة أشد من السابقة بكثير .

ان معظم الإصابات بالتمزق تكون في المنطقة القريبة من إندغام العضلة او الوتر حيث تقل درجة مرونة ألياف هذه الأجزاء عن درجة مرونة الألياف وسط العضلة

الاسباب :

- عدم تاهيل العضله وفق الجهد البدني وخاصه في الطقس البارد
- ارهاق العضله واجهادها بشكل غير منتظم
- قوة مباشره اكبر من الحدود الطبيعيه الفسيولوجيه لمطاطية وقوة مقاومتها
- اختلال التوافق العضلي العصبي نتيجة التعب

العلامات والمضاعفات:

- ألم حاد مكان التمزق يشبه ضربة السكين
- عدم القدرة على استخدام العضلة المصابة
- وجود تورم بسيط يزداد مع مرور الوقت
- تجمع دموي واضح حول مكان الإصابة وخاصة بعد مرور ٤٨ ساعة.
- في الحالات الشديدة يستمر التورم لفترة تتجاوز ٧٢ ساعة.
- قد يصاحبه كسر بقطع العظام الصغيره عند منشأ او مدغم العضله

ثالثاً : التمزق الكلي :

وهو من الاصابات النادره لكنه من اشد أنواع التمزق حيث تنفصل فيه العضلة من المنشأ او المدغم أو الوسط بشكل تام وتكون الإصابة واضحة , ويحدث التمزق الكلي تمزقاً كاملاً في الالياف العضليه او تمزق كامل للانسجه بين العضلات علما ان التمزق العضلي العرضي للالياف يوقف النشاط الكهربائي للعضله , ويحدث التمزق الكلي نتيجة الانقباض العضلي العنيف المفاجيء الذي يؤدي انفصال العضلة أو الوتر عن المنشأ او المدغم بشكل تام .

الاسباب والمضاعفات :

- إهمال الإحماء قبل التدريبات او الاحماء غير المناسب قبل المنافسة
- إجهاد العضلة الزائد بشكل شديد او مفاجيء بدرجة اكبر من قدرتها على تحمل الشد العنيف
- الانقباض العضلي المفاجئ والمتكرر
- عدم تاهيل العضله للجهد المبذول في الجو شديد البرودة او الرطوبة وقت المنافسة

- قلة درجة المرونة العضلية او نقص المطاطية بالالياف والعضلات والاورتار العضلية عندما تكون مطاطية العضلات اقل من المستوى المطلوب او بسبب صدمه مباشر بقوة تفقد العضله مطاطيتها وقوة مقاومتها

- ضعف النغمة العضلية وخاصة عند التعب والإرهاق بسبب عدم تناسق الإتران بين القوى للعضلات العاملة والعضلات المضادة أو المثبتة للعضلات الأساسية في الحركة مما يسبب زيادة في المجهود الذي تبذله مجموعة عضلية لتعويض نقص أو ضعف مجموعة أخرى وبذلك يكون الحمل زائداً على قدرة العضلة.

- اخطاء تدريبية (مدرّب غير مؤهل او تدريب غير مناسب) اهمها عدم التوافق العضلي العصبي وعدم الاتزان والتناسق في التدريب, كذلك عدم التوافق بين عمل العضلات المتجانسة والعضلات المساعدة عند التدريب او المنافسة , الاستعمال الخاطيء للعضلة مثل عملها في اتجاه غير طبيعي او انقباضها لمواجهة مقاومة أكثر من قدرتها .

- نقص التغذية الدموية للعضلات

- اختلال التغذية العصبية للعضلات

- ضغط او ضربة مفاجئة من الخصم في الرياضات التنافسية او التعرض الى العنف في الملاعب

- حمل ثقل كبير غير مناسب مع القدرة العضلية (رفع الاثقال)

العلامات والاعراض :

- ألم حاد وسريع ثاقب يخترق العضلة كما (ابرة) وعند الضغط يظهر الألم بوضوح في مكان الالياف المتمزقة ويزول الألم بزوال الضغط

- ارتشاح دموي وتورم في مكان الاصابه

- عدم القدرة على تحريك العضلة او الوتر وعدم قدرة العضلات المصابة على اداء وظيفتها

- وجود فجوة او انخفاض سطح الجلد مكان التمزق .

- تغيير لون الجلد تدريجياً من الاحمر الطبيعي الى الازرق ثم الاصفر.

ويحدث التمزق غالباً في الالعب الاتيه :

- تمزق عضلات الرقبه والكتف في رياضة رفع الاثقال

- تمزق العضله ذات الرأسين النثائيه الاماميه للعضد في الجمناستك

والرمي بانواعه الرمح , القرص , والمطرقة في العاب القوى .

- تمزق عضلات الحوض والفخذ الخلفيه في الجري لمسافات قصيره

- تمزق عضلات الفخذ الاماميه ويحدث عند التوقف المفاجئ بعد العدو السريع وعند زيادة التوتر ونقص المرونة (خلال الوثب العالي)
- تمزق العضلات الضامه الداخليه للفخذ في كرة القدم
- تمزق عضلات الساق الخلفيه ووتر اخيلس في جري المسافات المتوسطه , الطويله , الوثب العالي والطويل والثلاثي , القفز بالزانه

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الالم والالتصاقات النسيجية المصاحبه والارتشاح الدموي المصاحب والعودة الى الملاعب
- استعادة قوة العضلات والحالة الوظيفيه الطبيعیه
- يبدأ العلاج فور وقوع الاصابه وللأجزاء غير المصابه ويستمر ٣ اسابيع بعد الاصابه الشديده و عدة ايام بعد الاصابه الخفيفه ويكون العلاج تحفظي او جراحي حسب شدة الاصابه , ويتضمن الراحة ومراعاة حاله النفسيه والعلاج بالعقاقير الموضعيه والتثبيت بالاربطه والبلاستر او الجبس والعلاجات الطبيعیه .

ويشمل العلاج مايأتي :

العلاج الاول :

- راحة للجزء المصاب وجعل العضلات المصابة في وضع الارتخاء لتقليل التوتر العضلي
- تستخدم وسائل التبريد المختلفه , الماء البارد او قطع الثلج فور حدوث الاصابة وعادة تستخدم اكياس الثلج مباشره فوق الاصابه لتقليل الارتشاح الدموي الناتج عن تمزق الاوعيه الدمويه واحداث انقباض نسبي فيها .
- اما في الحالات البسيطة جداً يستعمل الكلورايثيل (البخاخ) لاييقاف النزيف الداخلي وتخفيف التورم .
- رباط محكم واربطه لاصقه , ويستخدم الرباط الضاغط فوق الجزء المتمزق ويمكن استخدام الاشرطة اللاصقة فوق مكان الإصابة بحيث يستعمل الرباط ليشمل العضلة كلها . ويفضل استخدام رباط ضاغط معاون بعد انتهاء العلاج وزوال التورم في مكان الاصابة للوقاية من تكرارها .
- رفع الطرف المصاب اعلى من مستوى الجسم لتسهيل رجوع الدم وسحب السوائل من المنطقه المصابه , واحداث انبساط استرخائي في العضله ترك مسافه بين المنشأ والمدغم للعضله لتسهيل عمل انبساط استرخائي بها .
- نقل المصاب الى المركز الطبي

العلاج الطبيعي والتأهيل:

يبدأ برنامج العلاج الطبيعي المكثف بعد مرور اسبوع على الأقل وبعد التأكد من ازالة الالتهابات والتئام العضلة المصابة.

اهدافه :

- تهيئة التئام الالياف العضليه الممزقه او الاوتار بشكل متين ومرن
 - المحافظة على النغمة العضلية في حالة جيدة عن طريق الاحتفاظ بالاتزان التام بين عمل العضلات
 - ازالة الالتصاقات النسيجية المصاحبه بين الألياف عن طريق العلاج الحركي بالانقباضات العضلية المنتظمة
 - استعادة الحالة الطبيعية للعضلات وقوتها
- يجب ان تتم العلاجات الجراحية او التحفظية في أقصر وقت ممكن حتى لا تؤثر على مستوى الاداء الحركي مستقبلاً وعدم اطالة فترة الشفاء.

العلاج الحراري :

يستخدم العلاج الحراري عند زوال الالم تماما وتستخدم الكمادات الحرارية والحمامات الساخنة بعد مرور ٢- ٣ ايام من حدوث الإصابة , ويمكن استخدام وسائل العلاج الحراري مثل الاشعة تحت الحمراء او الموجات القصيرة بغرض تنشيط الدورة الدموية وسرعة امتصاص الارتشاحات الداخلية كما يمكن استخدام الحرارة قبل اداء التمارين العلاجية للعضله .

التدليك :

بعد ازالة الالتهابات العضيلة يؤدي التدليك السطحي والعميق حول العضلات المحيطة بمكان الإصابة , اي تدليك العضلات غير المصابة للتخلص من الالم والمساعدة في تقشير وإزالة المخلفات الضاره .

ويستخدم التدليك في المراحل المتأخره من العلاج و مابعد التثبيت لازالة الاحتقان والالتصاقات النسيجية المختلفه بعد العلاج الطبي , ويمنع تدليك مكان الإصابة لحين زوال الالم , ويكون التدليك تدريجي لازالة الالتصاقات النسيجية كذلك يستخدم التدليك تحت الماء في المراحل الاخيرة من التأهيل.

العلاج المائي :

- يستخدم التدليك تحت الماء لازالة الالام والتخلص من بقايا التورم في العضلة.
- تدريبات مائية وحمامات متضادة بارده حاره في المراحل النالية من العلاج والسباحه .

العلاج الكهربائي:

يستخدم العلاج الكهربائي في المراحل النهائية لتأهيل العضله ويستخدم العلاج الكهربائي (تيار متعدد , أشعه تحت الحمراء IR فور وقوع الإصابة (بعد زوال الألم) وبعد اسبوعين تستخدم الامواج القصيره SW لتحسين الدوره الدمويه مكان الإصابة . كما تستعمل في الاصابات العضليه التي ترافقها اصابات عصبية انواع اخرى من العلاجات الكهربائيه , حيث يمكن ان تستخدم التيارات المتداخلة والموجات فوق الصوتية وتيار الجلفانيك والموجات المغناطيسية طويلة المدى لمنع الالتصاقات بين الالياف العضيلة المصابة ولتحسين النغمة العضلية وزيادة قدرة العضلة على الانقباض.

العلاج الحركي :

يجب التدرج بالتمارين من الحركات السلبية الى الإيجابية ثم مع المقاومة سواء بواسطة المعالج او الاجهزة الخاصة بالتأهيل الحركي من اجل إستعادة القوة الطبيعية للعضلة وقدرتها على العمل السليم.

ويشمل العلاج الحركي تدريبات تبدأ من اليوم الثاني بعد التثبيت او بعد الجراحه :

- تمرينات سلبية متدرجة لجميع المفاصل اعلى وأسفل مكان الإصابة
- تمرينات ثابتة للعضلات المحيطه
- تمرينات ايجابية بعد استخدام التدريبات الثابتة لمدة ٥ دقائق كل ساعة بهدف منع حدوث الالتصاقات وتقليل حجم التورم
- تدريبات لمختلف المجاميع العضليه بالأجزاء غير المصابه
- تمارين خفيفة متدرجة وبحذر فور زوال الألم
- تمرينات الانقباضات العضلية الثابتة وايزوتونية بعد التئام التمزق تماما في المناطق المصابه
- تمارين حركيه ثابتة الشده بعد الالتئام
- تمارين الاتزان العضلي بين المجموعات العضلية المشتركة في الحركة
- تمرينات الاستطالة للعضلات القصيرة لزيادة المطاطية العضلية للوصول بها الى المدى الحركي الكامل للمفاصل التي تعمل عليها .
- تدريبات الشد العضلي السلبيه والايجابيه
- تدريبات مركبه في جميع الاتجاهات متنوعه , ولمجاميع عضليه مختلفه

- تدريبات اللياقة البدنيه
- تدريبات تخصصيه حسب نوع اللعبه الممارسه
- ويتم الانتقال بالتمارين بقياس الالم (الالم مقياس التدرج والانتقال)



تمزق عضلات الفخذ

تحذيرات :

- عدم استعمال العضلة , والراحة التامة لفترة تتراوح بين ١٢ الى ٣٦ ساعة وذلك لغرض السيطرة التامة على النزيف والارتشاحات الدموية الداخلية
- تمنع التدريبات السلبية والايجابية فور وقوع الاصابة
- تمنع التدريبات الحركية قبل الالتئام
- عدم استخدام جميع انواع الحرارة أو التدليك في المرحله الحادة للإصابة منعاً لزيادة النزيف وحجم التورم
- يمنع رجوع الرياضي قبل الشفاء وتأهيل العضلات لاداء التمارين التخصصيه لكي لا تتكرر الاصابه

الوقايه :

- الاحماء الجيد للعضلات قبل التدريب والمنافسة والاحتفاظ بدرجة حرارة معينة للعضلات مناسبة للجو .
- اداء تدريبات الشد والاستطالة العضلية المناسبة لنوع الممارسة الرياضية
- زيادة التوافق العضلي العصبي
- زيادة تدريبات قوة الجلد العضلي للمجاميع العضلية
- يجب ان يتناسب المجهود البدني مع القدرة العضلية وتجنب ارهاق العضلات
- التدليك المناسب في نوعه وتوقيته
- التدريب العلمي واستخدام الاجهزه المعاونه لزيادة القوة العضلية للاعب .
- لمنع تكرار التمزق او خفض الكفاءه الحركية للعضلة المصابة نتيجة عدم الالتئام المتكرر بنسيج ليفي والذي يعمل على تقليل المرونة والقوة العضلية وذلك عن طريق الأربطة الضاغطة والمساندة للعضلة والمفصل الذي نعمل عليه , واستخدام الاربطة والوسائل الوقائية المناسبة اثناء علميات التأهيل

الالتهاب العضلي :

الاسباب :

ميكانيكية وعصبية ومرضية وفي الطب الرياضي يحدث بسبب :

- تمزق وتقلص العضلات
- انخفاض المطاطية العضلية

الاعراض :

- الم يزداد بالضغط عند اللمس
- احمرار مع تورم وزيادة درجة حرارة الجلد فوق العضلات المصابة
- فقدان القدرة الوظيفية

العلاج:

اهدافه :

- ازالة الالتهاب والالم المصاحب
- العودة الى الحالة الطبيعية

ويتم فور ظهور الالتهاب ويشمل :

العلاج الاولي :

- ثلج مكان الاصابه فورا او رش كلورواثيل طبيي لخفض درجة الحرارة
- رباط ضاغط مكان الاصابه ورفع مكان الاصابه اعلى الجسم

التدليك :

تدلك فقط الاجزاء غير المصابه لتحسين الدوره الدمويه في المنطقه ويمنع التدليك في حالة الالتهابات الحاده .

العلاج المائي :

تدريبات في حوض السباحه

العلاج الكهربائي

الاشعه تحت الحمراء IR في المراحل بعد الحاده

العلاج الحركي :

- تدريبات علاجية ثابتة ايزومتريه بعد زوال الالم والالتهاب
- تدريبات حركيه ايجابيه وتمارين تقوية العضلات في المراحل الاخير
- من العلاج
- تمارين ضد مقاومه ومركبه لمنع الضمور العضلي
- تمارين التوافق العضلي العصبي وتفضل التدريبات في داخل الماء
- حوض السباحه

تحذيرات :

- يمنع التدليك واستخدام الحراره في الحالات الحاده تجنباً لحدوث المضاعفات
- يبدأ العلاج الطبيعي بعد الشفاء الطبي للالتهاب بالعقاقير

اصابة الاوتار العضليه:

الاسباب :

- ضربه مفاجئه غير متوقعة
- تمزق جزئي في الوتر اثر تدريب غير مناسب للعمر خاصة عند الرياضيين صغار السن بسبب ضغط التدريب الغير مناسب مع العمر
- نتيجة الاستخدام المفرط
- ان اصابات الاوتار العضليه غالبا ما تحت لاسباب داخلية ونادرا ما تحدث لاسباب خارجيه كالشده المباشره على الاوتار .
- ان اصابة الاوتار تؤثر بشكل كبير على الكفاءه الوظيفيه للعضلات وهي شائعة الحدوث في الالعاب , الجمناستيك كما في تمزق العضله الثنائيه الاماميه بالساعد , وتحدث في اوتار العضله الخلفيه لسمانة الساق في العاب القوى , القفز والوثب وفي كرة السله واليد والطائره وكرة القدم والدراجات والمبارزه .

انواعها :

- التمزق الجزئي بالوتر العضلي
- التمزق الكلي بالوتر العضلي
- التهاب الوتر العضلي

التمزق الجزئي بالوتر العضلي :

وهو تمزق بعض ألياف وتر العضله يخفى على العين المجردة لان الوتر يظل محتفظاً بسلامته و تماسكه الظاهري

الاسباب :

يحدث التمزق الجزئي نتيجة الشد او امتداد مفاجئ وعنيف للوتر وبصاحبه تمزق الشعيرات الدموية في المنطقه المصابه

الاعراض:

- يحدث فجأة
- لا توجد فجوة في مكان الاصابه
- الم حاد في الوتر يزداد عند اللمس في المكان المصاب
- لا تؤثر على ثبات المفصل

العلاج :

العلاج الاولى :

- استخدام الكمادات الباردة او الثلج مكان الاصابة
- رباط محكم ضاغط غير مطاطي (لربط الوتر مع اقرب مفصل له)
- رفع الطرف المصاب عاليا

التثبيت :

يعالج غالبا بالتثبيت

التدليك :

تدلك اجزاء الجسم غير المصابه ويمنع تدليك منطقة الاصابة الا في المراحل النهائية من العلاج لمنع حدوث الالتصاقات النسيجية مكان الاصابة

العلاج المائي :

تستخدم الحمامات الساخنة والباردة , والساخنة بعد ازالة التثبيت مكان الاصابة لتحسين الدورة الدموية في المراحل النهائية من العلاج بعد ازالة التثبيت.

استخدام التبريد والحراره :

يستخدم التبريد في المرحلة الحادة (التدليك بالثلج) مكان الإصابة واستخدام التبريد والحرارة في المراحل النهائية أيضا وتستخدم للتأهيل وقبل اجراء التدليك او التدريبات العلاجية

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار الكلفاني والفرادي والمزدوج لتحسين الدورة الدموية وتنبيه الاعصاب في حالة اصابتها .

العلاج الحركي :

- تدريبات ثابتة لتحسين قوة العضلات المصابة
- تدريبات حركية خفيفة فور انتهاء التثبيت تزداد بالتدريج وبحذر مع شد الوتر العضلي المصاب
- تدريبات ضد مقاومة تفضل في الماء
- تدريبات مركبة عند زوال الالم
- تدريبات توافق عضلي عصبي متنوعة
- تدريبات لياقه عامة
- تمارين تخصصية حسب نوع الرياضة الممارسة

تحذيرات :

- يمنع التدليك والحرارة الجافة في الحالات الحادة
- يمنع اداء اي تدريبات عند وجود الم مصاحب

الوقاية :

- الاحماء المناسب قبل المنافسة
- تدريبات الشد والاستطالة المتدرجة الشدة
- تدريبات التوافق العضلي العصبي
- استخدام اربطة ضاغطة مع لاصق في الاماكن المعرضة لتكرار الضغط في انواع الرياضات
- تدريب مقنن واحذية مناسبة وفق الارضية ونوع الرياضة

التمزق الكلي بالوتر العضلي :

يعد التمزق الكلي بالوتر العضلي من الاصابات الشديده و تزيد الأعراض عن التمزق الجزئي ويصبح المفصل غير ثابت و يمكن تحريكه الى أبعد من مجال حركته الطبيعية و لا يمكن استخدام المفصل.



تمزق العضلات الخلفية للفخذ

الاعراض :

- يحدث بشكل فجائي مع ألم شديد
- وجود فجوة في مكان الاصابه بالوتر العضلي
- فقدان القابليه الوظيفيه
- يحدث التمزق الكلي في منشأ او في مكان اندغام العضلة كما في وتر اخيلس احد اوتار العضلة التوأمية , او اوتار العضلة الثنائية بالعضد داخل محفظة المفصل.

الاسباب :

- يحدث التمزق نتيجة ضربة مفاجئة على الوتر .
- ويحدث في الالعاب نتيجة عدم التوافق العضلي وفي العضلات الاتيه :
- تمزق وتر العضله الثنائيه للعضد في كرة الطائرة واليد والسلة وفي الجمناستك وجري المسافات وفي التنس
- تمزق وتر العضلات الفخديه الضامه في كرة القدم
- تمزق وتر العضلات حول الساعد واليد
- تمزق وتر عضلات الحوض الاماميه في الرمي والفروسيه المسافات الطويله والمتوسطه والقدم
- تمزق منشأ ومدغم عضلات الكتف في الرمي والجمناستك
- تمزق منشأ ومدغم العضلات المرفق في التنس والاثقال والملاكمه
- تمزق اندغامات ومنشأ العضلات المحيطة بمفصل الركبة في الوثب والجري لمسافات طويله ومتوسطه والفروسيه

العلاج :**اهدافه :**

- استعادة قدرة الوتر المصاب الوظيفية
- منع حدوث الالتصاقات في مكان الإصابة

ويعالج غالبا بالجراحة**العلاج الاول :**

- وضع الثلج مكان الإصابة مع رفع الجزء المصاب للاعلى
 - ربط ضاغط مكان الإصابة
 - نقل المصاب لاقرب مركز صحي
- يربط المفصل برباط ضاغط أو رباط كريب باندج أو المشمع اللصاق المطاطي في التمزقات الجزئية أما في حالة التمزق الكامل فلا بد من الوقاية الكاملة بالجبس ولمدة لا تقل عن ستة أسابيع.

العلاج الطبيعي :ويشمل

وضع انبساطي مع رفع الطرف المصاب للاعلى

التدليك :

تدليك الاجزاء غير المصابة , وتذلك المصابة بعد ازالة التثبيت لمنع الالتصاقات النسيجية

التبريد :

يستخدم الثلج او الاكياس الثلجية قبل التدريبات العلاجية كمخدر لتسكين الالم

العلاج المائي :

يستخدم العلاج المائي الموضعي والكلي والعلاجات المتضادة (بارد , ساخن) قبل واثناء التدريبات ويعد العلاج المائي افضل الوسائل لهذه الإصابة خاصة التمارين داخل الماء .

العلاج الكهربائي:

يستخدم التيار الكلفاني والفارادي والتيار الكهربائي الثنائي لتحسين الدورة الدموية وتنبيه الاعصاب اذا ما اصببت مع تمزق الوتر .

العلاج الحركي :

التدريبات الايجابية اهم اسس البرنامج التأهيلي على ان تتم بدون الم مصاحب وتشمل :

- التدريبات الايزومترية للعضلات المحيطة بالاصابه
- تدريبات ايزوتونية ايجابيه بعد عدة ايام من ازالة التثبيت
- تدريبات شد واستطالة وتفضل في احواض السباحة وعدم وجود الم مع اداء التدريب
- تدريبات ضد مقاومة
- تدريبات مركبة وتدريبات لياقة بدنية
- تدريبات تخصصية حسب الرياضة الممارسة

تحذيرات :

- يمنع التدليك مكان الاصابة او التعرض لحرارة مرتفعة
- تمنع التدريبات السلبية بواسطة المعالج

التهاب الاوتار العضليه:

يحدث غالبا عند اندغامات الاوتار العضلية التي تتعرض لاغلب الضغط اثناء الجهد مع قلة الدورة الدموية المغذية لها. يصاحب ذلك تكون نتوءات عظمية متكلسة كما في عظم الكاحل .

الاسباب:

- التدريب غير المتكافيء وعلى ارضيات غير مستوية لمدة طويلة كمافي (الجري والماراثون)
- الاحذية غير المناسبة مع الارضية ونوع الرياضة الممارسة
- اصابة الاوتار الجزئي او الكلي او التهابات اخرى في الجسم وتكرار الاصابة بسبب تضاعفها على نفس المكان
- نتيجة زيادة الوزن الفجائية
- نقص اللياقة البدنيه

الاعراض :

- يحدث تدريجيا
- الم حاد في مكان اندغام العضلة ويقل بالراحة ويزداد بالحركة العضلية المصاب وترها والم غير محدد نسبيا
- تورم واضح ومحدد تماما يتحرك مع حركة الوتر المصاب

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الارتشاح الدموي
- استعادة الوظيفة بتقوية العضلات والاربطة المحيطه
- منع الالتصاقات النسيجية او قصر الاربطة

وتستخدم الوسائل الاتيه :

التبريد :

استخدام الثلج فور وقوع الاصابه لتقليل الارتشاح الدموي في المراحل الحاده حيث يعمل الثلج على تقلص جدار الاوعيه الدمويه الشعريه

التثبيت :

يثبت الوتر في الحالات الحاده

العلاج الحراري :

يستخدم في المراحل الاخيريه ويمنع في الحالات الحاده

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج فوق الصوتيه لتحسين الدوره الدمويه في منطقه الاصابه وبعد يوم من الاصابه .

التدليك :

يستخدم التدليك في المراحل النهائيه من العلاج ويمنع في المرحله الحاده , ويؤدي التدليك لتحسين الدوره الدمويه في الاماكن البعيده من الاصابه , ويفضل تدليك الانسجه الضامه تحت الجلد تحت الماء في المراحل الاخيريه من العلاج .

العلاج المائي :

يستخدم في المراحل الاخيره قبل التمارين واستخدام الحمامات المتضاده بارده ساخنه .

العلاج الحركي :

- تدريبات ايزومترية خلال فترة التثبيت وبالتدرج في الشده حركيه ثابتة ايجابيه حره للاجزاء الحره من التثبيت
- تدريبات حركيه لاسترخاء وانبساط العضلات للحصول على مطاطية العضلات:
- تمارين قوة متدرجه
- تمارين تقوية العضلات المحيطه و تمارين ضد مقاومه
- تمارين توافق عضلي عصبي بالتدرج
- تمارين شد واستطاله بعد اسبوع من بدء التمارين العلاجيه
- تمارين داخل الماء
- تمارين لمرونة المفاصل ثم تمارين مرونة بمقاومه
- تمارين شد وبسط ومرجحه
- تمارين على الاجهزه والادوات

التهابات الاوتار العضليه الشائعه :

- يحدث التهاب وتر اخيلس عند اندغامه في عضلات الساق الخلفية في جري المسافات الطويلة والمتوسطة في اندغام وتر اخيلس
- يحدث في اندغامات عضلات الحوض والفخذ الخلفية في الوثب (العالي , الزانة , الثلاثي , الوثب الطويل) .
- يحدث في اندغامات عضلات حول المرفق عند الرمي في العاب القوى (رمح , ثقل , قرص , مطرقة)
- وفي الالعاب التنافسية كرة القدم والسلة والكرة الطائرة واليد يحدث في اندغامات عضلات الساق الامامية
- يحدث في اندغامات العضلة الثنائية الامامية العضدية في رفع الاثقال المصارعة والملاكمة
- يحدث في اندغام وتر العضلة الثلاثية بالعضد بالاطراف العليا في التنس
- يحدث في منشأ العضلة الباسطة للمرفق وفي مرفق التنس واندغام العضلات الباسطة لليد

- يحدث في منشأ العضلات حول المرفق واندغام عضلات الحوض الضامة للفخذ والمحركة لليدين في المباراة .
- يحدث ايضا في اندغامات العضلية في الفقرات الصدرية والقطنية

التكلس العظمي للعضلات:

تحدث التكلسات العظمية للعضلات نتيجة لترسيب الكالسيوم بالانسجة العضلية بسبب الاصابه الناتجه غالبا عن الاسباب الآتية :

- ضربه مباشره في الرياضات (كرة القدم , كرة اليد , كرة السله , الملاكمه والمبارزه) ولاتحدث لاسباب داخلية نتيجة الممارسه الرياضيه
- تحدث نتيجة العلاجات الخاطئه والغير ملائمه مثل (التدليك بشدة عاليه او شد العضلات سلبيا بواسطه اللاعب نفسه) حيث يسبب ارتشاح دموي بالانسجه العضليه والذي يصاحبه غالبا تكلس عظمي كنتاج لترسيب الكالسيوم في مكان الاصابه

- التمزقات الاصابيه حيث يتحول النزيف والارتشاح الدموي الى تكلس موضعي بالعضلات

- الكدمات يمكن ان تؤدي الى التكلس العضلي , اذ ان هرس الانسجه نتيجة لاحتكاكها بالعظم يسبب تهتك النسيج العضلي والارتشاح الدموي وعند اهمال العلاج يترسب الكالسيوم مكان الاصابه ويسبب التعظم في الالياف العضليه .
- والتكلس العظمي للعضلات اصابه شائعه في العضلات الفخديه عند لاعبي كرة القدم وحراس المرمى والجمناستك والفروسيه .

العلاج :

قد تستوجب بعض التعظّمات العضليه الازاله جراحيًا وقد تستغرق معالجة هذا النوع من الاصابه فترة طويله لعدة اشهر .

وهو يختلف عن التصلب العضلي حيث يكون اتجاه الالياف طولي مع زياده النشاط الكهربائي للعضله (ويعالج بالتدليك العضلي)

الضمور العضلي :

وهو حالة صغر العضو او النسيج الحي والذي كان قبل الاصابه بحجم طبيعي والضمور العضلي على نوعين :

اولا - الضمور الفسيولوجي :

ويظهر تبعا لخصائص المراحل العمرية , ويرافقه عادة نحافه في العظام وفقدان مطاطيه الجلد وصغر العضلات .

ثانيا - الضمور المرضي :

ويظهر نتيجة المرض او لاسباب وظيفيه مثل (التحدد الحركي او انعدام الحركه) والضمور العضلي يظهر بسرعه , ويصعب التخلص منه والعوده الى الوضع الطبيعي للعضله , وغالبا ما يحدث الضمور العضلي نتيجة اصابات العظام خاصة الكسور والاورتار العضليه والاربطه في المفاصل , عندما تتحدد الحركه في العضلات وعدم كفاية التغذية العضليه , ويعد النشاط العضلي واداء التمارين الرياضيه العلاجيه للمنطقه المصابه من اهم الوسائل العلاجيه التي تؤدي الى التخلص من الضمور العضلي .

غالبا ماتصاب العضله التواميه بالضمور نتيجة قطع الوتر الاخيلي , وتصاب العضله ذات الرؤؤس الاربعه الفخديه بالضمور بعد اصابة تمزق الغضروف الهلالي لمفصل الركبه . ومن الجدير بالذكر ان انعدام الحركه او النشاط الحركي يسبب الضمور في جميع عضلات الجسم , حيث يقل حجم العضلات وتفقد الكثير من خواصها وليست الخارجيه فقط وانما الداخليه ايضا .

العلاج :

تستخدم الوسائل العلاجيه الاتيه في علاج الضمور العضلي :

- العلاجات الطبيعيه وخاصة التحفيز الكهربائي لزيادة النشاط العضلي
- التدليك والتمارين العلاجيه والتي تعد من اهم العلاجات ويستغرق اداؤها مدة طويله حسب درجة الضمور العضلي .

العلاج الحركي :

ويشمل التمارين الاتيه :

- تمارين التقلص الثابت للعضلات المصابه

- تمارين ايجابيه لكافة عضلات الجسم
- تمارين ضد مقاومه بأستخدام الاثقال والاجهزه الخاصه بذلك لتنمية القوه العضليه .
- استخدام الحزام المتحرك والدراجة الثابته والاجهزه الاخرى .

الفتق العضلي:

يحدث نتيجة التقلص الشديد للعضله بفعل قوه مضاعفه ومباشره , او بسبب رفع ثقل كبير حيث يتمزق الغشاء الوتري المبطن للعضله بشكل طولي او عرضي , ويحدث الفتق عادة نتيجة اصابه تمزق قديمه .

يسبب الفتق انتفاخ للانسجه العضليه تحت ضغط نسبي من خلال فتحه للنسيج الضام المغلف لها , كما في فتق عضلات الفخذ عند رفع الاثقال ويعالج غالبا بالجرأحه ثم العلاج الطبيعي .

الفصل الثالث

المبحث الثالث :

اصابات العظام

الكسور :

أنواع الكسور

اسباب الكسور

أعراض الكسور

مضاعفات الكسور

- المضاعفات العامه
- مضاعفات الالتئام الموضعيه
- مضاعفات ناتجه من الجبس

العلاج

المدد اللازمه لالتئام الكسور

كسور الاجهاد

الالتهابات العظميه

اصابات العظام :

تحدث بسبب عنف مباشر والخشونة المتعمده او نتيجة سقوط في انواع الرياضات مما يسبب ضغط وانحشار العظام .

الكسور :

فقدان استمرارية العظم او هي انفصال العظم الى جزئين أو أكثر وتحدث الكسور نتيجة شدة خارجيه تؤدي الى شرخ او انفصال اجزاء العظم . وتكون على اشكال مختلفه , وأن طريقة حدوث الكسر تحدد شكله (بسيط , ملتف , متفتت , دواراني) , وتعد الكسور من الاصابات الشائعه في انواع الرياضه .

الكسور الشائعه :

- كسور الاطراف السفلى وتزداد في كرة القدم والسله والعب القوي الجري الوثب والرمي وفي التزحلق على الجليد
- كسور اليدين والساعد تزداد في الالعاب الجماعيه مثل كرة القدم واليد والسله وفي الملاكمه والمصارعه والمبارزه والتزحلق على الجليد والفروسية والجمناستك .
- كسور العمود الفقري تزداد في المصارعه والقفز والفروسية والجمناستك عند استخدام الترامبولين
- كسور الاضلاع وعظام الساعد تزداد في الملاكمه والمصارعه والفروسية والهوكي والدراجات الناريه
- كسور الحوض تزداد في الفروسية وسباق السيارات والدراجات

أنواع الكسور:

تختلف الكسور في الرياضه عن الكسور غير الرياضيه من الناحيه الفنيه الخاصه في اسباب وميكانيكية الاصابه وتكون اما مغلقه او مفتوحه :

١- الكسور البسيطه المغلقه : هو كسر غير مصحوب بجرح.

٢- الكسور المضاعفه او المفتوحه : وهو كسر مصحوب بجروح وتمزق بالانسجة يصاحبه بروز العظم من الجلد.

اسباب الكسور :

- الاصابه المباشره , وتحدث بسبب عنف مباشر او ضربه مباشرة على العظم

- **الاصابه غير المباشره** , وتحدث نتيجة سقوط (مثلا عند السقوط على الذراعين الممدوده يحدث كسر عظم الترقوه) .

- **الكسور المرضيه** , وتحدث بسبب امراض العظام (لين العظام , هشاشة العظام) وغالبا ماتكون وراثيه.

- **كسور الاجهاد** , وتحدث نتيجة الاجهاد في العظام الدقيقه

أعراض الكسور:

- ألم شديد موضع الكسر
- تورم حول الكسر ناتج عن الارتشاح الدموي المصاحب بسبب تمزق الاوعيه الدمويه الشعريه والانسجه حول العظم .
- تشوه وتغيير شكل الجزء المصاب
- حركة غير طبيعیه مكان الكسر وحدوث خشخشه عند تحريك العضو المصاب.
- فقدان الحركه الوظيفيه الطبيعیه للجزء المصاب مع الالام

مخاطر الكسور :

تشكل الكسور خطورة كبيره وتتطلب عناية خاصة في الحالات الاتيه:

- وجود نزيف حاد
- إذا كانت الإصابة في الرأس أو الرقبة أو الفكري او في الاماكن الحيويه الاخرى
- إذا لم يتحسن الألم في خلال ٢٤ - ٣٦ ساعة بالرغم من استخدام المسكنات.
- في حالة الصدمه



كسور الذراع

مضاعفات الكسور:

١- المضاعفات العامة وتشمل :

- إصابة الأوعية الدموية والجلطة الدموية , وذلك بسبب انسداد الشرايين أو تجلط الأوردة وينشأ عن انسداد الشرايين أو موت الطرف كله وهي من أخطر مضاعفات الكسور وتسبب انسداد الشريان الرئوى نتيجة جلطة وريدية متسربة , و يحدث نتيجة لتجلط الاوردة بالساق أو الفخذ أو الحوض فى الاسبوع الثانى بعض الكسر.
- موت العضلات و تليفها وانكماشها
- إصابة الجلد , قد يحدث تمزق شديد بالجلد يترتب عليه فقدان جزء منه أو فقدان حيويته حيث لا يتم التئامه و فى هذه الحالات يحتاج الى جراحه
- إصابة الأعصاب , مما يسبب شلل بالعضلات التى يغذيها العصب المصاب كسقوط القدم فى حالة إصابة العصب الوحشي بالساق و سقوط الرسغ فى حالة إصابة العصب الكعبرى فى الذراع

- تمزق العضلات و الأوتار, قد تتمزق إحدى العضلات دون جرح ظاهر كما يحدث في العضلة ثنائية الرأس بالعضد و قد يحدث تمزق بالأوتار خصوصاً في الكسور المضاعفة حول الرسغ أو القدم.
- مضاعفات نتيجة تلوث الكسور المضاعفة الذي يؤدي ذلك الى التهابات خطيرة.
- إصابة أجهزة أخرى مثل تمزق قناة مجرى البول أو المستقيم في كسور الحوض أو إصابة النخاع الشوكي في كسور العمود الفقري أو النزيف داخل الصدر أو الاسترواح الصدري في حالة كسور الاضلاع
- الجلطة الدهنية : اي انسداد الاوعية الدهني , و يحدث نتيجة انحلال بعض المواد الدهنية بنخاع العظم وتسربها الى الدورة الدموية عن طريق الاوعية الممزقة.
- الصدمة العصبية

٢- مضاعفات الالتئام الموضعية :

يقصد بذلك قصور في عملية الالتئام و ينتج عن ذلك:

- بطء الالتئام

- عدم الالتئام

- الالتئام الخاطيء

كما يحدث في الكسور الخلعية , وقد يترتب على هذه الكسور تدهور حالة الغضروف المفصلي وفيما بعد حدوث إلتهاب عظمي مفصلي

٣- مضاعفات ناتجة عن التثبيت بالجبس:

- الضغط على الاوعية الدموية فينتج عنها تورم بالطرف أو زرقته.

- تقرح الجلد نتيجة ضغط من الجبس.

ومن

• التهاب جلدي نتيجة حساسية للجبس

الكسور الشائعة عند الرياضيين اصابات العظام في مفصل الركبه الذي يصاحبه

اصابة الاربطه او تواجد اجسام سائبه بين سطحي المفصل ويحدث عند اللعب

على ارضيه التارتان او الثيل الصناعي , وتحدث في كرة اليد والطائره وفي

جري المسافات الطويله والماراثون والمشي.

العلاج :

يبدأ نفس يوم الاصابه وعلاج الكسور يتطلب السرعة والكفاءه العاليه وخاصة في مرحلة التأهيل مابعد الاصابه وكذلك التثبيت حيث يفضل التثبيت بالمتبئات المعدنيه لتقليل الفتره اللازمه للعوده الى الكفاءه الوظيفيه والعوده الى الملاعب .

اهدافه :

- تنشيط التمثيل الغذائي في المنطقه المصابه
- منع الضمور العضلي وانكماش كبسولة المحفظه المحيطه بالمفصل او حدوث تقلصات مرضيه
- منع الجلطه الدمويه في المنطقه المصابه
- استعادة الحركه الطبيعيه والقوة العضليه السابقه والعوده بنفس الكفاءه

وتعالج الكسور تحفظيا وجراحيا :

- ١- علاج غير جراحي : بواسطة الجبيرة أو الجبس.
- ٢- علاج جراحي : باستخدام طرق مختلفه مع إجراء تثبيت داخلي بوساطة الشرائح و المسامير ... إلخ من السبائك المعدنيه والتي لاتتفاعل مع انسجة الجسم مثل البلاتين .

العلاج الاولي :

- استرخاء المصاب وأن يتخذ الوضع الملائم , وضع سليم حسب الطبيعه التشريحيه
- عدم التحريك فور وقوع الاصابه خاصة عند إصابات العمود الفقري وإذا لزم الأمر يتم ذلك بمساعدة ثلاثة أو أربعة أشخاص-
- في حالة إصابات المفاصل لا يتم وضع العضو في خط مستقيم
- عدم اعطاء للمصاب أي شيء عن طريق الفم في حالة وجود الكسور التي تتطلب إجراء جراحة
- لايجوز إعادة العظم المكسور إلي وضعه الطبيعي .
- لتدعيم الكسر تستخدم وسادة أو جبيرة فوريه ويمكن استخدام الطرف السليم كجبيره او عصا وتوضع الجبيره قبل النقل .
- في حالة كسر عظام القدم عدم خلع الحذاء حتى لاتتضاعف الاصابه
- السيطرة علي نزيف الجروح المصاحبة للكسر ولا ينصح بغسلها أو فحصها , ولمنع تلوث الجرح في الكسور المفتوحه تغطي بشاش معقم ويستخدم الثلج للحد من النزيف الداخلي والتورم والالام, يوضع لمدة ٢٠ دقيقة أخرى إذا تطلب الأمر وهكذا

- مراقبة العلامات الحيوية (النبض والتنفس)
- تعطي مسكنات للألم .

التثبيت :

تثبيت الجزء المكسور ورفع به بواسطة علاقه او اكياس ارميل

التبريد :

خفض درجة الحرارة بالثلج في حالة حدوث تقلصات عضليه مصاحبه مما يسبب انبساط تلك العضلات وارتخائها

العلاج الحراري :

يمنع استخدام الحرارة في المراحل الحاده , وتستخدم في المراحل النهائية من العلاج الكمادات الساخنة على مكان الاصابه .

التدليك :

تدليك كافة اجزاء الجسم لتنشيط دوره الدمويه حسب نوع الاصابه

العلاج المائي :

يستخدم العلاج المائي بعد انتهاء التثبيت والتئام الجرح في الكسور المفتوحه وبعد نهاية الفترة اللازمه للتثبيت .

وتستخدم بعد مرحلة التثبيت والتئام الجرح الحمامات الحراريه المتعاكسه (بارده ساخنه) وحمام البخار والحمامات الفاتره والدافئه.

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج فوق الصوتيه US في حالة شلل العصب المصاحب للكسر وعند عدم وجود الم مصاحب في الاربطه او العضلات والاعصاب في منشأ الاربطه واندغامها اوفي العضلات , ويستخدم التيار المتعدد في علاج كسور عظام المفاصل .

العلاج الحركي:

- تدريبات عامه وخاصه لتنشيط دوره الدمويه في اليوم الاول ولكافه اجزاء الجسم غير المصابه وتدريبات لمنع الجلطه الدمويه الوقائي.
- تدريبات ايزومترية للعضلات القريبه من منطقه الاصابه
- تدريبات تنفسيه مكثفه لمنع التهاب الرئتين جراء الرقود لفترة طويله

- تدريبات يدويه لمنع تيبس المفاصل وزيادة مرونتها الوظيفيه في المراحل الاخيره من العلاج
- تمارين تقوية العضلات المحيطه وتدريبات ضد مقاومه
- حركات عضليه مركبه
- تدريبات على الاجهزه الدراجة الثابته والبساط المتحرك
- تدريبات شد واستطاله عضليه منع تدريبات زيادة الشد العضلي للمصابه
- عند الاصابات المصاحبه للاصابه العصبيه ومنعا للتقلصات اجراء تدريبات لتقوية التغذية العصبيه وجلسات تنبيه عصبي
- تدريبات مماثله للاداء العضلي اليومي وتدريبات وظيفيه
- تدريبات الكفاءه البدنيه
- تدريبات خاصة حسب نوع الرياضة والعوده الى نفس الكفاءه السابقه



كسور الساق

المدد اللازمه لالتئام الكسور :

- كسور العظام الكبيره للاطراف العليا ٨ اسابيع

- كسور الاطراف السفلى ١٢ اسبوع , وتستوجب الاطراف السفلى فترة اطول في التثبيت رغم كفاءة الدوره الدمويه فيها وذلك لكبر حجمها النسبي نسبه للاطراف العليا
- كسور عظام العمود الفقري ٣-٦ اشهر وذلك لضعف الدوره الدمويه بالمقارنه مع الاطراف العليا والسفلى

كسور الاجهاد :

تحدث كسور الاجهاد بسبب اجهاد متكرر على العظام , وخاصة عظام القدم ذات القوه المحدوده , وفي المجال الرياضي تحدث على شكل كسور دقيقه في سلاميات القدم , وخاصة عند الرياضيين الذين تتعرض عظامهم الى الشده العاليه مع سرعه الكبيره في الاداء .

يحدث كسر عظم الشظيه وسلاميات القدم عند رمي الرمح في العاب القوى وفي جري المسافات الطويله والماراثون والمشي , ويحدث ايضا كسر راس عظم الكعبه في الجمناستك والرمي في العاب القوى .

العلاج :اهدافه :

- منع الضمور العضلي
- استعادة الحركه الطبيعيه والقوه
- الوقايه من تكرار الاصابه

الوسائل المستخدمه في العلاج :

- التثبيت بالجبس لمدته تصل الى ٤٥ يوم في كسور سلاميات القدم
- تدليك كافة اجزاء الجسم عدا المصابه لغرض تنشيط الدوره الدمويه
- التمارين داخل الماء في درجات حراريه متضاده (بارده وساخنه)
- استخدام العلاج الكهربائي لتنشيط الدوره الدمويه

العلاج الحركي ويشمل :

- تمارين ايزومتريه في اليوم الاول للعضلات المحيطه في المناطق الغير المصابه
- تمارين حركيه ايجابيه للاجزاء الغير المصابه
- تمارين حركيه للمفاصل القريبه من الجزء المصاب بعد التثبيت وبعد ازالته
- شد واستطاله للعضلات المحيطه بمنطقة الاصابه
- تمارين قوه عامه
- تمارين لتنمية اللياقه البدنيه
- تمارين تخصصيه حسب نوع اللعبه الممارسه

الالتهابات العظميه :

تحدث الالتهابات العظميه عند مناطق النمو , وهي شائع بين الرياضيين الناشئين وذلك بسبب عدم ملائمه الجرعات التدريبيه في الحجم والشده مع العمر ومستوى

لياقتهم وتحديث الاصابه المماثله ايضا عند الاعمار الكبيره عند ممارستهم
الالعاب الرياضيه

الفصل الثالث

المبحث الرابع :

اصابات المفاصل

انواع الاصابات المفصليه

- شد وتمزق الاربطه المفصليه
- الخلع المفصلي
- الاجزاء العظميه السائبه في المفصل
- المرونه المفصليه الزائده

اصابات المفاصل :

تعد الاصابات المفصليه الاكثر شيوعا في المجال الرياضي , وذلك بسبب الحركه التي تقوم بها . والاصابات المفصليه شائعة الحدوث في الالعاب الجماعيه خاصه كرة القدم و السله و الطائره و اليد كذلك في المبارزه و الملاكمه و المصارعه و تحدث ايضا في الالعاب الفرديه الجمناستك و التنس و الاسكوش و في الرياضات الترويحيه مثل الهروله و المشي.

والمفصل التقاء عظمين او مجموعه عظام , وعادة تغلف رؤوس العظام المتمفصله اسطح غضروفيه لامتناص الصدمات و يبطن المفصل محفظه زلاليه تحوي سائل اصفر يغذي المفصل ويسهل حركته .

يغلف المفصل من الخارج محفظه ليفيه تتكون من اوتار العضلات العضلات العامله على المفصل و المار به عليه .

انواع الاصابات المفصليه :

- شد وتمزق الاربطه المفصليه
- الخلع المفصلي
- الاجزاء العظميه السائبه في المفصل
- المرونه المفصليه الزائده

شد وتمزق الاربطه المفصليه : Ligament injueirs

هي شد او تمزق في الاربطه و المحافظ الزلاليه او في الانسجه الضامه التي تربط العظام مفصليا مع بعضها , وتسبب تحدد في حركه المفصل الفسيولوجيه ويصاحبها نزف دموي في المنطقه المصابه , وغالبا ماتحدث اثناء الممارسه الرياضيه . وتتحدد درجة تمزق أربطة المفصل بدرجة التلف الحاصل في تلك الأربطة .

شد وتمزق الاربطه المفصليه من الاصابات الرياضيه الشائعه الحدوث في الالعاب الرياضيه (كرة السله و الثب العالي و الثلاثي و الطويل و الالعاب الجماعيه) وتختلف شدتها من شد بسيط او تمزق بسيط الى شد او تمزق كامل في الاربطه المفصليه او المحافظ الزلاليه و الانسجه الضامه التي تربط العظام ببعضها والذي يكون فيه المفصل في حالة عدم ثبات.

الاعراض :

- نزف دموي
- فقدان المفصل الثبات وتحدد حركة المفصل الفسيولوجيه
- وقد يصاحب التمزق البسيط اصابة المستقبلات الحسيه مما تسبب فقدان قدره على التوازن وهذا يؤثر سلبيا على وظيفة المفصل وبالتالي انخفاض اللياقه البدنيه العامه والخاصه للرياضي

اصابات الشد والتمزق الشائع في المجال الرياضي:

- تمزق اربطة اليد في كرة اليد والطائره والسله و تحدث نتيجة الاصطدام المباشر
- تمزق اربطة مفصل الركبه تحدث بسبب عدم ثبات حركة العظام في المفصل وهوشائع في كرة القدم والسله والطائره واليد وفي المبارزه والجمناستك ورفع الاثقال
- اصابة شد وتمزق بسيط في اربطة القدم الخارجيه شائع في كرة القدم وخاصة في المنافسات وفي الرياضات الترويحيه

العلاج الاولي :

- اكياس تلجيه او رش كلورواثيل في اصابات الملاعب او ماء مثلج
- رباط ضاغط على المفصل يتم تقويته ببلاستر

العلاج :

يتم تشخيص الاصابه بالاشعه للتأكد من الاصابه وعدم اصابة العظام المحيطه:

اهدافه :

- استعادة وظيفة المفصل المصاب
- تقوية العضلات والاربطة المحيطه بالمفصل



اصابة مفصل المرفق

التثبيت :

مدّة التثبيت تعتمد على نوع وشدة الإصابة

التبريد :

تستخدم اكياس الثلج والحمامات المائيه الباردة والكمادات الثلجه في المرحله الحاده من الاصابه

العلاج الحراري :

تستخدم الاشعه تحت الحمراء والكمادات الساخنه في المراحل المتأخره من الاصابه لتحسين الدوره الدمويه والتمثيل الغذائي في المفصل .

التدليك :

تدليك العضلات المجاوره لمكان الاصابه وفور وقوع الاصابه (مسحي قلمي)

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج القصيره SW والامواج فوق الصوتيه US في المراحل النهائيه من العلاج في الحالات غير الحاده كذلك التيار الكهربائي المتعدد .

العلاج الحركي :

- تدريبات للاجزاء غير المصابه لتأهيل الرياضي , و يمكن ان تبدأ مع التثبيت
- تدريبات سلبيه لتبنيه وتنشيط الدوره الدمويه والوريديه والمفاويه
- تدريبات تاهيليه لتثبيت المفصل وتحريكه ضد مقاومه
- تدريبات الشد والاستطاله الايجابيه ضد مقاومه
- تمارين لمرونة المفصل
- تمارين التوافق للعضلات المحيطه

تحذيرات :

يمنع اداء تدريبات سلبيه او تدليك او حراره عاليه للمفصل المصاب في الحالات الحاده حتى لاتحدث مضاعفات مرضيه .



اصابة مفصل الكاحل

الوقايه :

- التدريب المقنن
- زيادة القوة العضليه والتوافق العضلي العصبي للعضلات المحيطه بالمفصل
- ارتداء احذيه مناسبه لارضيه الملعب ونوع الرياضه الممارسه

- استخدام البلاستر , ويربط المفصل وقائياً (مفصل القدم في كرة القدم والركبتين في الاثقال وكرة اليد والمبارزه) .

الخلع المفصلي:

هو انفصال سطحي في عظام المفصل عن الوضع الطبيعي , او انتقال مكونات المفصل العظميه من مكانها داخل المفصل , ويصاحب ذلك تمزقات بالاربطه والمحفظه المحيطه بالمفصل والانسجه الضامه الرابطه لتلك المكونات , مما يسبب ارتشاح داخلي بالمفصل والانسجه المحيطه ويصاحبه تغير شكل المفصل . ويحدث في الرياضات التنافسيه مثل الجمناستك , الملاكمه والمبارزه المصارعه والكراتيه وفي الالعاب الاخرى احيانا .

الاسباب :

اولا - العوامل الوراثيه : مثل ضعف الاربطه الوراثي

ثانيا- الممارسه الرياضيه

- يحدث ٥٠% من الخلع في مفصل الكتف في الجمناستك والملاكمه والمبارزه
- يحدث ٢٠% من الخلع في مفصل المرفق في الجمناستك والملاكمه والمبارزه وفي رمي الرمح والكره الطائره وكرة القدم والسله عند سقوط اللاعب على الارض .
- خلع اصابع اليد يحدث في المبارزه والتزلج وعند لاعبي الطائره عند اصطدام الاصابع بالكره
- خلع الحوض يحدث عند القفز من مستويات عاليه من الطائرات وفي رياضة تسلق الجبال .
- خلع مفاصل العمود الفقري نادرة الحدوث , ولكن قد يحدث في الجمناستك والفروسية والقفز في الماء او على الجليد .

انواع الخلع :

الخلع الجزئي , فيه يبقى الارتباط بين الاجزاء العظميه المخلوعه

الخلع الكلي , حيث يفقد الارتباط بين الاجزاء العظميه المخلوعه

اعراض الخلع :

- الم ونزف دموي داخل المفصل بسبب اصابة الانسجة الداخلة في تركيبه وانتقالها الى خارج المكان التشريحي
- فراغ مكان الاصابه
- تشوه ملحوظ مع التقاف غير طبيعي برأس العظام الداخلة في تركيب المفصل (اذ تخرج لتستقر خارج مكانها الطبيعي)
- عدم قدره على حركة المفصل

العلاج :

يتبع نفس علاج التمزق والشد في اربطة المفاصل

تحذيرات :

العلاج الغير ملائم يؤدي الى اصابات مزمنه اي خلع متكرر بالمفصل

الاجزاء العظميه السائبه في المفصل:

تسبب الاجزاء العظميه السائبه في المفصل اعاقه وظيفه المفصل , حيث تتدخل في طبيعه حركات الممارسه الرياضيه , وهذا مما يؤدي الى انخفاض اللياقه البدنيه العامه والخاصه للرياضي , وقد يصاحب ذلك التهاب تآكلي لعظام المفصل المصاب حيث ان الالتهاب التآكلي للمفاصل يسبب كسور رؤوس العظام المتمفصله ويسبب وجود الاجسام العظميه السائبه في المحفظه الزلاليه المفصليه .

العلاج :

ان وجود اجسام مفصليه متعدده تستوجب التدخل الجراحي ليستعيد المفصل كفاءته الوظيفيه الطبيعيه , علما ان الاجسام المفصليه تكون سائبه وتختلف عن التكتلات في عظام المفاصل .

هذه الاصابه شائعه عند لاعبي الكره الطائره والسله واليد والمبارزه والجمناستك (اصابة النهايه الداخليه للفخذ) ويحدث في مفاصل الرسغ والركبه في رفع الاثقال والجمناستك .

المرونه المفصليه الزائده : Htpermobility

وهي حركة المفاصل اكثر من الحدود الفسيولوجيه الطبيعيه , وتعد حاله مرضيه وقد تكون مطلوبه في بعض الالعاب التي تتطلب قدرا عاليا من المرونه مثل

الجمناستك والغطس في الماء عند اختيار الناشئين , ولايفضل ممارسة الالعاب التنافسيه التي تتميز بالشده العاليه للذين يعانون من المرونه الزائده مثل (الملاكمه والمصارعه والاثقال والمبارزه) وتعالج هذه الحاله بتقوية العضلات العامله على المفاصل لزياده ثبات المفصل وتحديد حركه المفصل وقد تتطلب بعض الحالات الشديده التدخل الجراحي .

الفصل الرابع

الاصابات الرياضية الشائعة

المبحث الاول

اصابات حزام الكتف والاطراف العليا

المبحث الثاني

اصابات حزام الحوض والاطراف السفلى

المبحث الثالث

اصابات العمود الفقري

الفصل الرابع

الاصابات الرياضية الشائعة

المبحث الاول :

اصابات حزام الكتف والاطراف العليا

- خلع مفصل الكتف

خلع الكتف المتكرر

التهاب مفصل الكتف

- إصابات حول مفصل المرفق

كدم مفصل المرفق

إصابة مفصل التنس

كسور عظام مفصل المرفق

خلع مفصل المرفق

- التواء رسغ اليد

خلع رسغ اليد

شد وتمزق اربطة مفصل الرسغ والاصابع

الاصابات الرياضية الشائعة :

تحدث الاصابات عند الرياضيين في الالعب كافة وكذلك تحدث عند غير الرياضيين ولاسباب شتى ولكن يختلف موضع اصابة اعضاء واجهزة الجسم عند الاصابات الرياضية باختلاف ميكانيكية الحركة في الالعب المختلفه , وتتميز في خصوصية نوع الإصابه حيث يكثر حدوثها في العاب رياضيه معينه وفي مراكز معينه من اللعب , وفيما يأتي اهم الاصابات الشائعه في الالعب الرياضيه مصنفه وفق اجزاء الجسم المصابه :

اصابات حزام الكتف والاطراف العليا الشائعه:

١ - اصابات الكتف :

- خلع مفصل الكتف
- خلع الكتف المتكرر
- التهاب مفصل الكتف

٢ - إصابات حول مفصل المرفق :

- كدم مفصل المرفق
- اصابة مفصل التنس
- كسور عظام مفصل المرفق
- خلع مفصل المرفق

٣ - اصابات رسغ اليد والاصابع :

- التواء رسغ اليد
- خلع رسغ اليد
- شد وتمزق اربطة مفصل الرسغ والاصابع

خلع مفصل الكتف :

يحدث خلع مفصل الكتف عندما يخرج رأس العظم العضد من الحفرة الحقيية في عظم لوح الكتف بعيدا عن مكانه الطبيعي نتيجة حركه او ضغط خارجي عنيف

أو شد أكبر من قدرة ومطاطية اربطة المفصل , ويحدث نتيجة الشد أو السقوط على مفصل المرفق عندما يكون ملتق للخارج.

خلع الكتف من الإصابات الرياضية الشائعة , ويحدث بنسبة من ٥٠ - ٦٠% من الخلع الذي يحدث في مفاصل الجسم الأخرى وذلك لضحالة الحفرة الحقيية , مما يتيح للمفصل حركة واسعة جداً إلا إنها في الوقت نفسه تجعله عرضة للخلع في الألعاب الرياضية وهو شائع في المصارعة , الجودو , الهوكي والرياضات الشتوية والمبارزة وكرة القدم , السله , اليد , الطائره والجمناستك , وفي الرياضات المائية كما تحدث الإصابة في الألعاب الرياضية التي تسبب السقوط كالدراجات و الفروسية والتزلج وخاصة الخلع الامامي .

الاسباب :

- السقوط على الذراع الممدوده للامام او الجانب والسقوط على الذراع الممدوده عندما تدفع للأعلى والخلف بقوة
- يحدث الخلع نتيجة الشد أو السقوط على مفصل المرفق عندما يكون ملتق للخارج
- تعرض الجزء الخارجي من الكتف لضربة أو سقوط أو تصادم

العلامات والاعراض العامه :

- الالام الحاده وألم شديد عند الحركة
- تسطح الكتف وتدلي الذراع بجانب الجسم.
- تحسس رأس عظم العضد تحت الإبط
- شد عضلي وتقييد شديد أو انعدام في الحركة
- النزف نتيجة تمزق الانسجه المحيطه بالمفصل والحقييه المفصليه
- تورم وتشوه المفصل بسبب خروج راس عظم العضد خارج مكانه التشريحي

المضاعفات :

- تغيير شكل المفصل الخارجي
- إصابة الحزمه العصبية تحت الابط , اي إصابة الأعصاب المجاورة لعنق عظم العضد , والتي يمكن ان تعطل وظيفة العصب الذي يزود الذراع بالدم وبالتالي شلل العضلة الدالية (وهذه حالة نادرة) .
- ضغط على الشرايين و الأوردة الابطيّة
- قد يصاحبه كسور نتوءات عظم العضد العليا
- تيبس مفصل الكتف

- تكوين نسيج عظمي بالمحفظة الليفية والعضلات المجاورة (التكلس الاصابي).
- احتمال تكرار الاصابه ثانية , اي حدوث خلع متكرر نتيجة لضعف العضلات و الأربطة حول المفصل .



اصابة مفصل الكتف

انواع خلع مفصل الكتف :

- الخلع الأمامي
- الخلع الخلفي
- الخلع السفلي

الخلع الأمامي :

هو من الاصابات الشائعة ويحدث بنسبة ٨٠% من انواع خلع مفصل الكتف ومن اهم اسبابه ما يأتي :

- سحب الذراع ودورانها للخارج بشده اثناء الممارسه الرياضيه مما يؤدي الى دفع رأس عظم العضد للامام تحت عظم الترقوه .
- إصابة مباشرة من خلف مفصل الكتف تدفع رأس عظم العضد للامام
- نتيجة لإصابة غير مباشرة كالسقوط على راحة اليد والذراع خلف الجسم .
- وتحدث الاصابه نتيجة السقوط المباشر على المفصل في الفروسيه او السقوط على اليدين الممدوده في كرة اليد , الجمناستك , المبارزه , المصارعه والرياضات المائيه .

العلامات والأعراض :

- غالبا ما يصاحب الخلع شد وتمزق ونزف بالأربطة المحيطة بالمفصل
- ألم شديد بالمفصل وتشوه بسبب خروج راس عظم العضد من مكانه الطبيعي ، حيث يمكن جسده تحت عظمة الترقوة ، مع تسطح الكتف وتدلي الذراع بجانب الجسم .
- فقدان الوظيفة الطبيعية للمفصل وعدم القدرة على تحريك المفصل إراديا.

الخلع الخلفي :

هو اقل شيوعا من الخلع الأمامي والسفلي ويحدث بسبب :

- السقوط على راحة اليد وهي أمام الجسم ، مما يدفع رأس عظم العضد تحت شوكة لوح الكتف خلف الكتف وهو نادرا مايحدث في الرياضه .

العلامات والأعراض :

- لا تختلف علاماته واعراضه عن الخلع الأمامي ولكن التشوه يحدث بسبب خروج عظم العضد حيث يمكن جسده تحت شوكة لوح الكتف في خلف الكتف كما يصاحبه ألم شديد وتوتر في عضلات الكتف

الخلع السفلي :

هذا النوع نادر ايضا , ولكنه اكثر حدوثا من الخلع الخلفي في الرياضه ويحدث بسبب :

- السقوط على راحة اليد واليد بعيدة عن الجسم حيث يستقر رأس عظم العضد اسفل حق لوح الكتف
 - سحب الذراع بشده
- يحدث هذا النوع من الخلع في الوثب العالي , القفز الزانة والباليه.

العلامات والأعراض :

اضافة الى العلامات العامة للخلع يلاحظ التشوه بوضوح تحت الابط و يمكن جس رأس عظم العضد تحت (الإبط) في الحفرة العنابية .

العلاج :

في حالات محدوده يمكن المعالجة التحفظية بدون جراحه بإعادة المفصل إلى وضعه الطبيعي والتحقق من ذلك عن طريق الأشعة , وتجرى الجراحة غالباً لإصلاح الأربطة بعد الخلع اما في حالة الخلع المتكرر لابد من العلاج الجراحي ويتم العلاج بعد تشخيص الاصابه بالاشعه في وضع أمامي وخلفي و جانبي للتأكد من عدم وجود المضاعفات المصاحبه (كسور في عظام المفصل أو أي أضرار في وظيفة في العصب) .

ويعالج خلع الكتف بأنواعه كما يأتي :

- ارجاع العظام المخلوعه إلى موقعها بأسرع وقت ممكن برفق وبدون ضغط , وذلك بشدها للأسفل ثم دورانها محوريا للخارج مع الساعد للجسم بفواصل دقيقتين الى ثلاثه بين حركه واخرى , وعادة يرد الخلع في الحالات الشديده تحت مخدر عام ويمكن ارجاع العظام المفصليه بعد الخلع الى مكانها بعد عدة ساعات بواسطة طبيب أخصائي.

وهناك طريقه يتم استخدامها فور وقوع الاصابه حيث يسلتي المصاب على بطنه على سرير طبي ويتدلى ذراعه المصاب مع استخدام ثقل يتم ربطه بساعد المصاب ولايمسك باليد حيث يتم عودة العظام المخلوعه الى وضعها التشريحي الاول عند حدوث الاسترخاء النسبي لعضلات المصاب.

كما ان هناك طريقه حديثه لتنشيت مفصل الكتف تسمح بحركته عدا الابعاد عن الجسم وتستخدم اثناء التأهيل مابعد الاصابه.

العلاج الاولى :

وضع الثلج حول منطقة المفصل لمدة (٢٠) دقيقة ولعدة مرات

التثبيت :

يثبت المفصل بالجبس او بواسطة اربطة لاصقة حول المفصل والصدر, ثم يعلق من وضع الثني في المرفق بعلاقه بالرقبه لمدة ٢-٣ اسابيع , ويستمر التثبيت لمدة ٣ اسابيع حسب شدة الاصابه إذ ان هذه الفترة كافية لتوفير الالتئام اللازم للاربطة والمحفظة الزلاليه ولالتئام تمزق العضلات المحيطة بالمفصل , ويجب ان تكون المده كافيه حتى لا يتكرر الخلع.

- عدم تحريك الذراع أمام الجسم للسماح للاربطة المتضررة بالالتئام التام..

- نقل المصاب الى اقرب مركز طبي

العلاج الطبيعى :

اهدافه :

- ازالة الارتشاح الدموي
- تقوية الاربطه والعضلات لمنع تكرار الاصابه
- استرجاع مرونة نسبيه في المفصل ومطاطية العضلات
- استعادة اللياقه العامه واعادة الوظيفه الطبيعى للمفصل
- استعادة المهارات الرياضيه

انواع العلاجات المستخدمه :

- العلاج بالتبريد حيث تستخدم اكياس الثلج في مكان الاصابه خلال فترة التثبيت .
- وضع الساعد بعد ثني المرفق بعلاقه بالرقبه (لمنع تقلصات العضليه المصاحبه للاصابه)
- تدريبات ثابتة وسلبيه حيث تبدأ تمارين القوة الايزومترية وتمارين المرونة التي لا تؤثر على ثبات المفصل بعد (٢٤-٤٨) ساعة من زوال الألم .
- تدريبات ايجابيه بعد التثبيت

التدليك :

تدليك العضلات حول المفصل (خاصة عضلات الرقبه لمنع حدوث المضاعفات)
(وتؤدي في المراحل الاخيريه لمنع حدوث الالتصاقات في الانسجه تحت الجلد)

العلاج الكهربائي :

استخدام التيار الكهربائي المزدوج عند وجود اصابه عصبية.

العلاج الحركي :

بعد التثبيت تؤدي تدريبات ايجابية وحسب نوع الخلع:

١- الخلع البسيط :

- تمارين ايزومتريه لعضلات الكتف وعضلات العضد الثنائيه والثلاثيه
- تدريبات ايجابيه حركيه (ابعاد , دوران محوري , انقباض) لعضلات اليد والساعد والعضلات حول الكتف ولايجوز الدوران للخارج , ويؤدي الدوران المحوري بحرص شديد في المراحل الاخيريه من العلاج .

٢- الخلع المضاعف :**اثناء التثبيت :**

- تمارين عامه وتمرين لرسغ اليد
- تمارين ايزومتريه لعضلات الذراع
- حركات ابعاد وانقباض العضلات في الطرف السليم حيث يكون المصاب في وضع الاستلقاء على الظهر لتثبيت العضو المصاب بشكل اكثر .
- تدريبات تقريب الطرف الى المحور
- تدريبات يدويه بعد التثام المحفظه الزلاليه .

بعد التثبيت :

- حركات ايجابيه من الاوضاع , الاستلقاء على الظهر , الجلوس او الوقوف باستخدام وسائل متعدده مثل الحبال والعصي ومقابض الحائط او استخدام كرات طيبه واثقال خفيفه .
- تمرينات داخل الماء متدرجه الشده
- تمارين مركبه

- تدريبات شد عضلي خفيفه
- مرحجه وحركه بندوليه بواسطه اجهزه خاصه
- وسائل متعدده لتنمية اللياقه البدنيه العامه
- تمارين تخصصيه حسب نوع النشاط الرياضي الممارس

خلع الكتف المتكرر:

يحدث عندما ينزلق رأس عظم العضد خارج الحفرة الحقيية والى الداخل ويمكن حدوث هذه الإصابة بسبب تشوهات الحافة الأمامية للحفرة الحقيية عند حركة الكتف بعد تضرر الحافة الخارجية للحفرة الحقيية , وتعالج جراحيا حيث يصار إلى ربط التراكيب التي تمسك برأس عظم العضد أمام الحفرة الحقيية وارتداء علاقه لمدة أسبوعين , والجراحة تمنع الخلع المتكرر في المستقبل ولكن ذلك سيسبب انخفاض طفيف في حركة المفصل في المستقبل .

الأسباب والمضاعفات:

تحدث الإصابة في النشاطات التي تتطلب تحريك الذراع فوق الكتف والتدوير الذي يتطلب تحريك الذراع نحو الجانب، وخاصة في التنس ، السباحة، الرمي , ويصاب به من تعرض لإصابة خلع الكتف لمرة أو أكثر .

ومن مضاعفاته انه يسبب أضرار بالغة في الحافة الأمامية لمفصل الكتف والذي يعالج بالجراحة فقط , وقد يصاحبه تآكل مرضي بمفصل الكتف وهونادر عند الرياضيين وقد يحدث عند لاعبي المبارزه والجمناستك بعد سنوات طويله من ترك الممارسه الرياضيه .

الأعراض:

- ألم شديد يزول بعد دقائق ويشتد الألم عند تحريك الذراع عبر الصدر.
- الشعور باندفاع المفصل نحو الخارج والداخل(عدم استقرار المفصل)
- ضعف وضرر الذراع بعد أداء أي حركة

العلاج:

للتخلص من الألم والالتهاب تناول العقاقير الطبية الملائمة وفق وصفة طبية.
- وضع الثلج على الكتف المصاب بعد الإصابة وتكرار استخدامه , ولمدة يومين (20-10 دقيقة)

العلاج الحراري :

يستخدم بعد يومين من الإصابة

العلاج الحركي :

- بعد اختفاء الألم خلال (24-48) ساعة بعد الإصابة تؤدي تمارين المستوى الأول مع استخدام الثلج , في المرحلة الاولى تؤدي تمارين للذراع السليمه بسرعة بطيئه وبمشاركة عضلات منطقة الكتف الفعالة
- البدء بتمارين حركية بعد أسبوع من الإصابة.
- بعد أسبوعين تمارس تمارين المستوى الثاني مع استخدام الأثقال (البدء بتمارين القوة)
- تمرينات الانتقال وباستخدام مقاومات بعد أسبوعين في حالة العلاج الجراحي خاصة وارتداء علاقه لمدة أسبوعين.
- يبدأ بتمارين الدوران بدون ألم بعد (3-2) أسابيع من التأهيل فترة الشفاء تستغرق ٨ أسابيع إلى ستة اشهر من بدء إعادة التأهيل
- وعندما يستطيع المصاب تأدية حركات دائرية بدون ألم في المفصل بعد إجراء الجراحة وإعادة التأهيل يعود الرياضي لممارسة نشاطه الرياضي .

تحذير:

- لايجوز استخدام الحرارة او التدليك او شد المفصل بشكل حاد او استخدام الأثقال والتعلق بالمقابض في المراحل الاولى من الاصابه .
- تمنع مرحلة الكتف والدوران المحوري والاهتزاز للاطراف العليا من ٢,٥ - ٣ اسبوع لتفادي تكرار الاصابه في المراحل الاولى من اصابة الخلع الامامي وتؤدي فقط في مراحل التأهيل الاخير بعد استكمال شفاء المفصل لأنها تسبب تمدد الحقيبه المفصليه والعضلات والاربطة المرتبطه بالمفصل مما تسبب اهتزاز المفصل وتكرار الخلع .

- تمنع عودة الرياضي لممارسة نشاطه الا بعد التخلص من الالم واسترجاع كامل القوه لعضلات واربطة الكتف لضمان عدم تكرار الاصابه

التهاب مفصل الكتف (التهاب رأس عظم العضد و لوح الكتف):

تتكرر التهابات عضلات وعظام مفصل الكتف في الرياضات التي تعتمد على مفصل الكتف في التدريب او المنافسه مثل المصارعه , الملاكمه , المبارزه , الرمي (في العاب القوى) , كرة اليد , الطائره , السله .

العلامات والاعراض :

- الم يزداد عند اللمس
- تقييد في حركه مفصل الكتف وخاصة الابعاد والدوران المحوري الداخلي والخارجي

المضاعفات :

- تجمع ترسبات كلسيه على العضلات فوق لوح الكتف مع امتداد منشأ العضله العضديه الثنائيه الاماميه .
- قد يصاحبه تآكل في الفقرات العنقيه مع تآكل عظام راس العضد ولوح الكتف .

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الالم
- منع ضمور العضلات العامله على مفصل الكتف وتقويتها
- استعادة مرونة حركة المفصل الوظيفيه والرياضيه المختلفه

العلاج الاولي :

- تستخدم الكمادات الباردة لازالة الالم لتأثيرها المخدر على الاصابه
- نقل المصاب الى مركز طبي

التثبيت : يتم كما في خلع الكتف

التبريد:

تستخدم الكمادات الباردة لازالة الالم لتأثيرها المخدر على الاصابه وتستخدم ايضا قبل التدريبات العلاجيه لازالة التقلص العضلي المصاحب للإصابه

العلاج بالحراره :

تستخدم في الاصابات المزمنه الاشعه تحت الحمراء IR والكمادات الساخنه لتحسين الدوره الدمويه مكان الاصابه كذلك تستخدم الامواج القصيره SW والامواج فوق الصوتيه US في المراحل الاخيره من التأهيل .

التدليك :

تدلك عضلات الرقبه والكتف السليم والاطراف العليا .

العلاج الحركي :

- تمارين بسط واسترخاء العضلات
- تمارين ايزومتريه لتقوية عضلات الكتف
- تمارين يدويه للمفصل شد عضلي سلبي
- تمارين لزيادة المدى الحركي للمفصل
- تمارين داخل الماء
- تمارين مع استخدام اثقال خفيفه وكرات ووسائل اخرى
- تدريبات لياقه بدنيه عامه مثل التعلق بمقابض الجدران
- تؤدي التمارين ٣ مرات بالاسبوع لمدة ٣ اشهر

إصابات حول مفصل المرفق :

مفصل المرفق مفصل وحيد المحور يتكون من الجزء السفلي لعظمة العضد مع الجزء العلوي لعظمتي الكعبره والزند ، ويشمل مفصل المرفق ثلاثة مفاصل لها محفظة ليفية واحدة ، ومحفظة زلاية واحدة . تنحصر الإصابات حول هذا المفصل فيما يأتي :

- كدم مفصل المرفق

- إصابة مفصل التنس
- كسور عظام مفصل المرفق
- خلع مفصل المرفق

الاسباب :

- قوة مباشرة كالسقوط على المفصل او ضربه مباشره وفي حالة الإصابات المباشرة كثيرا ما تحدث كدمات وكسور في المفصل
- نتيجة إصابة غير مباشرة كالسقوط على اليد وهي مشدوده مع لف ودوران الساعد . فيحدث شد وتمزق للأربطة أو خلع للمفصل
- تحدث غالبا في التنس نتيجة الحركة الميكانيكية المصاحبه لضربة الارسال في التنس .

الاعراض :

- رغم تنوع اصابات مفصل المرفق ولكنها تتميز بالاعراض الاتيه :
- الم في المفصل
- نزف دموي
- تورم منتشر
- تحدد حركي في المفصل مع تشوه , وعادة يكون التشوه حسب ميكانيكية الإصابة وحسب مقدار زحزحة العظام

المضاعفات:

- يصاحب الاصابه انتشار الالم في محيط منطقة الساعد مع تقييد حركي في مفصل المرفق وعدم القدره على الثني والمد
- قد يصاحبها اصابة الفقرات العنقيه ٦ - ٧ والصدرية الاولى
- قد يصاحبها اصابة مفصل الكتف

كدم مفصل المرفق :

يحدث نتيجة إصابة مباشرة تقع على المفصل كالسقوط المباشر عليه أو نتيجة لضربه خارجية.

الأعراض والعلامات:

- ألم بالمفصل.
- تورم وازرقاق حول المفصل

العلاج :

العلاج الاولى :

- الراحة و ايقاف المجهود
- استخدام الثلج او مواد مخدرة
- رباط ضاغط محكم
- مراجعة مركز طبي

العلاج الطبيعى:

اهدافه :

- تقليل وازالة الالم
- استعادة كامل حركة المفصل الوظيفيه والمهارة الرياضيه

التثبيت :

- رباط ضاغط حول العضلات المصابه وقائي وعلاجي وذلك لتقليل الالم وتثبيت مكان الاصابه.
- تثبيت الساعد بعلاقه بالرقبه لتقليل الحركه وازالة الالم

التدليك :

تدليك الاجزاء غير المصابه لعضلات الكتف والرقبه وتدليك الساعد في المراحل النهائيه .

التبريد :

يستخدم الثلج في المراحل الحاده والتدليك بالثلج والكمادات الثلجه في مكان الاصابه لتأثيرها المخدر الموضعي ولتقليل الالم وانقباض الاوعيه الدمويه والشعيرات الدمويه في المنطقه المصابه ويستخدم الثلج ايضا قبل التدريبات العلاجيه في المراحل النهائيه.

العلاج بالحراره :

تمنع الحراره في المراحل الحاده وتستخدم في المراحل مابعد الحاده وفي الحالات المزمنه لتحسين الدوره الدمويه وتستخدم للمناطق الغير المصابه فقط.

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج فوق الصوتيه US وخاصة في الحالات المزمنه

العلاج الحركي :

- تدريبات يدويه للمنطقه العنقيه والصدرية العليا تقلل من الالم لحد كبير في حالة تقييد حركه الكتف ومفصل المرفق والرسغ
- تدريبات ايزومترية للمناطق المصابه لاتتعدى حدود الالم
- تدريبات حركيه لعضلات الساعد والرسغ واليد
- تدريبات لعضلات اليد في اتجاهين الثني والمد وفي اتجاهات مختلفه ثني ومد ودوران خارجي داخلي
- تمرينات شامله للساعد واليد والكتف وشد عضلات المرفق والساعد ومد الرسغ
- تمارين حركيه بدون مقاومه ثم بمقاومه تدريجيه لزيادة المدى الحركي بالمفصل
- تدريبات لياقه بدنيه وتدريبات تخصصيه

إصابة مرفق التنس :

وهي من الإصابات الشائعة عند الرياضيين لاعبي المضرب والكولف ويعاني من ١٠ - ٥٠% من اللاعبين من إصابة مرفق التنس وتسمى إصابة التنس نظرا لكثرة حدوثها عند لاعبي التنس , وهي شائعة أيضا عند لاعبي الاسكواش والمبارزة وفي الرمي في ألعاب القوى (الرمح والقل والقرص) , والإصابة سائدة أيضا عند اللاعبين ممن تجاوزت أعمارهم الأربعين عاماً , وتحدث لعدم تناسب المجهود مع قوة العضلات المحيطة بمفصل المرفق والضغط على العضلات نتيجة تمزقات دقيقة ومتكررة لتصبح فيما بعد إصابة مزمنة . تتضمن إصابته مرفق التنس إصابة الجانب الوحشي الخارجي , أي إصابة العضلات الباسطة للساعد ومنشأ أوتارها أي التهاب الوتر في عضلات الذراع نتيجة تكرار الضربات الخلفية بالمضرب .

ومن الجدير بالذكر هناك أكثر من مفصل يشترك في حركة المرفق إذ تتحرك عظام الذراع الثلاثة (عظم العضد على الذراع , وعظمتي الساعد (الكعبره والزند) واحده عكس الأخرى للسماح بحركة مفصل المرفق .

إن المفصل المتكون من عظمتي الساعد أي المفصل الزندي- الكعبري يلعب دوراً مهماً في حركة البطح والطرح للذراع حيث تتركز الإصابات فيه غالباً , أما عظم العضد يشكل وضعيتين , في نهايته البعيدة يتخذ وضع السطوح للتمفصل مع الحفرة العنابية للكتف وفي النهاية القريبة يتصل بمنشأ العضلة الباسطة المتوسطة والجانبية أي مجموعة العضلات الوحشية للعضد التي تسبب المد والطرح للعضلات الباسطة في الساعد , والتي لها أهمية كبيرة في الضربة الخلفية في التنس , كما تعمل العضلات الماده للساعد أيضاً خلال مد الرسغ وهي أيضاً مهمة في الضربة الخلفية .

أسباب الإصابة :

تتضمن حركات التنس حركات مثيرة وملتوية متكررة مع الشد المتكرر على العضلات الخارجية (عضلات الذراع الباسطة) وتحدث إصابات مرفق التنس غالباً نتيجة إصابات دقيقة تكرارية على الأنسجة (إصابات المايكروتروما) حيث تكون الأنسجة غير قادرة على تحمل القوة المسلطة , ويمكن أن تكون نتيجة عوامل عدة .

العوامل الخارجية التي تؤدي إلى إصابة مرفق التنس:

- مقبض كبير جداً
- مضرب جديد أو يستعمل الخيوط المشدودة جداً بحيث تتحول قدرة الجسم إلى مقاومته هذه القوة (عيوب في التقنية) كلما كان المضرب ثقيلًا والقبضة صغيرة كان الشد أقوى
- تكنيك غير صحيح لضربة اليد الخلفية
- زيادة الشدة أثناء اللعب بشكل فجائي
- إذا كان مدى الدوران الخارجي في الكتف مقيداً، وهذا يمكن أن يؤدي إلى الإجهاد الإضافي الواقع على المرفق
- إصابة فرط الاستخدام أثناء إمتداد رسغ اليد يمكن أن تحدث إذا اشتراك عضلة الساعد الباسطة في إمتداد رسغ.
- قلة المرونة وخاصة في الظهر
- اللعب على السطوح الصلبة تزيد من السرعة وتزيد من الشد عند ضرب الكرة لاوتار المضرب.
- الكرات الثقيلة والقديمة تزيد من الشد
- وضع غير صحيح للجسم وجهد كبير على عضلات الساعد الباسطة، في حالة التغيير السريع من وضع إنحناء الرسغ إلى إمتداد الرسغ عند ضرب الكرة
- المتابعة المبكرة، عندما يكون الرسغ في وضع غير مستقر لمقاومة القوة المتكررة حيث تصعب ضربة اليد الخلفية منه.

اعراض ومضاعفات إصابة مرفق تنس :

- تبدأ الأعراض تدريجية بالألم في أسفل الجانب الوحشي من المرفق أو تصلب في هذه المنطقة
- ألم مباشر على عضلة المرفق يزداد الألم عند تحريك الرسغ وعند مقاومة تدويره كما في المصافحة، وعند غلق الباب
- قد تختفي الاعراض عند التوقف عن اللعب، لكن ليس نهائياً
- ومن مضاعفات الإصابة فقدان القوة والمرونة في الأكتاف بسبب الآلام المتكررة في المرفق. وان عدم معالجته بشكل مبكر يسبب خراج يؤثر على عظم الكعبرة ويصعب الحالة.



اصابة مرفق التنس

المعالجة الأساسية :

يجب إجراء تشخيص دقيق أولاً، لتشخيص الأنسجة المصابة. والأشعة ضرورية للتشخيص ويمكن أن يتضمن العلاج استخدام الأدوية المخدرة أو حقن موضعي (عقاقير طبية ضد الألم أو حقن الستيرويد) (الكورتزون) قرب موضع الإصابة. وغالباً ما يحدث تورم والم في المفصل بعد الحقن يستمر 48 ساعة مع احتمال تغيير لون الجلد الذي يستمر 6 أشهر ويزول بعد ذلك .

قد تكون الجراحة ضرورية عند فشل العلاجات التحفظية حيث يتم تقريغ السائل والدم من المنطقة المصابة.

وتتم المعالجة التحفظية بمتابعة العلاج الأولي (إستراحة وتلج وضغط ورفع) وهذه طريقة لمعالجة الأعراض فقط ولا تعالج العوامل التي سببت الإصابة . ومن أجل خفض القوة المسلطة على المرفق وخفض الألم يجب إبقاء الذراع في حالة ثني بسيط في المرفق وتعليق الذراع بعلاقه في الرقبه .و بعد الفحص والتأكد من خلو المفصل من كسر أو خلع يثبت المفصل ، وذلك بعمل جبيرة خلفية فوق المرفق أو لف المفصل بالبلاستر أو تجبيسه وذلك في الحالات الشديدة ٢ - ٣ أسابيع . وهذه الفترة من التثبيت كافية لضمان امتصاص الارتشاح والتئام الأنسجة الممزقة في منطقة الإصابة.

اهداف المعالجة لمرفق التنس :

- خفض الألم وإلتهاب .
- اكتساب الشفاء .
- المحافظه على اللياقه .
- استخدام مقاومه على الانسجه المصابه .

التبريد :

استخدام الثلج على المنطقة المصابة مع التدليك بالثلج

العلاج الحراري :

تستخدم كمادات دافئة رطبة بعد 72 ساعه

العلاج المائي :

العلاج المائي هام جدا وذلك بعمل حمامات ساخنة أو برفين

العلاج الكهربائي:

تستخدم الامواج فوق الصوتيه US بهدف تدفئة وتسخين المفصل المصاب وهذا يساعد على تليين الحركة في المفصل المصاب

العلاج الحركي :

اداء تمرينات علاجية وخاصة بعد رفع الجبيرة أو البلاستر . إذ إن الحركة في مفصل المرفق تكون محدودة نتيجة لتثبيت المفصل , وينحصر العلاج بأداء تمرينات ارادية وفق الاتي :

- مد عضلات الساعد الباسطة المدى الكامل من الحركة وذلك من اجل الحصول على الالتئام الكامل واصلاح النسيج المصاب .

- دوران الذراع بحيث راحة اليد تتجه نحو الاسفل ثم سحب اليد إلى الأعلى نحو الساعد , ثم العكس , دوران اليد والنزول نحو الجانب السفلي للساعد ويجب ابقاء الذراع في حالة ثني بسيط في المرفق لتخفيض الشده

- تمارين قوه لعضلات الساعد خاصة الجانب السفلي

- تمارين المقاومة تبدأ عندما تظهر علامات التحسن، ويمكن أن يُضاف الوزن تدريجياً , وتستعمل الاثقال مثل الدمبلص .

تؤدي التمارين في البدايه من وضع الجلوس ووضع الساعدين على الافخاذ بتعلق اليد على الركبتين وباطن اليد إلى أعلى. يبدأ التكرار الأول برفع الدمبلص إلى أعلى في الرسغ وبعد ذلك يخفض ببطئ , واجراء أي تمرين مماثل لتثغيل قمة الساعدين نحو الاسفل, ويمكن أن تؤدي بالبذء ثلاثة مرات باليوم ١٠ تكرارات تزداد تدريجيا ويوميا وعندما ينجز المصاب ٢٥ تكرار , يُضاف وزن ٢ كغم. إضافي .

- تؤدي تمارين ايزومتريه مثل الضغط على كرة التنس او اداء تمارين بالرباط المطاطي ويتم ضغط أطراف الأصابع. ويبدأ التمرين بتمديد الأصابع إلى الخارج وبعد ذلك تمارين تحمل لمدة بضعة ثواني .

تؤدي هذه التمارين مرتين في اليوم.

- عندما تتحسن، القوة العامة تستخدم تمارين تمطيه للمرفق ويتم اتباع برنامج لتطوير القوة والمرونة لتقوية الوتر.

- تدريب على الضربات بالكره والارسال عند عدم وجود الم

- المحافظه على اللياقه البدنيه وتطوير القدره الهوائية للرياضي بركوب الدراجات، او اي تمرين الذي لا يجهد المرفق , وهذا سيساعد كثيرا على عودة الرياضي إلى ممارسة لعبته .

مدة الشفاء تعتمد على تطور الحالة وتتراوح بين أسبوعين إلى سنتان.



تحذيرات :

- تجنب التدليك والحركات القسرية خوفا من حدوث التكلس الالصابي

- إيقاف النشاطات التي تسبب الألم.

الوقاية :

شفاء الإصابة بطيء لذلك تكتسب الوقاية اهميه كبيره وتشمل :

- احماء مناسب
- تدليك عضلات الكتف جهة المرفق المصاب قبل المباراة او التدريب
- تناسق وزن المضرب في التنس مع القوة العضليه وعمر اللاعب - استخدام رباط ضاغط حول العضلات بالساعد والرسغ اثناء التدريب والمنافسه
- بعد التدريب لفته مناسبه يتم ترك القبضه واجراء بسط وثني للاصابع لاحداث انقباض وانبساط تبادلي في العضلات المستخدمه في التدريب وتقليل الشد والتوتر العضلي على الكتف المستمر .
- تدليك بالثلج وتدرجات استرخاء وانبساط ٣ دقائق قبل المباراة او التدريب لمد المرفق تماما مع بسط وثني .



اصابة مفصل المرفق

كسور عظام مفصل المرفق :

تنقسم الى :

- كسر النهايه السفلى لعظم العضد المنفصل
- كسر فوق اللقمة
- كسر اللقمة وكسر رؤوس البروزات العظميه
- كسر النهايه العليا لعظم الزند والبروزات العظميه
- كسر عظم الكعبره

الاعراض :

- الم موضعي في منطقة الكسر
- تورم الانسجه الناعمه مع تشوه في الساعد
- تحدد الوظيفه الحركيه للساعد
- تحرك القطع المتكسره

تعالج الكسور غالبا جراحيا او تحفظيا حيث يتم تقويم القطع العظميه ثم تثبيتها من وضع الثني غالبا ثم العلاج الطبيعي والحركي كما في علاج مرفق التنس.

خلع مفصل المرفق :

هو خروج العظام المتمفصله المكونه للمفصل من مكانها نتيجة تمزقات في الاربطه المحيطة بالمفصل بتاثير حركه غير فسيولوجيه في العظام , خاصة الدوران .

تعالج الاصابه بأرجاع العظام الى مكانها وغالبا تتم العمليه بالجراحه ومن ثم العلاجات الطبيعيه كما في علاج مرفق التنس .

التواء رسغ اليد :

هو شد اوتمزق الأربطة حول الرسغ، ويصنف التواء الرسغ حسب شدته إلى :

١. **الالتواء الخفيف** : هو تمدد خفيف في اربطة الرسغ ويشمل تمزق لطبقة من الأنسجة.

٢. **الالتواء المتوسط** : هو تمزق الأربطة بصورة جزئية.

٣. **الالتواء الشديد** : هو تمزق كامل للأربطة المحيطة بالرسغ. ويؤثر التواء الرسغ على الأربطة التي تنظم النهايات السفلية لعظام الساعد معاً او عظمي الكعبرة أو الزند أو على أربطة عظام الرسغ الثمانية (الاسناغ).



اصابة رسغ اليد

الأسباب :

يحدث نتيجة ثني شديد لليد باتجاه الخلف

الأعراض :

- عدم وجود نقطة ألم محددة وقد يكون ألم مباشر فوق مفصل الرسغ

- حدوث التهاب خلال الساعة الأولى من الإصابة ويزداد حسب شدة الإصابة.
- تحدد الحركة مع الشعور بالضعف في الساعد وصعوبة المسك
- عدم استقرارية المفصل في الالتواءات الشديدة

علاج الدرجة الاولى (البسيطة) :

يستخدم التبريد والضغط والرفع مع تثبيت الرسغ لمدة 3 أيام ثم تمارين المدى الحركي في اليوم الرابع , وتبدأ تمارين التأهيل في الالتواء الخفيف أو المتوسط بعد زوال الألم، عادة بعد 4 أيام من الإصابة ويستغرق شفاء الحالة خلال أسبوع .

علاج الدرجة الثانية والثالثة (المتوسطة والشديدة) :

- استخدام التبريد والضغط والرفع
- تثبيت الرسغ وتعليق الذراع في حالة الألم وفقدان الحركة الشديدين.
- الأشعة لنقاط معينة للعظم الزورقي، وعظام الساعد السفلية الكعبرة والزند .
- تتم المعالجة بدون جراحة بوضع جبيرة على الرسغ أو رباط محكم واستخدام العقاقير اللازمة للسيطرة على الالتهاب .
- يبدأ التأهيل عند الالتواء الشديد الذي يتطلب التجبير بعد أسبوع وتكون تمارين التأهيل قصيرة ويجب تكرارها خلال اليوم بسبب إمكانية حدوث الالتهاب.
- ويجب وضع الثلج بعد كل جلسة لتقليل الالتهاب ويحتاج المصاب 4 أسابيع للعودة الى ممارسة النشاط الرياضي.في الحالات البسيطة أما المتوسطة والشديدة 6-12 أسبوع ويجب التأكيد على ربط الرسغ بالبانديج لمنع تكرار الإصابة.

خلع الرسغ :

هو خروج عظام الرسغ من مكانها الطبيعي ويؤثر خلع الرسغ عادة على العظم الهلالي، وهناك ثلاث أنواع رئيسية لخلع العظم الهلالي :

- الخلع الخلفي للعظم الهلالي.
- الخلع الأمامي للعظم الهلالي.
- الخلع المحيطي للعظم الهلالي.

الأسباب والمضاعفات:

- السقوط بذراع مفتوحة مع ثني اليد للأمام أو الخلف.

- ضغط على عظام الرسغ بسبب احتكاك أحدهما بالآخر.

أما أهم مضاعفاتها ففي الحالات التي لا تشخص بشكل صحيح ولا تتم المعالجة المناسبة والمبكرة فقد يؤدي ذلك إلى شفاء ضعيف.

الأعراض:

- تشوه جانب اليد أو مفاصل الأصابع حيث يبرز على شكل نتوء أو تورم وتسبب إزاحة أحد عظام الرسغ الثمانية نحو الأعلى أو الأسفل.

- ألم والتهاب وليونة في منطقة الرسغ مع فقدان مجال الحركة.

العلاج :

يتم التشخيص بالأشعة لتأكيد الإصابة , وتتم المعالجة غير الجراحية بإعادة العظم المخلوع إلى مكانه ثم تثبيت الرسغ من (6-10) أسابيع ورفع الذراع , أما في حالة التمزق الشديد يبقى العظم غير مستقر مما يتطلب الجراحة ثم يثبت الرسغ من (6-10) أسابيع

-إعادة تأهيل الرسغ تبدأ بعد أسبوع ويبدأ بتمارين الرسغ والأصابع والإبهام والساعد وتتم الحركة مع إبقاء تثبيت الرسغ وبعد (6) أسابيع وبعد إزالة التثبيت يمكن إجراء تمارين الرسغ والتدرج في شدتها .

يستغرق الشفاء من (3-6) اشهر بعدها يمكن العودة إلى الممارسة الرياضية.

الوقاية :

ربط الرسغ عند ممارسة النشاطات التي يتعرض فيها المفصل إلى الضغط لحمايته من تكرار الإصابة

شد وتمزق اربطة مفصل الرسغ والاصابع :

تعد من الإصابات الشائعة في الملاعب ويحدث تمزق مفصل الرسغ عند حراس المرمى في كرة القدم ويحدث في كرة اليد , الطائره , السله , المصارعه , الجمناستك والمبارزه .

أما تمزق اربطة الاصابع تحدث غالبا في كرة الطائره واليد والسله وعند حراس المرمى في كرة القدم .

الاعراض :

- ألم شديد وتورم

- تمزقات صغيرة بالاربطة والمحفظة مابين العظام المتمفصله

- تقييد الحركة في المفصل

ومن مضاعفات الإصابة، عند العلاج الخاطئ يؤثر ذلك على أداء وظيفة الرسغ خاصة في الحركات التي تتحكم بدوران الكعبرة والزند في اسفل الساعد (حركة الكب والطرح) وان تقاوم الأمر وتجاهل الالتواء الشديد يتطلب الجراحة.

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الالم والتورم المصاحب

- استعادة حركة المفصل الطبيعى

العلاج الاولى :

ويبدأ حال حدوث الاصابه:

- وضع الثلج مكان الاصابه لازالة الارتشاح والالم

- رباط ضاغط مكان الاصابه او وضع رسغ مطاطي او كليهما

- مراجعة المركز الطبي

التثبيت :

رباط ضاغط لتثبيت المفصل المصاب وتقليل التورم الارتشاحي

ولاعطاء الراحة اللازمه والالتئام يوضع الجزء المصاب في وضع مريح ويستخدم الشمع اللاصق في تثبيت الاصابع . فترة التثبيت ١٠ - ١٤ يوم حسب نوع الاصابه .

التبريد :

يستخدم الثلج في المرحلة الحاده لازالة الالم وتقليل الارتشاح الدموي المسبب للتورم .



تمزق مفصل الرسغ



اصابة الاصابع

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج فوق الصوتيه US والامواج المايكرويه MW

العلاج بالحراره:

تستخدم الكمادات الشمعيه الساخنه في مراحل التأهيل الاخير من العلاج بعد زوال الالم وذلك لتقليل الارتشاح وتحسين الدوره الدمويه مكان الاصابه

العلاج المائي :

تؤدي التمارين في الماء الدافئ ٣٦ - ٣٨ درجه مؤويه وحمامات البرافين ٣٧ - ٣٩ درجه حيث لها تاثير مرطب على الالتئامات الجلديه .

العلاج الحركي :

يبدأ من اليوم الاول للتنشيط حيث يستمر التنشيط ٣-٤ اسابيع وتؤدي ٢-٣ مرات اسبوعيا لمدة ٢٠ جلسة ويشمل التدريبات الآتية :

- تدريبات يدويه للمفصل (الثني . المد , الابعاد , والتقريب)
- تمارين سلبية في السلاميات المصابه عند عدم وجود الم وسحب مفصلي
- تدريبات حركيه لزيادة مرونة المفصل تبدا ايزومترية ثم حركيه ثابتة الشده مقيدة بظهور الالم .
- تدريبات قوه تدريجيه لعضلات اليدين بالاثقال لتجنب الاصابه
- تدريبات حركيه مركبه
- تدريبات حركيه مع كرة تنس مطاطه او ضد مقاومه لاصابات مفصل الاصابع بعد ٣ اسابيع عند ازالة الجبس او التنشيط وجميع حركات المفصل تكون مع المقاومه .
- تمارين استعادة الاحساس العصبي في حالة الاصابه العصبية وفي المرحله الاخيره من العلاج
- تدريبات باستخدام وسائل مختلفه لتنمية اللياقه البدنيه (تدريب مهارات المسك والحمل) واستخدام التمارين العمليه المنزليه ثم المهاريه وفق النشاط الممارس .

تحذيرات :

- يجب ربط رسغ اليد بشكل لايعيق القبض والبسط والحركه الجانبيه لمفصل الرسغ
- العلاج الحركي يجب ان يكون محدود في المرحله الحاده لانه يسبب الانتفاخ والتورم .



اصابات اصابع اليد

الوقايه :

- التدريب المقتن
- استخدام الاربطه الضاغطة للرسغ (الرباط المطاطي والمشمع اللاصق للاصابع) قبل التدريب والمنافسه ويحتاج الرسغ المتورم احيانا الى استخدام التبريد .

الفصل الرابع

المبحث الثاني

اصابات الحوض والاطراف السفلى

- اصابات الحوض
- اصابه عضلات البطن واعلى الفخذ
- اصابة الفخذ
- اصابات مفصل الركبه
- تمزق الغضروفي الهالي لمفصل الركبه
- الفصال العظمي
- شد وتمزق اربطة الركبه الجانييه الانسيه والوحشيه
- التهابات اربطة الركبه
- اصابة الاربطه المتصالبه
- الارتشاح الدموي بمفصل الركبه
- الالتهابات العظميه في مفصل الركبه (الرضفه)
- خلع مفصل الركبه
- اصابات الساق
- كسور عظام الساق
- تكلس موضعي بالساق
- اصابة العضله التواميه

اصابات وتر اخيلس

- تمزق الوتر الاخيلي
- التهابات وتر اخيلس وتآكل وتر اخيلس

اصابات مفصل الكاحل

- كدمات الكاحل
- كسور عظام الكاحل
- التواء الكاحل

اصابات القدم

- التواء مفصل القدم
- خلع وكسور عظام القدم
- كسور سلاميات القدم
- كسور الاجهاد
- التهاب الاوتار حول القدم
- اصابات الجري

اعادة تأهيل الكاحل والقدم

اصابات الحوض والاطراف السفلى :

وهي اكثر اجزاء الجسم تعرضا للاصابه وخاصة إصابات مفصل الركبة وتعد أكثر مناطق الجسم عرضة للاصابات الرياضيه على المستوى العالمي وقد اثبتت الدراسات ذلك , وتزداد في كرة القدم ومن اصابات الحوض والاطراف السفلى الشائعه مايتاتي:

- اصابات الحوض
- اصابه عضلات البطن واعلى الفخذ
- اصابة الفخذ
- اصابات مفصل الركبه
- اصابات الساق
- اصابة العضله التوأمية
- اصابات وتر اخيلس
- اصابة مفصل الكاحل
- اصابات القدم

اصابة الحوض



اصابات الحوض:

يعد التمزق الاربي اكثر انتشارا في كرة القدم وتمزق او قطع الاجزاء العليا لعضلات الجزء السفلي من الجسم قد يكون السبب للاصابه بهذا التمزق , كذلك التهاب العظم العاني الذي يحدث بعد المباراه او بعد القيام باداء مجموعه من التمرينات التي تتطلب لف الحوض .

اصابه عضلات البطن واعلى الفخذ (المغبن):

تصاب بالشد والتمزق عضلات اسفل البطن واعلى الفخذين وتحدث الاصابه في اندغام عضلات البطن بعظم الحوض او منشأ الضامه الفخديه في الحوض .

وبصاب المغبن بسبب تمطية أو تمزق جزئي أو كلي للعضلة الفخديه الضامة الطويلة والتي تمتد من عظم العانة إلى الحافة الانسية للفخذ , وهي عضلة رئيسية تساعد في سحب الرجل للداخل عند الورك.

تحدث الإصابة غالباً عند مدغم العضلة وعند المنشأ أيضا وهي شائعة عند لاعبي القدم , وتحدث الإصابة في الرياضة التي تتطلب تقلص ديناميكي للعضلة الضامة مثل الهوكي، وتحدث ايضا عند الرياضيين ذوي العضلات الضعيفة وغير المرنة.

الاسباب والمضاعفات :

- ضعف العضلات البطنيه واعلى الفخذ
- حركات التقافيه مثل ضرب الكره بباطن القدم او مد القدم لأقصى حد لاييقاف الكره كما في كرة القدم عند لاعبي الهجوم والوسط وفي الوثب الطويل والثلاثي والحواجز في العاب القوى .
- تحدث اصابه المغبن بسبب انقباض شديد للعضلات الضامة (سحب الرجل بقوة)

المضاعفات :

- يصاحبه احيانا فتق اربي والم انعكاسي بالمنطقه القطنيه بالظهر
- ان تكرار سحب المغبن يؤدي الى الاصابه المزمنه ويحرم الرياضي من المشاركة الرياضية في العديد من الرياضات.



اصابة الحوض

الأعراض:

- ألم طعني في المغبن
- عدم القدرة على سحب الرجل للداخل أو محاولة السحب للداخل , وفي حالة التمزق الكامل يتعذر سحب الرجل للداخل
- تورم بعد أيام من الإصابة
- تشوه العضلة في الحالات الشديدة

وتصنف الاصابه الى ثلاث درجات :

- الدرجة البسيطة اي سحب المغبن
 - الدرجة المتوسطة اي تمزق جزئي في الالياف العضليه
 - الدرجة الشديده اي تمزق تام في الالياف العضليه
- اولا - علاج الدرجة الأولى من اصابة سحب المغبن :**
- التبريد والضغط والرفع والراحة

-تمارين اعادة التأهيل عند زوال الألم
يستغرق الشفاء في حالة سحب المغبن الدرجة الأولى أسبوعين

ثانيا - علاج الدرجة الثانية والثالثة :

- التبريد والضغط والراحة.
- لتخفيف الألم والالتهاب (تناول العقاقير الطبية بوصفة طبيه) .
- تحديد الحركة وحسب شدة الإصابة
- استخدام العكازات في الحالات الشديدة
- استخدام برنامج تأهيلي لتجنب احتمال تكون الندب في العضلة والذي يسبب تكرار الإصابة , وفي حالة التمزق الكامل للعضلة الضامة تكون الجراحة ضرورية.
- تمارس تمارين المستوى الأول والمستوى الثاني بعد أسبوع من الإصابة ومن ثم برنامج التنمية القوة والمرونة.
- يستغرق الشفاء في حالة سحب المغبن الدرجة الثانية (4-6)أسابيع وفي الدرجة الثالثة (6-8)أسابيع.

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الالم (علاج طبي)
- استعادة كفاءة العضلات الوظيفيه والرياضيه

العلاج الاول :

- يستخدم الثلج مكان الاصابه للتخدير وازالة الالم وتقليل الارتشاح المصاحب
- استخدام رباط مطاط ضاغط في اصابات اعلى الفخذ لتثبيت العضله يشمل المنشا والمدغم قدر الامكان
- نقل المصاب الى اقرب مركز طبي

التبريد :

يستخدم الثلج في الحالات الحاده لمدة ١٠ دقائق قبل التدريبات العلاجيه

العلاج بالحراره :

تستخدم الاشعه تحت الحمراء IR والكمادات الساخنه في الاصابات المزمنه وقبل التدريبات .



اصابة المغين

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج القصيره SW والتيار الثنائي والامواج فوق الصوتيه US لمعاونة التدريبات

العلاج الحركي :

- تدريبات ايزومترية للعضلات المنقبضه في الظهر واعلى الفخذ
- تدريبات ايجابيه بدون مقاومه ثم بمقاومه
- تدريبات ايجابيه للجزء المصاب من وضع الرقود على الظهر
- تدريبات متماثله على الطرف السليم والمصاب

مثل لمس اليد اليمنى القدم اليسرى وبالعكس من وضع الرقود على الظهر , وتحريك الطرف المصاب للامام والخلف والداخل والخارج وضد مقاومه , وجري في المكان مع رفع الركبتين عاليا في اتجاه ثم تغيير الاتجاه غير المحور الاساسي تبادليا في اتجاه احد الاكتاف مع التكرار , ويستمر العلاج الحركي ١٠ - ١٢ جلسة ولمده طويله .

تحذيرات :

يمنع استخدام حراره في المرحله الحاده للاصابه

الوقايه :

- الاحماء المناسب قبل الممارسه
- استخدام رباط ضاغط وقائي قبل الاشتراك في المباراه او المنافسه لمنع تكرار الاصابه
- تدريب شد وتقوية العضلات المناسب قبل التدريب

اصابة الفخذ : وتشمل

- الاصابات السطحية للجلد عند التزحلق او السقوط
- اصابة العضلات ذات الرؤوس الاربعه المجموعه الاماميه (تمزق العضله ذات الرؤوس الاربعه تحدث عند حركة دفع او تمرير او عند التصويب او اثناء حركة مد زائده وفي العدو خاصه عند مرحلة الاعداد المبكر).
- اصابة العضله ذات الرأسين الفخذيه والعضله المقربه للفخذ الانسيه



اصابة العضله المقربه الفخذيه

اصابات مفصل الركبه :

مفصل الركبة من اكبر مفاصل الجسم وله أهميه كبيره في المشي و تحمل الوزن , وهو من المفاصل المعقدة التركيب الحركي و الثبات نظرا لكونه المفصل الوحيد في الجسم الذي يحمل ثقلا كبيرا , و يقوم مفصل الركبة بوظيفتين متعاكستين وهما الحركة الواسعة من جري ولف والأخرى حمل وزن الجسم وهو من النمط المسطح إذ أن الجوف لا يحتوي الرأس كما في مفصل الورك لذا يقع عبئ كبير على الأربطة والغضاريف .

يدعم المفصل عضلات وأربطة و غضاريف تساهم في حماية المفصل من الأضرار التي قد تلحق به أثناء الألعاب الرياضية و الأنشطة المختلفة , و تمثل اصابات الركبه ٦٠% من مجموع الاصابات العامة و ٣٠ % تقريبا من إصابات الملاعب المزمنة

اصابات الركبه الشائعة مايتي:

- تمزق الغضروفي الهلالي لمفصل الركبه
- الفصال العظمي osteoarthritis
- شد وتمزق اربطة الركبه الجانبيه الانسيه والوحشيه
- التهابات اربطة الركبه
- اصابة الاربطه المتصالبه
- الارتشاح الدموي بمفصل الركبه
- التهابات العظميه في مفصل الركبه (الرضفه)
- خلع مفصل الركبه

تمزق الغضروف الهلالي :

تقع الغضاريف الهلالية في مفصل الركبة بين عظم القصبة والفخذ وتعمل على تثبيت المفصل وحمايته من الصدمات المفاجئة.

تمزق الغضروفي الهلالي لمفصل الركبه الانسي والوحشي يحدث نتيجة دوران مفاجيء لمفصل الركبه بشكل محوري (عندما يكون المفصل في حالة ثني حيث تقل حمايته) مع ثبات عظم القصبه والتقاف عظم الفخذ عليها داخليا او خارجيا , وقد تعود أسباب تمزق الغضاريف إلى الانحناء الشديد للركبة والذي يسبب ألم الرباط الانسي والوحشي.

وهو شائع في كرة القدم واليد والسله والطائره والمبارزه والجمناستك و العاب القوى , الوثب بانواعه والتنس والاسكواش والغطس والتزلج على الجليد وفي رفع الاثقال والمصارعه .

يتمزق الغضروف الهلالي من الجانب الانسي غالباً حوالي خمس أضعاف الجانب الوحشي، ولا تشفى إصابة الغضاريف بسهولة بسبب التزويد الدموي الضعيف وغالباً ما يحتاج إلى جراحة، وقد يتمزق ويتآكل الجانب الخلفي (ركبة العداء) من الغضروف الذي يمتص الصدمات في مفصل الركبة نتيجة زيادة الضغط عليه. ويصاحب الإصابة ألم حاد أسفل الرضفه مع صوت طقطقة أو احتكاك خشن .

التشخيص :

يتم تشخيص إصابة غضروف الركبة عن طريق الرنين المغناطيسي MRI او عن طريق الاشعة السونار sonar لمفصل الركبة او الناظور. كما ويتم تشخيص إصابة غضروف الركبة ببعض الحركات ولكنها تحتاج الي متخصص في العظام .

الاسباب :

- ضغط مباشر بين لقمتي عظم الفخذ والقصبة في الساق في اثناء السقوط او القفز من الاعلى
 - اتخاذ الجسم الوضع العمودي بشكل مفاجيء
 - لف محوري من الفخذ على ثبات نسبي لعظم الساق
 - تداخل شديد واستدارة وضغط على مفصل الركبة
 - قد يكون بسبب تمزق سابق بسيط يتطور مع مرور الزمن.
- وتكون الاصابه حسب القوه المؤثره رض او تمزق الغضروف .



اصابة الغضروف الهلالي للركبه

الاعراض :

- تكون الأعراض تدريجية.
- ألم في الجزء الداخلي لمفصل الركبة أثناء النشاط الرياضي وألم على طول المفصل عند الضغط وعلى الجزء الداخلي
- ألم شديد وخاصة عند مد الركبة
- ارتشاح دموي بالمفصل يظهر في اليوم الثاني غالبا وفي الحالات الحاده
- عدم قدره على ثني الركبه مع فقدان الاتزان الفسيولوجي النسبي للمفصل بعض الاحيان
- صوت في المفصل بسبب تمزق جزء من الغضروف الملامس لعظم الفخذ.
- ليونة عند الضغط الشديد على طول المفصل في الجزء الداخلي وألم على طول خط المفصل والجزء الداخلي عند الليونة العاليه.
- ألم وصوت عند ميلان الرجل أو اسفل الساق نحو الخارج والركبة مثنية.
- ضمور ملحوظ في العضله الرباعيه للفخذ

وقد يصاحبه اصابات متنوعة بالاربطة الجانبية الخارجية والداخلية وبالمحفظة الزلالية المغلفة لمفصل الركبة .

في حالات عديدة لا تكون الأعراض دالة إلا بعد مرور سنين، عند تمزق الغضروف بشكل تام ويأخذ التمزق أشكالا متعددة منها العمودي، المنقاري، مقبض الدلو التمزق الامامي والخلفي والطولي وغيرها .

المضاعفات :

تغيرات تاكليه عظميه مختلفه تتميز بعدم الثبات في مفصل الركبة عند اداء اي مجهود .

العلاج :

لابد من الازالة الجراحية للغضروف لان التثبيت لمدة طويله يؤثر سلبيا على لياقته الرياضي , وتتم الجراحه بواسطه المنظار ويتبعها تاهيل حركي .

اهدافه:

- ازالة الارتشاح الدموي بعد الجراحه
- تقوية العضلات والاربطة حول المفصل خاصة (عضلات الفخذ الرباعيه)
- استعادة الوظيفه المهاريه لمفصل الركبة ومنع نقص الكفاءه البدنيه والنفسيه والمهاريه للاعب

العلاج الاولي :

- تلج مكان الاصابه
- رباط ضاغط محكم على المفصل
- رفع الركبه عاليا نسبيا اعلى الجسم
- نقل المصاب الى المركز الطبي

العلاج الجراحي :

في حالة العلاج الجراحي يجب التوقف عن ممارسة النشاط الرياضي.

ووضع برنامج حركي قبل اجراء الجراحه لتهيئة العضلات العامله على مفصل الركبة وخاصة العضلة ذات الرؤوس الأربعة (تقوية العضلة ذات الرؤوس الأربعة والعضلة التوأمية وبشكل لا يؤثر على الغضروف الممزق) كما يجب استخدام العقاقير الطبية لتخفيف الألم والالتهاب,,ويمكن إصلاح الغضروف

بالتنظيف إذا كان التمزق صغير (4-5) ملم , باستخدام الغرز المجهرية ومن ثم ممارسة التمارين التأهيلية بعد يوم أو يومين، و تمارين الدراجة الثابتة بعد أسبوع ثم التمارين التأهيلية الخاصة.

ويتم الشفاء في حالة جراحة تمزق الغضروف خلال (4-8) أسابيع من البرنامج الحركي.

العلاج الطبيعي :

التبريد :

يستخدم الثلج مع رباط محكم ليقلل من الارتشاح الدموي والتورم المصاحب للاصابة , وتستخدم الكمادات المثلجة او اكياس الثلج لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة في مكان الاصابة ثم رباط ضاغط لمدة ٣ ايام لايزال الا لوضع الثلج ثم اعادة احكامه .

التدليك :

تدلك عضلات الفخذ والقدم للجزء المصاب في المراحل المتقدمة من العلاج وباقي الجسم غير المصاب قبل التدريب او المنافسه .

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج القصيره SW والامواج فوق الصوتيه US في المراحل النهائيه من العلاج لتحسين دوره الدمويه للمفصل المصاب .

العلاج المائي :

يستخدم العلاج المائي بعد التئام الجروح وازالة الخيوط

العلاج الحركي :

تعد التمرينات التأهيلية إحدى وسائل العلاج الحركي للمحافظة على الصحة ولياقة الفرد المصاب وذلك عن طريق الحد من مضاعفات الأجهزة الحيوية بالجسم , وتبدأ عملية التأهيل فور وقوع الاصابة او في اليوم الاول للعملية ويشمل :

- تمارين حركيه للطرف السليم

- في اليوم الثاني تؤدي تدريبات ثابتة لعضلات الفخذ ٢-٣ ثواني بعدها ٥-٧ ثواني لازالة الارتشاح الدموي بعد زوال الالم الحاد وتؤدي بعد الجراحة مباشرة . والمفصل فيها لا يتحرك في مداه الطبيعي (ويمكن ان يخدر الجزء المصاب ويعطى نفس اليوم اي تدريب حركي مبكر) .

- رفع الركبة المصابه اعلى نسبيا من الجسم اثناء الجلوس والرقود لزيادة كفاءة الدوره الدمويه وتقليل الارتشاح الدموي مع ثني مفصل الحوض وبسط القدم .
- تدريبات ايجابيه تؤدي في اليوم الثاني للاجزاء غير المصابه من الجسم لرفع اللياقه البدنيه بعد عملية المنظار ١٤ يوم تقريبا ويثبت الطرف المصاب بالجبس .

خلال فترة التثبيت :

- تمارين يومية لزيادة قوة الاربطه المفصليه
- تدريبات ايزومترية متدرجه لمد المفصل المصاب يوميا
- استخدام الحركات البطيئه للحد من التحدد الحركي في حالة تثبيت المفصل ذلك بطور الخبرات ويحافظ على الديناميكيه الحركيه الوظيفيه والمهاريه
- تدريبات للطرف المصاب بعد وضع وساده تحت الركبه من وضع الاستلقاء في اليوم الاول
- المشي باستخدام العصا

بعد التثبيت :

- بعد التئام الجرح تؤدي تمرينات المدى الحركي وتمطية العضلات العاملة والمقابله معاً
- تدريبات مائيه لتثبيت عمل مفصل الركبه وهو اهم من المرونه
- تقوية الاربطه المفصليه وعضلات حول المفصل
- تمارين ايزومترية ثابتة الشده وحركيه لعضلات القدم والساق والحوض بدون مقاومه ثم بمقاومه
- ثني مفصل الركبه ايجابيا بدون مقاومه ولايجوز سلبيا
- تؤدي التمارين من وضع الجلوس والرقود بدون مقاومه ثم تتدرج على حافه منضده وهو افضل الاوضاع لان فعل الجاذبيه وثقل الساق والقدم تؤدي الى ثني المفصل تلقائيا , ويتم الشد بالعضلات عند مد الركبه والعوده الى الوضع ويمكن وضع مقاومه (ثقل , كيس رمل , ٢ - ٤ كغم) لزيادة كفاءة عضلات الفخذ الاماميه
- تدريبات ضد مقاومه يدويه بواسطه المعالج في حالة تحدد حركة الركبه

- تمارين حركيه مركبه لزيادة القوة العضليه الى ان تصل الى حركه مفصليه كامله في جميع الاتجاهات وتستمر الى حد الاجهاد لتنمية الكفاءة والجلد الدوري لمدته طويله

- تمارين تقوية العضلات الفخذية التي لا بد من استمرارها حتى بعد العودة إلى النشاط الرياضي , تدريبات ضد مقاومه حركيه لتقوية العضلات الضامه والمبعدة للفخذ عن الحوض

- المشي على عكاز المرتكز يكون على الساعد وليس الابط وذلك لوجود اوعيه دموي وعصبيه كثيفه تحت الابط , مما قد تسبب المضاعفات

- تدريبات مياه عميقه او لا ثم بالتدرج الضحله بالاستناد على مقابض الجدران في الحوض

- صعود وهبوط السلالم

- المشي بدون عكاز طبي

- تدريبات الفروسيه , الاثقال الحديدية وتدريبات على ارض رمليه

- ثني الركبه مع حمل اثقال

- قفز خفيف مع ثني الركبه والجري

- تدريبات لياقه عامه ومتخصصه مهاريه

يجب استخدام كمادات الثلج قبل اداء التمارين بـ ١٥ دقيقه وبعد اداء التمارين ولمده ٢٠ دقيقه .

تؤدي التدريبات لمدة ٦- ١٠ اسابيع ٢٠- ٣٠ جلسه علاجيه تبدا يوميا وتتدرج الى ٢- ٣ مرات اسبوعيا , مده الرجوع الى الملعب حسب نسبة الاستئصال الغضروفي , ولكن اذا استمر العلاج لا تزيد مده التأهيل عن شهرين.

تحذيرات :

- يمنع استخدام الحراره والتدليك في المراحل الحاده من الاصابه
- تمنع الحركه البندوليه السلبيه للمفصل المصاب في المرحله الحاده
- لايجوز استخدام العلاج المائي الا بعد التئام الجروح .
- تستخدم التدريبات الايزومتريه وكمادات الثلج لازالة الارتشاح بعد الاصابه فقط

الوقاية :

- الاستخدام الوقائي للركبه المطاطه والاربطه الضاغطة اثناء التدريب والمنافسات
- المحافظه على العضلات دافئه اثناء التدريب والمنافسه عن طريق الاحماء الجيد والتدريب المتدرج الشده .
- عدم تعرض المفصل لضغط عالي مع لف محوري اثناء الممارسه
- تقوية اربطة المفصل والعضلات المحيطه بها للوقايه من الضمور العضلي
- عدم ثني الركبه لفترات طويلة او جلوس القرفصاء , وعدم ممارسة اي رياضة وبالاخص كرة القدم حتي انتهاء مرحلة التأهيل

الفصال العظمي (فقدان الأجسام داخل مفصل الركبة)

الاستخدام المتكرر والمستمر لمفصل الركبة قد يسبب سحق نهايات العظام المتمفصلة ويمكن إن يكون فتحة صغيرة في العظم والغضروف الذي حوله، وإذا استمر الضغط فإن أجزاء العظم والغضروف قد تسقط داخل المفصل.

وعند الكبار احتكاك نهايات العظام ببعضها تسبب كتل صغيرة ولكن نادراً ما تسقط القطع العظمية والغضروفية داخل المفصل , أما عند صغار السن وبسبب نعومة سطح المفصل لديهم لاستمرار نموهم فإن هناك فرصة كبيرة بأن نسبة من العظم والغضروف يمكن إن تتحطم وتسقط داخل المفصل وخاصة في الأعمار (12-16) سنة مما يعرضهم إلى المخاطر .

إن الفصال العظمي ينجم عن إصابات مجهرية تؤدي إلى كسور شعرية تحت الغضروف مع مرور الزمن تؤدي إلى نقص التروية الدموية في نفس المكان وتصلب المنطقة , وتموت الطبقة الغضروفية فوقها و ظهور تكلسات محيطية وأجسام حرة داخل الركبة أيضاً مما تؤدي إلى انحراف محاور الركبه وتلعب الوراثة دورا كبيرا في ذلك , وتحدث الإصابه لكون مفصل الركبه وكذلك الورك من المفاصل التي تتحمل ثقل الجسم ولها دور اساس في حركة الفرد

الأسباب:

التماس المتكرر بين نهايتي عظم الفخذ وعظم القصبة قد يسبب سحق نهايات العظام المتفصلة

الاعراض :

-تبدأ بشكل تدريجي.

-ألم حاد عند حركة المفصل وأداء الفعاليات الرياضية.

-غلق المفصل عند تحطم جزء من الغضروف وسقوطه داخل المفصل.

العلاج :

يتم العلاج بعد اجراء أشعة للتشخيص الدقيق ومعرفة الأجزاء المتحطمة داخل المفصل وعن طريق الرنين المغناطيسي MRI أو الناظور

ويشمل العلاج الاتي :

- الراحة وتناول العقاقير اللازمة للتخلص من الألم والالتهاب .
 - إزالة كل التراكمات المسببة للإصابة في مفصل الركبة وإزالة كل من الأجسام الحرة و المهترئة و بذلك تعود الركبة للوضع شبه الطبيعي
 - تثبيت الغضروف المفصلي المتبقي
 - تصحيح انحراف محور الركبة بحسب الحالة
- ويمكن إجراء الجراحة لحالات فقدان الأجسام في المفصل باستخدام الناظور وخاصة عند البالغين الذين يعانون من نقص تكوين العظام , حيث يمكن تحريك العظام داخل المفصل، وإجراء الفتحات اللازمة واستخدام المعادن في ربط الأجزاء المنفصلة. ويتم اللجوء الى المفصل الصناعي في بعض حالات الفصال و تشوه محور الركبة .

ويستخدم حالياً الليزر في عمليات الركبة لتسريع الشفاء والالتئام , وفي حالة استخدام الليزر في علاج الفصال العظمي يحتاج اسبوعين اما في حالة العلاجات الاخرى فيحتاج الى عدة اسابيع.

إن التأهيل يتطلب فترة طويلة. وتتم إعادة التأهيل في الحالات غير الجراحية بعد انخفاض الألم أما في حالة الجراحة بعد (14-7)يوم من بدء الجراحة وتبدأ التمارين التأهيلية بعد 5 أيام من الجراحة إذا تم الثقب بالناظور كي تبدأ التدريبات التأهيلية بالمستوى الاول .

وفي حالة إعادة الجزء المحطم إلى مكانه تبدأ الحركة خلال (3)أسابيع والتدريبات التأهيلية

- يتم الشفاء خلال (6-3) اشهر قبل العودة إلى ممارسة الرياضة السابقة في حالة المعالجة بالجراحة.

- أما العلاج الجراحي عند تحريك الأجزاء المحطمة ومن خلال فتحة في المفصل فان الرياضي يحتاج إلى (6) أسابيع قبل العودة إلى الجري.
- وإذا تم وضع الجزء المتحطم في مكانه فان الرياضي يستطيع العودة إلى الرياضة في فترة (8-12) أسبوع .

الوقايه :

- يمنع استخدام الأثقال في المراحل الأولى من العلاج
- عدم السماح بالحركة لإعادة المفصل إلى مكانه.

شد وتمزق الاربطة الجانييه الركبه (الانسيه والوحشيه):

هي شد او تمزق جزئي أو كلي للأربطة التي تربط عظم الفخذ والقصبة من الداخل أو الخارج في مفصل الركبة , وغالبا ماتصاب الاربطه الداخليه الجانييه ويرجع ذلك الى الوظيفه التنشيرييه لمفصل الركبه ولمتطلبات الرياضيه التدريبيه والتنافسيه والترويحيه , ويحدث في الفعاليات التي تستوجب تغير سريع في الاتجاه أثناء الجري في كرة القدم، كرة السلة، الكرة الطائرة والتزلج على الجليد ورياضة المنازلات بانواعها وفي المبارزه والاثقال والحواجز والجمناستك والتمرينات السويدية .

ويعد من الإصابات الشائعة عند الرياضيين وتنتج الإصابة عن تقوس مباشر في الجانب الخارجي للركبة، كذلك عند الدوران الشديد للجانب

الاسباب :

- حركات النتي والدوران والتقريب والابعاد المفصلي
- السقوط أو القفز على الاطراف السفلى وهي مفتوحه
- الحركه الزائده او العنيفه تسبب تمزق الاربطه الخارجيه او المتعامده الداخليه .
- تأثير مباشر على الجزء الخارجي للركبة مما يجبرها للاتجاه إلى الداخل أو حركة متداخلة التي تسبب لنفس الاتجاه

وهناك عوامل أخرى تزيد من احتمال التواء الركبة.

- ضعف الأربطة
- ضعف عضلات الفخذ
- عدم توازن قوة العضلات بين القدمين
- إصابة سابقة

الاعراض :

- تورم في المنطقة المصابة
- حركه اكثر من الحدود الطبيعيه في المفصل عند الوقوف المستقيم

المضاعفات :

- تكرار الالتواءات المتوسط والشديد ربما يحطم الغضروف الهلالي
- قد تؤدي الاصابه الى تمزق المحفظه الزلاليه المحيطه بالمفصل
- قد تسبب شرخ او كسور العظام الداخلة في تركيب المفصل تشريحيا
- وعندما لا يعالج شد وتمزق اربطة مفصل الركبة بشكل جيد يمكن حصول المضاعفات الاتيه :
- عدم الثبات لفترة طويلة.
- صعوبة المشاركة الرياضية واحتمال تكرار الإصابة.



التواء الركبة

درجات تمزق الاربطه الجانبيه لمفصل الركبه :

١- الدرجه الخفيفه :

عندما ينقطع اقل من ٥٠% من الالياف الاربطه ومن اعراضها :

- قد يحدث عدم الثبات في المفصل
- تورم خفيف وتيبس المفصل البسيط
- ليونة المفصل في الداخل في حالة تمزق الاربطه الداخليه
- قوة المفصل ومستواه الحركي لا يتأثر كثيراً.

٢- الدرجة المتوسطة :

عندما يتمزق اكثر من ٥٠% من الياف الاربطه ولكن تبقى هناك الياف متصله واهم اعراضها :

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

٣- الدرجة الشديده :

القطع الكامل لجميع الالياف في الاربطه ومن اعراضها :

- عدم الثبات
- تيبس المفصل
- ألم موضعي وليونة داخل المفصل
- فقدان الثبات في الجزء الداخلي للركبة قد تتجه الركبة اتجاهاً ما.
- تورم معتدل إلى قليل
- يمكن ملاحظة فتحة داخل الركبة بين عظم الفخذ والشظية تحت الجلد هذا بسبب فصل الأربطة للعظمتين إلى جزئين مفصولين .

العلاج :

في الاصابه من الدرجة الاولى والثانيه يستخدم العلاج غير جراحي والتلج لفترة ٣- ٤ ايام ويفضل المساج الثلجي , واذا حدث نزف داخلي لا بد من سحبه , وقد يحتاج الامر الى الناظور في حالة التمزق الجزئي للغضروف اما في حالة تمزقات الاربطه الكلي فذلك يحتاج الى الجراحه لخيطة الاربطه او تثبيت اربطه جديده , وفيما يلي العلاجات اللازمه لكل درجه :

١- الدرجة البسيطة :

- التبريد لمدة 24 ساعة.
- التثبيت الخلفي للساق بالاربطه لمدة ٣- ٤ اسابيع

- تمارين المستوى الأول عند اختفاء الألم والالتهاب.
- الامتناع عن الرياضة العنيفة لمدة (3-1) أسابيع (وحسب شدة الأعراض).
- في حالة الألم والالتهاب تناول العقاقير اللازمة حسب وصفة طبية.
- تثبيت الركبة لحمايتها من تكرار إصابة.

٢- الدرجة المتوسطة :

يعالج التمزق الحاد لاربطة مفصل الركبة بالتثبيت في الجبس من الفخذ الى القدم وهو في حالة البسط ودرجة ٢٠

٣- الدرجة الشديدة (التمزق الكلي)

يحتاج الى تدخل جراحي فوري خلال ٨ ايام لخياطة المحفظه والاربطه الممزقه ثم وضع المفصل في الجبس من الفخذ الى القدم لمدة اسبوعين بعد ذلك تدريبات تأهليه

العلاج التأهيلي للدرجة المتوسطة والشديدة :

- التبريد (48-72)ساعة مع الراحة.
- استخدام مسند للرياضي عكاز (إلى إن يستطيع المشي بدون مسند).
- ربط المفصل والسماح بالحركة للأمام والخلف ومنع الحركة الجانبية.
- تمارين المرونة والقوة لأربطة المفاصل في الورك والفخذ
- تبدأ تمارين التأهيل بعد (72)ساعة (من الراحة وضمن المستوى الأول).
- شفاء الإصابة يتم عند التمزق من الدرجة الأولى لغاية (6)أسابيع، أما الدرجة الثانية من (6-12)أسبوع والدرجة الثالثة (6)أسابيع (من التثبيت و (12)أسبوع من إعادة التأهيل لكي يعود الرياضي إلى نشاطه.

العلاج الطبيعي :

يبدأ العلاج اثناء وضع المفصل في الجبس بعد الجراحه

اهدافه :

- تقوية الاربطه المفصليه
- استعادة القابليه الوظيفيه الطبيعيه والرياضيه للمفصل
- الاحتفاظ باللياقه البدنيه لباقي اجزاء الجسم غير المصابه
- منع تكرار الاصابه بالارتقاء باللياقه البدنيه العامه والتخصصيه

العلاج الاولى :

- الثلج مهما كانت الاصابه ولمختلف الدرجات
- رباط محكم
- رفع اعلى من سطح الجسم
- نقل لاقرب مركز طبي

التبريد والتثبيت :

يستخدم الثلج مع رباط ضاغط محكم فور وقوع الاصابه وفور ازالة الجبس او عند وجود ارتشاح دموي وتورم مكان الاصابه , او عند بذل جهد وتوضع الكمادات لمدة ١٥ دقيقه , ويستمر الرباط الضاغط مع لفافات اسفنجيه حول المفصل المصاب بعد كل جلسة تدريب علاجيه

التدليك :

تدلك جميع الاجزاء غير المصابه وقبل اداء التدريبات العلاجيه وفي المراحل النهائيه للعلاج تدليك طبي متخصص لازالة الالتصاقات

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج القصيره SW والامواج فوق الصوتيه US في المراحل النهائيه من العلاج

العلاج الحركي :

- تدريبات ثابتة ايزومترية للجزء المصاب اثناء التثبيت بالجبس
- بعد ازالة الجبس تدريبات حركيه والشد والاستطاله وتقوية العضلات

العلاج السلبي :

- وضع الركبه بزاويه ٢٠ درجه اثناء العلاج
- رفع الطرف المصاب ليساعد على تنشيط الدوره الدمويه واللمفاويه مع ثني الحوض ووضع مفصل القدم بزاويه ٩٠ درجه
- تثبيت المفصل بالبانديج مع استمرار تثبيت اعلى الركبه الفخذ والى منتصف الساق , وعند ربط الركبه توضع تعلية تحت عظم القصبه لتكوين زاويه ويوضع لاصق على الرجل من الاعلى فوق الركبه والى الاسفل اعلى الساق وبشكل غير مكتمل لكي لايعيق الدوره الدمويه , كما يستخدم لاصق مطاطي حول الركبه عرضه لاسم .

العلاج الحركي :

اثناء فترة التثبيت :

- تدريبات للاجزاء غير المصابه وتستخدم لهذا الغرض (كرات طبييه والدراجة الثابته والبساط المتحرك باستخدام الطرف السليم)

بعد التثبيت :

العلاج المائي :

يستخدم بعد التثبيت :

- تدريبات مائيه بالمشي في العميق او لا ثم قليل العمق
- سباحه خفيفه (الزحف) وتمنع سباحة الصدر والدولفين والفرشه في المراحل الاولى
- يمكن استخدام الحمام البارد ١٠ - ١٥ دقيقه

العلاج الحركي :

- تمارين ايزومتريه كل ثلاث ساعات لتحقيق ثبات المفصل ومرونة كامله للمفصل
- تمرينات يدويه خفيفه مختلفه
- تدريبات ايجابيه ثابتة الشده متدرجه لعضلات الساق والقدم والفخذ
- تدريبات في اتجاهين ثابتة وبدون مقاومه ثم تتدرج بمقاومه
- تمرينات ذات ثلاث اتجاهات من اوضاع الرقود والجلوس لاستعادة القوة العضليه دراجه ثابتة
- مشي تسلق درج ومشى على ارضيات مختلفه
- تدريبات لياقه بدنيه عامه ومتخصصه حسب النشاط الممارس
- يعود اللاعب الى لياقته خلال ٢ - ٣ اسبوع بعد العلاج
- ويعود اللاعب الى الممارسه الرياضيه بعد ثبات المفصل وعودة قوته العضليه وتحمله للمجهود المصاحب للرياضه الممارسه بعد ٣٠ جلسه علاجيه , ثلاث جلسات في الاسبوع .

تحذيرات :

تمنع الحرارة والتدليك والتمارين الحركية السلبية في الحالات الحادة لأنها تؤدي إلى شد زائد على المفصل .

الوقاية :

- الاحماء الجيد
- التدريب المقنن وعدم اجهاد المفصل فوق قدرته
- تقوية العضلات ومرونة المفصل
- استخدام الاربطه الضاغطة والمطاطيه حول المفصل
- اجراء فحوصات اللياقه الدوريه

التهابات اربطة الركبه (ركبة القافز) :

وهي التهاب في اربطه الركبه وقد يكون حادا او مزمنا , ويحدث نتيجة الضغط على بعض اعضاء الجسم الذي يسبب ضعف في اربطة المفاصل او تمزقها , مع احتمال خلل في الدوره الدمويه في الجزء المتضرر .

الاعراض :

- الم اعلى وادنى اربطة الركبه
- شعور بعدم الراحة
- احتمال ظهور اعراض بعد القفزه واستمرار الالام بعد الراحة
- صعوبه في صعود ونزول السلم

التشخيص :

لتشخيص ركبة القافز يكون الالم منطقة اتصال الاربطه باسفل الركبه ويؤكد حالة تشخيص الالتهاب وجود الالم في الطرف السفلي



ركبة القافز

هناك ثلاث مراحل للاصابه او للاعراض :

- **المرحلة الاولى :** يبدأ الالم بعد الاداء الرياضي ولايؤثر على الاداء
- **المرحلة الثانيه :** الشعور بالالم اثناء النشاط الرياضي واستمراره مع استمرار اللاعب في الاداء على نفس مستواه
- **المرحلة الثالثه :** ظهور الم اثناء او بعد الاداء ويؤثر على اداء اللاعب مما يصعب مواصلة النشاط

العلاج :

في المرحلة الاولى والثانيه :

- تستخدم بركه مائيه بامواج على ان تكون درجة الحراره ٣٧,٧ - ٣٨,٨ درجة مئوية ولمدة ٥ دقائق قبل بدء النشاط , ويمكن استخدام كمادات بارده بدل البركه.
- تدليك بالتلج بعد اداء النشاط

- تدليك بالامواج فوق الصوتيه

- تمرينات شد العضلات

- علاج طبي لتقويه العضلات

في المرحله الثالثه :

تستخدم الراحه وتقويه العضلات , كما في برنامج المرحله الثانيه والراحه فقط في حاله اذا كان هناك تكلس في الاربطه او اذا ظهر فيها تمزق .

إصابة الاربطه المتصالبه :

إصابة الاربطه المتصالبه تعد من الاصابات الرياضيه الشائعه حيث تمثل هذه الإصابة ٢٠% من إصابات الركبة وتكون الاربطه المتصالبه اماميه وخلفيه , وتعد الرياضة بمختلف أنواعها من الأسباب الرئيسيه لحدوث هذه الإصابة.

التواء الاربطه المتصالبه :

هو تمدد أو تمزق كلي في أحد الرباطين في مركز المفصل، والذي يربط الجزء الأخير من عظم الفخذ مع عظم القصبة وتختلف التواءات الرباط المتصالب في تصنيفها حسب الشدة فهي تمتاز دائماً بالتمزق الكامل، حيث يتمزق الرباط إلى جزئين، أما التواءات الرباط المتصالب الخلفي فهي أقل شيوعاً ولكن غالباً ما تلاحظ عند الرياضيين المعاد تأهيلهم ويتم علاجها كما في إصابة الرباط المتصالب الأمامي.

تحدث الإصابة عند تغيير الاتجاه أثناء الجري في (التنس، كرة السلة، الكرة الطائرة) وتحدث الإصابة عندما يثبت القدم ودوران الجزء الأمامي من الساق , وترافق إصابة الاربطه المتصالبه تمزق المحفظه الزلاليه المغلفه للمفصل مما يسبب فقدان الاتزان الحركي الفسيولوجي لمحور ارتكاز مفصل الركبه ويسلترم التدخل الجراحي .

هناك العديد من الاجراءات الجراحيه لاصابات اربطة الركبه الداخليه والتي يصاحبها عدم الثبات الاتزاني بالمفصل والتي تعتمد على القدره الحركيه الساكنه والمتحركه حيث يستخدم في مجال القدره الحركيه الساكنه باعادة وصل القطع في الاربطه المقطوعه بصوره مباشره او غير مباشره باستخدام مواد خارجيه , اما عمليات القدره الحركيه تعتمد التعديل النسبي في التكوين التشريحي للمفصل لاعادة الاتزان الفسيولوجي الحركي المفقود بعد الاصابه للاستفاده من العمل العضلي الوظيفي كمسانده جديده لعمل المفصل المصاب وتعويض القطع في الاربطه المتصالبه اثر الاصابه قد تساعد هذه العمليات في الاستعمالات اليوميه ولكنها لاتصلح لممارسة الرياضات العنيفه مثل الاثقال المصارعه كرة القدم واليد والسله والطائره على المستوى التنافسي

الأسباب :

انقسام الركبة ويحدث عند دوران الجزء الأعلى من الساق أو الجسم والقدم ثابتة.

- كذلك العوامل التي تزيد من احتمال التواء الركبة وهي :

- ضعف الأربطة المفصليه

- ضعف العضلة الفخذية
- عدم توازن العضلات بين الساقين في حالة إصابة سابقة

الأعراض :

- ألم موضعي حال وقوع الإصابة
- الشعور بان الركبة قد انفصلت جانباً مع صوت الطقطقة
- فقدان الوظيفة, عدم الثبات وعدم القدرة على المشي بدون مساعدة.
- تورم بعد (1-2) ساعة , ويصل إلى أقصاه خلال (4-6) ساعات مما يعرقل المشي عند المصاب بدون مسند.
- عند تمزق الرباط المتصالب الأمامي لا تحدث ليونة موقعية حول المفصل

مضاعفات الإصابة:

قد يحدث إصابة الرباط الانسي الوحشي بالنزف او تمزق الغضروف الهلالي

العلاج :

- الثلج والراحة والرفع
- اخذ العقاقير اللازمة لإزالة الألم
- تستخدم الجراحة لإصلاح الاجزاء المتمزقة وعن طريق وضع نسبة من الأربطة من أجزاء أخرى من للجسم (من العرقوب أو صابونة الركبة)
- التثبيت بعد الجراحة ولمدة (3-6) أسبوع
- تمارين إعادة التأهيل لفترة (6) اشهر قبل العودة إلى الفعاليات التي تسبب ضغط شديد على الركبة.
- بعد الجراحة فان فترة (8-12) شهراً من إعادة التأهيل يستطيع الرياضي القيام بفعاليات شديدة مثل الركض وقيادة الدراجات

تمزق الرباط المتصالب الامامي :

الرباط المتصالب الامامي هو واحد من اربع من الأربطة الداعمة للركبة والتي تثبت الركبة وتمنع من الحركة الزائدة فيها , ويقع داخل الركبة ويصل عظمة شظية الساق بعظمة الفخذ ويمنع عظام الساق من التزحلق للامام .كذلك يعمل على اتزان المفصل .

الاسباب :

يتعرض الرباط المتصالب الامامي للاصابة لاسباب الاتيه :

- الالتواء الشديد , وتحدث الإصابة نتيجة حركة غير طبيعية قوية مما يؤدي الى انعدام المقاومة للأربطة وعادة تتأثر الأربطة المعاكسة للحركة التي يقوم بها اللاعب .
- نتيجة صدمة مباشرة او رض خارجي.
- عندما تثبت (تنغرس) القدم بالأرض ويتبعها حركة دوران قوية نتيجة تغير اتجاه الجسم بسرعة فائقة .
- تحدث هذه الإصابة في لعبة كرة السلة وفي كرة القدم اكثر شيوعاً وذلك بسبب الاحتكاك الجسدي بين اللاعبين مما يسبب تمزق الرباط فيؤدي الي عدم ثبات الركبة .

الاعراض والمضاعفات :

- يسمع المصاب صوت (طقطقه) عالية في الركبة عند تمزق الرباط
- شعور بعدم ثبات الركبة , اختلال او تقلقل خاصة عند محاولة تغيير اتجاه الجسم او أثناء صعود السلم .
- ألم مع تورم الركبة نتيجة نزيف من تقطع شريان ويظهر التورم خلال وقت قصير بعد الإصابة نتيجة للنزف الداخلي بالركبة . (عادة يتم إزالة هذا الدم عن طريق عملية الرشح الدم بواسطة ابره لتصريف الدم)
- قد يصاحب الاصابة تمزق في الاربطة الاخرى او قطع في الغضاريف الهلالية الوحشية
- يختفي الالم والتورم بعد ٢ - ٤ اسابيع من الاصابة , ولكن اعراض عدم ثبات الركبة عند تغير اوضاع الرجل قد تستمر , وذلك يحتاج الى التدخل الجراحي لمنع حدوث الروماتزم لمفصل الركبة .

تشخيص الإصابة :

تتم دراسة وتشخيص هذه الإصابة عن طريق التاريخ المرضي و الفحص الإكلينيكي ويعتبر التورم مؤشر جيد لانه يحدث خلال ساعتين بعد الإصابة , وتشخص إصابة الرباط الصليبي الأمامي للركبة بالفحص السريري ويتميز تمزق الرباط الصليبي الامامي عند جلوس المصاب بثني الركبة بدرجة ٩٠ درجة بتحدب عظم الساق للامام قياسا بعظم الفخذ اما في حالة تمزق الاربطة المتصالبه الخلفيه يحدث العكس , ويشخص كذلك بأستخدام أشعة الرنين المغناطيسي أو المنظار لتشخيص الإصابات الأخرى المصاحبه .

درجات الإصابه :

تحدث الإصابة بدرجات مختلفة الشدة :

- التمزق الجزئي :

يعالج التمزق الجزئي بالرباط الدائري لمفصل الركبه ولمدة ٤-٥ اسبوع وفي حالات التمزق الجزئي فان اللاعب يضطر للابتعاد عن الملاعب لفتره لا تقل عن ستة شهور

- التمزق الكلي :

يعالج الشد او التمزق الكلي في الاربطه المتصاليه بالجراحه ثم يثبت بعد ذلك , وهذه الإصابة من الإصابات التي تضطر اللاعب الابتعاد عن الملاعب مدة طويلة قد تصل الى سنة في الإصابات الشديده .

العلاج الجراحي :

هناك عدة عوامل تحدد اذا كان المصاب يحتاج الى تدخل جراحي او لا منها عمر المصاب والنشاط الرياضي ، قدرة واستعداد المصاب على مزاولة تمارين التأهيل الطبيعى بعد العملية الجراحية ، درجة الإصابة الأخرى في الركبة .

ويعالج التمزق الكلي للرباط بالتدخل الجراحي وذلك بإعادة الرباط او زرع رباط آخر لذا تتم العملية بالاستعانة بأوتار الركبة أو أوتار القدم للتعويض عن إصابة الرباط المتصالب الأمامي ، كما يمكن ان يتم الزرع من قبل متوفى آخر حيث يشترط تطابق الأنسجة .

تجرى العملية الجراحية بعد عدة أسابيع من الإصابة بعد تحسن التورم وتحسن حركة الركبة لتقادي تصلب الركبة، وتجرى العملية خلال يوم واحد بالجراحة التنظيرية التي اصبحت سهلة وسريعة خاصة عند زرع الرباط ويمكن استخدام وتر العضلة النصف وترية او اربطه اخرى اكثر صلابه من الرباط الاصلي لذا يمكن أن يؤدي الى انخفاض مدى الحركة الأصلية خاصة في البسط و الثني , ولا يحبز استخدام الاربطة الصناعية لانها تسرع في تنكس الركبة بشكل كامل لذا منعت في بعض المراكز العالمية , كما ان إعادة خياطة الرباط الصليبي المقطوع نفسه لاتصلح لثبوت فشلها , ونسبة نجاح العمليات تصل إلى ٩٥% والنسبة الباقية قد تستمر معهم نفس الأعراض أو يشكون من الألم أو تصلب في حركة الركبة .

يتعرض المفصل بعد المداخلة الجراحية لتغيرات وعمليات التئام معينة تستغرق زمنا , وتحتاج عمليات الرباط المتصالب إلى ثلاثة أسابيع للعودة للحياة الطبيعية ويحتاج الرياضي الى ستة أشهر للعودة الى نشاطه وبعدالعلاج الجراحي يخضع

اللاعب لبرنامج علاج طبيعي مكثف لإعادة التأهيل للرباط الصليبي تصل الفترة من ٦ إلى ١٢ شهر تحت إشراف متخصص بالإصابات الرياضية .

العلاج التحفظي :

يمكن الاعاضة عن الرباط المتصالب الأمامي بتقوية العضلات العاملة على مفصل الركبة و خاصة العضلة ذات الرؤوس الأربعة والعضلات الخلفية للفخذ , لكن يبقى الرباط الأمامي ذو أهمية بالغة وهو الذي يؤمن الثبات الأمامي للركبة وفي حالة إصابته تفقد الركبة ثباتها ويشعر المصاب بعدم التوازن مما يؤدي إلى تخريب السطوح المفصالية والغضاريف لهذا السبب يجب اعادة تصليح الرباط في مرحلة مبكرة بالجراحة التنظيرية .

العلاج الحركي :

- التمارين الانقباضية الساكنة
- التمارين الحركية
- المشي باستخدام العكازات مدة ٢٠ يوما-
- السباحة بعد ستة اسابيع

الارتشاح الدموي في الركبه :

يحدث بسبب عدة اصابات وامراض مختلفه ويصاحبه تورم وضغط فسيولوجي غير طبيعي .

الاسباب :

- عدم ملائمة الارضيه التي تمارس عليها الرياضه
- عمر اللاعب وعدم ملائمته لنوع الرياضه
- عدم الالتزام بفترة الراحة المقرر لاصابه سابقه
- الضغط اعلى من قدرات المفصل تؤدي الى الارتشاح بشكل مزمن

العلاج :

التثبيت : رباط ضاغط وجبس من اعلى الفخذ الى القدم لمدة من ١٠ ايام - اسبوعين

التبريد :

يستخدم الثلج او اكياس ثلج والكمادات المتلجه على المفصل فور وقوع الاصابه وقبل اداء التمرينات .

التدليك :

تدليك العضلات الغير مصابه

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار المتعدد والامواج فوق الصوتيه US في المراحل النهائيه من العلاج

العلاج الحركي :

- تدريبات لياقه بدنيه عامه للاجزاء الغير المصابه
 - تمارين ايزومتريه ثم ايزوتونيه بدون مقاومه ثم بمقاومه متدرجه الشده لتقوية العضلات ورفع كفاءة المفصل
 - تدريبات مركبه برفع الطرف السفلي عاليا ممدودا وخفضه ضد مقاومه تؤدي لدرجة الالم
 - تدريبات مائيه مختلفه
 - مشي وجري بالتدريج
 - تدريبات على الدراجة الثابته
- يزال الالم ان وجد بازالة الرباط ووضع الكمادات الباردة ثم اعاده الرباط مره اخرى.

تؤدي التمارين ثلاث مرات في الاسبوع ١٢ - ٣٠ جلسه

تحذيرات:

يمنع استخدام حراره في المرحله الحاده من الاصابه

الوقايه :

اختيار الاحذيه المناسبه للنشاط خاصه بعد الاصابه

الالتهابات العظمية في مفصل الركبة (الرضفه)

يحدث في الاعمار ٢٠-٤٠ سنة وفي الالعاب (كرة القدم والسله والطائره والجودو والقفز على الجليد والمبارزه والجمناستك والتنس الارضي والاثقال والوثب في العاب القوى

الاسباب والاعراض :

تظهر اعراض تأكلية نتيجة ضعف التغذية الدمويه للمحفظة الزلاليه لمفصل الركبه او تغذيه غير كامله للغضروف (نقص انزيمات معينه في التمثيل الغذائي بالجسم او نقص التغذية الدمويه) مما يسبب :

- ارتشاحا وتورم المفصل مصاحبا يليه التهاب مزمن وتليف في المحفظة الزلاليه
- التضخم المرضي الخلفي للرضفه الصابونه
- الالم المستمر عند الناشئين والمتقدمين , والم عتد الحركه والجلوس لمدته طويله او الضغط قد يصاحبه صوت خشخشه
- قد يسبب حاله الضعف الوراثي او التشوهات الوراثيه بالطرف السفلي والامراض الروماتيزميه والالتهابات العامه والموضعيه .

وقد تكون نتيجة التهابات الرضفه الثانويه التابعه لاصابه اخرى في الركبه مثل اصابة الغضروف او الالتهاب بعد جراحه فاشله عند ازالة الغضروف , او نتاج علاج جراحي او وقائي الذي يستمر فتره طويله غالبا او حسب حاله .

العلاج :

ويبدأ بعد الجراحه

اهدافه :

- زيادة كفاءة الدوره الدمويه بالغضروف والرضفه
- اعاده بناء في الاجزاء المصابه
- ازالة الارتشاح
- تقوية العضلات في الفخذين والساقين والحوض لتخفيف الضغط على الركبه

العلاج الوقائي :

- ربط محكم برباط مطاطي
- رفع للاعلى قليلا بزوايه قدرها ٢٠ درجه

التبريد والتثبيت :

. تستخدم اكياس ثلج لمدة ١٠ دقائق , او تدليك بالثلج في حالة التورم والارتشاح الدموي ولتقليل الالم بتخدير النهايات العصبية وله تاثير انعكاسي ايجابي على الدورة الدموية .

- رباط ضاغط محكم

- رفع الجزء المصاب للاعلى لزيادة كفاءة الدورة الدموية وازالة الارتشاح

التدليك :

تدليك كافة الاجزاء غير المصابه لزيادة كفاءة الدورة الدموية والوريديه واللمفاويه في المفصل , ويستخدم التدليك اليدوي والكهربائي والمائي اما المنطقه المصابه تدلك يدويا فقط وبحذر .

العلاج الحراري :

في الحالة المزمنه تستخدم الاشعه تحت الحمراء IR والكمادات الساخنه وحمامات الشمع لرفع كفاءة الدورة الدموية والحمامات المتضاده (بارده حاره) والساونا لتحسين الدورة الدموية وانقاص الوزن للتخفيف من الجهد على المفصل .

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج فوق الصوتيه US والامواج القصيره SW لتحسين الدورة الدموية في مفصل الركبه والغضروف وازالة التليف في محفظه المفصل او اي تليف ناتج عن عدم نجاح العمليه الجراحيه بسبب التصاقات وتليفات ولحين زوال الالم .

العلاج بعد الجراحه :

- رفع قليلا بزاوية ٢٠ درجه
- تدليك عضلات الفخذ في المنطقه المصابه
- تدليك باقي اجزاء الجسم لتحسين الدورة الدموية العامه حول المفصل
- تدليك قبل التمارين العلاجيه

العلاج الحركي :

يستخدم العلاج الطبيعي بعد الجراحه ويشمل :

- تمارين ايزومترية بعد التثبيت من اول يوم الجراحه لعضلات الفخذ الاماميه

- تدريبات تخلييه اثناء الفتره الاولى للتنشيط لتنبية المسارات والمراكز العصبية المتنوعه بالمخ والنخاع الشوكي والعضلات
- تدريبات لزيادة القوة العضليه لعضلات الفخذين والساقين
- تدريبات حركيه وظيفيه بدون مقاومه ثم بمقاومه يدويه ثم مقاومات متنوعه من وضع الرقود على الظهر والبطن وعلى الجانبين ومن وضع الجلوس
- تدريبات حركيه مركبه مختلفه الاتجاهات على حافة منضدة الفحص
- تدريبات مائيه في المياه العميقه في حوض السباحه حيث مقاومه اقل مع استعمال المقابض ثم المياه الضحله حيث مقاومه اكثر , وتشمل التمارين المائيه (المشي في الماء , سباحة الزحف اماميه خلفيه) (تمنع سباحة الصدر والدولفين و الفراشه)
- تدريبات مشي وجري على ارضيات لينه (رمليه)
- تدريبات لياقه عامه ثم تخصصيه حسب النشاط الممارس

تحذيرات :

- تمنع الحراره في المراحل الحاده وبعد التداخل الجراحي مباشرة
- يمنع تدليك المفصل المصاب
- تمنع اي تدريبات فيها ضغط على المفصل مثل القفز والقرصاء او تدريبات مع حمل اثقال

الوقايه :

- يجب استخدام الوقايات (الاربطة الضاغطة والركبه المطاطه) لعدم تكرار الاصابه
- استخدام الاحذيه المناسبه لنوع الرياضه والارضيه المناسبه لنوع النشاط
- علاج مبكر وقائي لتشنجات القوم
- تقوية عضلات الاطراف السفلى وتقليل الضغط على المفصل
- وضع اكياس تلج ورباط ضاغط عند الارتشاح الدموي
- الاهتمام بالفحوصات التكميليه والمعملية والمناظير
- منع مزاوله المصاب الرياضيه لمدة ٣ اشهر من الاصابه لضمان استعادة الغضروف الخلفي للرضفه كفاءته التشريحيه والوظيفيه والتأكد من الشفاء تماما .

خلع مفصل الركبه :

تكون الرضفه محوريه مائله للخارج ونادرا ما تميل للداخل في تكوينها التشريحي لمفصل الركبه , وان حدوث اي ضغط او ضربه جانبيه للمفصل تسبب الخلع الاصطدامي بعظام المفصل .

ان المد الزائد لعظام المفصل يؤدي الى ترحلق خلفي لعظام المفصل مما يؤدي الى خلع حاد او مزمن بتلك العظام وتكرار الشد على الاربطه الضامه لها يسبب عدم ثبات وظيفي للمفصل نتيجة البسط الزائد لعظام الفخذ والساق وخاصة في كرة القدم والسلة واليد او الوثب والقفز بالزانة والثلاثي في العاب القوى والجمناستك حيث يسبب التمدد الزائد في الاربطه ازاحة عظام المفصل عن الاماكن التشريحيه الطبيعیه .

الاعراض والمضاعفات :

- يصاحب الخلع المفصلي تمزق الاربطه
- عدم ثبات وظيفي للمفصل
- يؤدي خلع الركبه الى تغييرات مرضيه في الاربطه الضامه لعظام مفصل الركبه .
- قد تؤدي الاصابه الى حدوث مضاعفات مثل التكتلات العظميه التي تقود الى الاعاقه الحركيه المفصليه وتقلل الكفاءه الوظيفيه للمفصل
- قد يصاحب الخلع اصابة الاعصاب المحيطيه او الاوعيه الدمويه المكونه للمفصل او المجاوره له

العلاج :

يبدأ العلاج فور وقوع الاصابه بارجاع المكونات العظميه لمكانها في الحال او تحت مخدر اوبعد تداخل جراحي , يتبع ذلك برنامج تاهيلي للاجزاء غير المصابه بعد التثبيت الذي تتحدد مدته وفق نوع وشدة الاصابه وعمر المصاب .

اهداف العلاج :

- ازالة الالم والارتشاح الدموي المصاحب
- منع الالتصاقات بالمفصل او قصر في طول الاربطه المثبته له
- منع حدوث تقلصات مجاوره للمفصل
- تقوية العضلات والاربطه المحيطه بالمفصل ومنع الضمور العضلي
- تدريب الاطراف السفلى لاحداث الثبات الوظيفي لعمل مفصل الركبه
- استعادة الحركه الوظيفيه الطبيعیه للمفصل
- استعادة اللياقه البدنيه لبقية اجزاء الجسم



خلع الركبه

العلاج الاولى :

- يوضع المفصل في وضع سليم عند نقل المصاب مع تقليل الالم الى اقصى درجه ممكنه
- اعاده تنظيم عظام المفصل الى وضعها
- النقل لاقرب مركز طبي لاجراء الفحوصات التكميليه

التبريد :

تستخدم اكياس الثلج لازالة الارتشاح الدموي والتورم لان الثلج يسبب تقلص الاوعيه الدمويه والشعيرات الدمويه لتقليل النزف في الشعيرات الدمويه المصاحب للخلع حيث يعمل على تقلص جدرانها وبالتالي تقليل الاتساع في الاوعيه الدمويه.

وللتبريد تاثير مخدر ايجابي لتقليل الالم في المرحله الحاده , ويستخدم قبل التدريبات التأهيلييه للتخدير على النهايات العصبية

التثبيت :

التثبيت في الجبس مع رفع مكان الاصابه اعلى من مستوى الجسم لمنع النقائص العضليه وزيادة تنشيط الدوره الدمويه الوريديه واللمفاويه, وبعد الجبس يستخدم رباط ضاغط لمدته تتناسب وشده الاصابه

العلاج الحراري :

تستخدم الكمادات الحاره في المراحل الاخيريه وقبل التدليك او قبل التدريبات الحركيه للمفصل .

التدليك :

تدليك عضلات الفخذ والساق في الطرف المصاب لتحسين عمل المفصل وحركته في المرحله النهائيه , ولايجوز تدليك المفصل كما يتم تدليك الاجزاء غير المصابه (تدليك الانسجه الضامه تحت الجلد) لتحسين الدوره الدمويه وازالة الالتصاقات في المراحل المتقدمه من العلاج الطبيعى ويستخدم التدليك القلمي لهذا الغرض .

العلاج الكهربائي :

يستخدم بالتناوب مع الثلج في اليوم التالي للاصابه والامواج فوق الصوتيه US لتحسين الدوره الدمويه في المفصل المصاب , ويستخدم ايضا التيار المزدوج والامواج القصيره SW

العلاج المائي :

تستخدم الحمامات المائيه المتناوبه المتعادل (بارد ساخن) بعد زوال الارتشاح في المفصل ويستخدم البخار قبل العلاج الايجابى بالتدريبات للمفصل .

العلاج الحركي :

- تدريبات التخيل للطرف المصاب في بدايه التثبيت
- تدريبات ثابته الطول ايزومتريه خلال مرحله التثبيت مع رفع الطرف المصاب عاليا فوق مستوى الجسم
- تمرينات لياقه بدنيه لباقي اجزاء الجسم اثناء التثبيت
- تدريبات حركيه متدرجه الشده للفترتين (التثبيت ومابعد التثبيت)

- تدريبات حركيه محوريه للطرف المصاب بعد ازالة التثبيت ويمنع المد الزائد لمفصل الركبه حتى لا تتكرر الاصابه
- تدريبات مائيه مثل المشي في الماء , تسلق السلم وبدون الم وتؤدي تدريبات محوريه وبطيئه في مكان الاصابه
- تدريبات ايجابيه متنوعه ضد مقاومه متدرجه من قبل المعالج ثم مقاومه خارجيه مثل استخدام الانتقال والكرات ليستعيد المفصل حالته الطبيعيه , وشدة الاصابه تحدد مدى الحركه الممكن للوصول الى حركة دوران منتظمه للمفصل المصاب ضد مقاومه بتدرج وحذر
- تدريبات انقباض وانبساط في العضلات المحيطه بالمفصل لاحداث الاستطالة اللازمه
- تدريبات سلبيه ثم ايجابيه مدعمه بتمرينات المرجحه والبندوليه حسب حركة المفصل لتحقيق التأهيل اللازم
- تدريبات لزيادة الكفاءه العضليه كما في تدريبات الزانه والقفز ١٠ قفزات على الاقل قبل اداء تدريبات اللياقه البدنيه العامه ثم التخصصيه حسب نوع الرياضه

تحذيرات :

تمنع سباحة الصدر والفراشه والدولفين لان يتم فيها التقاف خارجي في مفصل الركبه

الوقايه :

- استخدام الاربطه الضاغطة والركبه المطاطه في التدريبات والمنافسات
- الاداء الحركي الفسيولوجي

اصابات الساق :

تكون الاصابه مباشره بسبب ضربه مباشره على الساق , وتحدث نتيجة عنف غير مباشر مثل التواء الساق عندما تكون القدم ثابتة , او استخدام مفرط وممارسه زائده (الممارسه الزائده تحول الاصابه الحاده الى مزمنه) ومعظم اصابات الساق تحدث بسبب تشوهات القدم لارتباطها تشريحيًا بعضلات الساق .

واصابة انسجة الساق تحدث في العاب القوى مثل الوثب والقفز وفي كرة القدم والهوكي والفروسية الدراجات واليد والسله والطائره والمصارعه.

كسور عظام الساق :

تحدث كسور القصبة والشظية بنوعيهما المغلقة والمفتوحة (عندما يخترق العظم الجلد)، ويصاب بها الرياضيون الذين يتعرضون إلى مجهادات كما في عدو المسافات الطويلة والباليه، وعادة ما يتعرض عظم الشظية للإصابة بنسبة اكبر من عظم القصبة لكونه انحف.

انواع الكسور الشائعة في الساق:

- كسر الاجهاد شائع في الثلث الاول من عظم القصبة وبداية الثلث الاوسط
- كسر عظم الشظية نتيجة الاجهاد
- تحدث الكسور العادية في الرياضات العنيفة مثل كرة القدم والسله او نتيجة السقوط في الفروسية او الدراجات والجمناستك وقفز الزانه
- اصابة الجزء الامامي الاسفل من الساق ويحدث في المبارزه وفي جري المسافات الطويله والوثب والقفز والجمناستك والغطس وفي الالعاب الجماعيه ايضا .

الاسباب :

كسر عظم القصبة والشظية يحدث بسبب الضربه المباشره او السقوط او عند الدوران الى الخلف بسرعه وقد تصاحب الاصابه خلع مفصل الكعب وتسبب كسور عظام القدم والاصابع وكسر الالواح الكردوسيه للناشئين.

الأعراض :

- ألم اسفل الساق مع التثوه في المنطقة بسبب النزف والتورم
- عدم القدرة على الحركة وصوت عند الحركة

العلاج الاولي :

التبريد وربط المنطقة المصابة



كسور عظم الشظية في لساق بعد الجراحه

العلاج :

ويتم العلاج بعد فحص المناطق المتمزقة وكشف التلف في الأوعية والأعصاب.
- الأشعة للتأكد من التشخيص ثم إجراء الجراحة اللازمة لربط العظم المكسور باستخدام اللدائن والمعادن وغيرها أو التثبيت بالجبس
ويستخدم العلاج الطبي والطبيعي وقد تستلزم الجراحه لازالة الالم والضغط على المكونات التشريحيه الاماميه للساق وتعالج غالبا بالسحب ومن ثم التثبيت بالجبس , او تعالج بالتقويم الجراحي ثم التثبيت بالجبس والتأهيل .

العلاج الحركي :

العلاج الحركي بعد ٢-٣ ايام من العلاج الاول
تبدأ تمارين التأهيل بالمستوى الأول ثم الثاني ثم الثالث، ويتم الشفاء خلال (6) اشهر والرجوع إلى التدريب والنشاط الرياضي .

التكلس الموضعي بالساق

يحدث بسبب الارتشاح الدموي تحت الطبقة المغلفة لعظم الساق , ويحدث في كرة القدم اليد وفي المصارعه والمبارزه والعب القوي

اصابة العضله التوأمية للساق :

تحدث نتيجة قوى خارجيه مباشره مما تسبب تشنج العضله او تمزقها وخاصة في نهاية المباراة وفي الحراره العاليه نتيجة فقد السوائل

تشنجات العضلة التوأمية:

وهي من الحالات التي تتكرر بشكل كبير في اسفل الساق وتكون عادة تقلصات لا إرادية مؤلمة جداً وتعد العضلة التوأمية من اكثر المواقع عرضة للتشنجات وتحدث هذه التقلصات اللاإرادية القوية بشكل مفاجئ وتقسم إلى نوعين:

أولاً- تشنجات اهتزازية ارتعاشية: وهي تقلصات وانبساطات متقطعه

ثانياً - تشنجات وترية : وهي تقلص عضلي مستمر بدون انبساط.

أسباب التشنج :

إن أسباب التشنجات العضلية لا تزال غامضة أما العوامل المساعدة على حدوثها فتتضمن ما يأتي:

- الإجهاد.
- الجفاف الناتج عن التعرق
- خلل التوافق الزمني في العمل بين العضلات

العلاج:

- التوقف عن النشاط وإرخاء العضلات
- إذا لم يختفي التشنج، يستلقي المصاب على الأرض سحب القدم للأعلى باتجاه الركبة مع تدليك العضله التوأمية للساق لمدة (6-10)ثانية.

الوقاية :

- اختيار الرياضة المناسبة
- أداء الإحماء قبل الفعالية بشكل كافي.
- شرب كمية كافية من الماء قبل وخلال التمرين.
- ضرورة احتواء الوجبة الغذائية على العناصر المعدنية المهمة وخاصة البوتاسيوم والكالسيوم



إصابات الساق

تمزق عضلات الساق :

هي تمدد أو تمزق جزئي أو كلي في العضلة ويشمل ثلاث درجات حيث تتمزق الألياف بنسبة (25-75%) أو التمزق التام، ويتعرض لهذه الإصابة الرياضيين في الفعاليات التي تتطلب القفز والتوقف مثل التنس، الطائرة، السلة، الاسكواش

درجات التمزق:

الدرجة الأولى: تمزق الألياف (25%) يصاحبها ألم متوسط الشدة مع ضعف المنطقة ووخز.

الدرجة الثانية: تمزق الألياف (25-75%) مع ألم شديد وتغير لون المنطقة المصابة خلال 24 ساعة وصعوبة استعمال العضلة وعدم المقدرة على الوقوف على رؤوس الأصابع.

الدرجة الثالثة : التمزق التام للألياف العضلية يصاحبه ألم شديد مع تشوه وتورم، وعدم إمكانية استخدام العضلة في أي حركة.

الأسباب :

- تقلص شديد في العضلة
- التوقف السريع وثبات القدم على الأرض.
- عدم الإحماء.
- البرودة.
- الإصابة القديمة
- عدم مرونة الوتر الاخيلي

العلاج :

- التبريد والضغط والرفع.
- استخدام الأدوية لتخفيف الألم والالتهاب.
- في حالة إصابة الدرجة الثانية إضافة إلى التبريد تستخدم تمارين المرونة ثم القوة بعد الأسبوع الأول من الإصابة.
- في حالة الإصابة الدرجة الثالثة تتطلب تدخلاً جراحياً
- لإعادة التأهيل تستخدم تمارين المستويات الثلاث بعد زوال الألم.
- تشفى إصابة الدرجة الأولى خلال (3-5) أيام أما الثانية تحتاج إلى (2-4) أسابيع .

إصابة تمزق النسيج المغلف لعضلات الساق الخلفية :

يحدث في الجمناستيك والعباب القوى والغطس وفي الكره الطائره ويحتاج الى تدخّل جراحي لازالة الالم واحداث حرية حركة العضلات

اصابات وتر اخيلس :

تحدث بسبب عدم التوافق بين العضلات المتجانسه والمتضاده , وعادة تكون نتيجة بعد التواء القدم الشديد , مما يسبب تمزق في الوتر بشكل جزئي او كلي , وهو شائع في الجري لمسافات طويله والوثب والقفز والعباب القوى والجمناستك وكرة القدم والسله والطائره واليد وفي الملاكمه والمصارعه ورفع الاثقال .

ويحدث التمزق الجزئي فجاءة في الماراثون عند التدريب على اراضي وعرة وغير مستويه .

ويحدث ايضا في بعض الحركات المعقده في الجمناستك بسبب العبء الميكانيكي الواقع على وتر اخيلس .

وتحدث الاصابه في الالعاب سابقه الذكر عند ممارستها بعمر متقدم بسبب زيادة الوزن النسبي بعد الاعتزال .

تمزق وتر اخيلس :

تمزق الوتر الجزئي أو الكلي يحدث عند الرياضيين في الأعمار اكثر من (30) سنة بسبب ضعف العضلات أو الانقطاع الطويل عن التدريب , ويتعرض للإصابة أيضا الرياضيين عند التوقف بعد الحركة والقفز , وتحدث الاصابه فجاءة مع الاحساس بضربه مفاجئه بقطعة حجر .

والاصابه شائعه في كرة القدم وفي جري المسافات الطويله والماراثون وفي الوثب والجمناستك والتنس الارضي وفي الباليه والسيرك

الاسباب :

- تقلص شديد لعضلة الساق
- تعرض الوتر الى شد عالي في حالة القفز على امشاط القدم
- تكرار التمزقات البسيطه للوتر وعدم الراحة الكافيه
- تأكل مرضي في انسجة الوتر بسبب تعرضه لضغط مستمر
- علاج موضعي خاطيء مثل حقن الكورتزون , او بروده مفاجئه او البرودة وعدم الإحماء
- ويحدث التمزق الكامل غالبا بسبب الافراط في الممارسه الرياضيه-
- الجهد العالي.
- إصابة قديمة.

- عدم التوافق في قوة ومرونة العضلات العاملة على الساق.

- ضعف الوتر وعدم مرونته

الاعراض :

- الاحساس بضربه في مكان الاصابه لحظه الاصابه

- ألم شديد مع حرقه خلف الساق والم في الوتر والعضلات المحيطه

- ارتخاء او ضعف في حالة التمزق الجزئي للوتر وسقوط في حالة التمزق الكلي للعضلات القابضه لخمص القدم

-عدم القدرة على المشي أو تحريك القدم.

-تغير لون المنطقة.

-حدوث فجوة فوق العقب (2-1)انج يمكن الشعور بها عند لمس الوتر. ويستخدم اختبار ثومبسون للاستدلال على الاصابه (ويؤدي بالانبطاح ومحاولة تحريك القدم نحو الجسم حيث استحالة الحركة في القدم)بعد ضغط الفاحص على العضلة .

العلاج :

يتم بعد اجراء الاختبارات الحركيه الوظيفيه للتشخيص , ويحدد العلاج حسب نوع وشدة الاصابه , وغالبا ما يعالج التمزق الكامل بالتدخل الجراحي الفوري والتثبيت بالجبس والعلاج الطبيعي في التمزق الجزئي

وهناك طريقتين للعلاج :

- وضع القدم في جبيرة لمدة (6)أسابيع بحيث تبقى القدم متدلية للأسفل.

- خياطة جزئي الوتر المقطوع ووضع القدم في جبيرة لمدة (8-6)أسابيع

ومن ثم تمارين التأهيل لكلا الطريقتين بعد إزالة الجبيرة.

العلاج في حالة التمزق الجزئي :

تثبيت الوتر و اخمص القدم في حالة ثني قليل

العلاج في حالة التمزق الكلي :

تتم الجراحه لوصل الانسجه الممزقه لنهايات الوتر الاخيلي ثم رباط جبسي , توضع القدم بحيث يكون اخمص القدم في اقصى ثني ولمدة ٤ اسابيع وهذا الوضع يساعد في تقريب نهايات الوتر

العلاج الطبيعي :

يبدأ العلاج الطبيعي في اول يوم الجراحه للاجزاء غير المصابه اما المصابه بعد ٦-٢ اسبوع

اهدافه:

- منع حدوث الالتصاقات النسيجية والضمور العضلي
- استعادة الوظيفة الطبيعية لمفصل القدم والوتر
- المحافظه على الكفاءه البدنيه والمهاريه للرياضي

العلاج الاولي :

- التبريد والضغط والرفع.
- استخدام الأدوية لتخفيف الألم والالتهاب

التثبيت والجبس :

تثبت المفصل من وضع مريح لتوتر الجزء المصاب وعضلات القدم مع رفع نسبي للقدم اعلى من الجسم لزيادة كفاءه الدوره الوريديه واللمفاويه

التبريد:

يستخدم الثلج قبل اداء التدريبات التأهيلية للمفصل

التدليك :

تدليك الاجزاء غير المصابه لتحسين الدوره الدمويه

العلاج المائي :

يستخدم العلاج المائي والحمامات المتضاده (بارده ساخنه) لتسريع الشفاء وتحسين الدوره الدمويه , كما يستخدم قبل التدريبات التأهيلية

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار الكلفاني المستمر والمتقطع والتيار الفارادي والتيار المزدوج لتنبية الاعصاب في منطقة الاصابه

العلاج الحركي :

- تبدأ التمارين العلاجية بعد الجراحه والتثبيت وتشمل :
- تدريبات عامه حركيه للاجزاء غير المصابه بدون مقاومه ثم بمقاومه يدويه .
- تدريبات حركية لتنشيط الدورة الدموية وتقوية عضلات الظهر والبطن والاطراف العليا
- تدريبات للاجزاء الخارجه من الجبس في الطرف المصاب
- تمارين لمفصل الركبه والورك في الطرف المصاب
- يسمح بالمشي بعد ٣-٤ اسبوع بالعكازات وبدون الضغط على الجزء المصاب مع استخدام العكازات أو الكعب العالي في حالة الألم الشديد .
- حركات ايجابية وبدون الم في مفصل الكاحل مثل الثني الاخمصي
- المشي بدون عكازات خلال ٣-٤ اسابيع حيث يستعيد المفصل حركته بشكل طبيعي ولكن العضلات تبقى ضعيفه لذا تستخدم تدريبات لتقوية العضلات المحيطه بالمفصل .
- تمارين السير على الامشاط للتخفيف عن الكعب
- رفع الجزء المصاب على سلم
- استعادة الوظائف والمهاره تتم بعد التمارين الايزومترية للعضلات المصابة
- تدريبات بدون مقاومه وبمقاومه يدويه للطرف المصاب
- شد للاعلى والاسفل بدون الم
- ثني القدمين للجانبين بدون مقاومه وتدرجيا وبوضع مريح
- تقوية العضلات المحيطه بالمفصل
- بعد ٨-١٠ تدريبات للطرف المصاب مثل :
- المشي وارتقاء السلم
- المشي والوقوف على اصابع القدمين
- الجري والقفز على سطوح ناعمه (ثيل , اسفنج)
- الجري لمسافات
- القفز بالحبل على اسطح غير مستويه
- استعمال الكرات

- تدريبات لياقه عامه وتخصصيه
- يستمر العلاج ٢٠ جلسه يبدأ يوميا ثم ٣ مرات بالاسبوع
- يتم الشفاء خلال (6-8) أشهر.

تحذيرات :

- تمنع الحراره في المراحل الحاده
- يمنع التدليك مكان الاصابه
- ايقاف التدريبات عند الالم

الوقايه :

- تناسب جرعات التدريب وقدرات اللاعب
- التدريب على اسطح ناعمه ومناسبه
- استخدام التدريبات المقننه الايجابيه في التأهيل
- ارتداء الاحذيه ذات الارتفاع المناسب لنوع الرياضه
- استخدام الرباط الضاغط والجوارب الطبيه
- عدم اهمال العلاج في الحالات المزمنه والتشخيص فوري واتباع النصائح الطبيه بعد الاصابه
- عدم اهمال التاكل الموضعي والالتهابات المزمنه في الانسجه حول الوتر

التهاب وتر اخيلس Tendonitis

هو التهاب وتر العضلتين الاخمصيه والتوأميه للساق وهو وتر قوي يمر خلف الكاحل ويصل إلى الكعب، ويحدث نتيجة الضرر على ألياف الوتر الناتج عن التقلصات الشديدة.

ويتعرض لهذه الإصابة الرياضيين بعمر (25) سنة عند التدريب غير المنتظم او عند استمرار التدريبات رغم تلف انسجة الوتر ، يظهرالالتهاب على الوتر الاخيلي بصوره عامه وغير محدد وبشكل تدريجي مع الم وتورم مكان الاصابه , وهو من الاصابات الشائعة عند لاعبي جري المسافات المتوسطه والطويله وفي التنس الارضي والمبارزة وكرة القدم والهوكي وكرة السلة واليد والطائرة والوثب بانواعه .

الاسباب :

- ضغط متكرر على الوتر اثناء الممارسة الرياضية
- تدريب غير مقنن والجهد العالي في التمرين و لفترة طويلة من الزمن والتكرار.
- عدم الاتزان العضلي وعدم مرونة العضلة التوأمية
- النقص الشديد في عضلات الساق الخلفية والمتكرر
- الشد والضغط بين عضلة الساق والوتر
- تشوهات القدم (تسطح القدم) او خلل تشريحي في المنطقة (لتقوس الحاد)
- (التفاف القدم المفرط نحو الداخل)
- احذية غير مناسبة للارضية ونوع اللعبة (الاحذية الصلبة الصناعية تزيد من الاصابة).

الاعراض والمضاعفات :

- تبدأ بشكل تدريجي.
- ألم مكان الوتر اثناء وبعد الممارسة الرياضية, يزداد بالضغط على عظام الكاحل والنتوء في مكان اندغام الوتر التشريحي وعلى الوتر والمنطقة المحيطة
- قد يظهر انتفاخ في الوتر وفي الحالات المتأخرة احمرار فوق المنطقة.
- ظهور صوت طقطقة يمكن تحسسها حين يكون الكاحل مائل للأمام أو للخلف
- قد يحدث رخاوة في الوتر.
- إذا لم يتم علاجها بشكل صحيح لا يمكن التخلص من الحالة

الفحوصات الحركية لاصابة وتر اخيلس:

- عند ثني القدم في اتجاه باطن القدم يتحرك القدم باتجاه تحرك الوتر المصاب ,
- اما عندما تكون الاصابة خارج الوتر لا يتحرك مع حركته
- وتتحرك الاصابة المتورمه مع الوتر في حالة اصابته.

العلاج :

اهدافه :

- ازالة الالم وتقليل الاستثارة المسببة للاصابة
- استعادة وظيفة الوتر

يبدأ العلاج فور وقوع الاصابة ويشمل:

التبريد :

وضع الثلج مكان الاصابة لمدة (48-72) ساعة

-تناول الأدوية لتخفيف الألم والالتهاب.

ويستخدم الثلج قبل التدليك او قبل التدريبات العلاجية

التثبيت :

تثبيت مفصل القدم من ٨-١٠ ايام في الجبس او رباط ضاغط محكم مع رفع القدم
عاليا اثناء الجلوس او الاستلقاء والراحة لمدة ٨ ايام بعدها تؤدي تدريبات علاجية
وعلاج كهربائي.

العلاج الحراري :

استخدام الحرارة الرطبة بعد (72) ساعة

التدليك :

تدليك اعلى القدم والساق في المراحل المتقدمة

العلاج الكهربائي :

تستخدم الامواج فوق الصوتيه US والامواج المجهريه MW والتيار المزدوج
في نهاية العلاج

العلاج الحركي :

- تدريبات ايزومترية للقدم المصابة واثناء رفعها

- تدريبات حركية في نهاية المرحلة الحادة للاعلى والاسفل والجانبين

- تدريبات استطالة خفيفة للوتر والعضلات الخلفية , تمارين تمطية قبل وبعد
التمرين.

-بعد (7-10) أيام تبدأ تمارين التمطية وتمارين القوة.

- تدريبات لتقوية عضلات الساق

- مشي وجري مناسب

- تدريبات لياقة بدنية عامة واستخدام تمارين تنشيط الجهاز الدوري التنفسي
مثل السباحة، الدراجات والتي لا تؤثر على الوتر.

- تدريبات تخصصية حسب نوع الرياضة

يستمر العلاج ١٢ جلسة من ٢-٣ جلسة اسبوعيا

تحذيرات :

- منع استخدام الحرارة في المراحل الحادة-
- لا تستخدم حقن الكورتيزون في حالة الإصابة بالتهاب وتر أخيلس لأنها تضعف الوتر وتؤدي إلى تمزقه.

الوقاية :

- الاحماء الجيد وتدريبات الاستطالة لعضلات الساقين الخلفية تساهم في خفض الإصابة
- تجنب التدريب على ارضية صلبة او غير مناسبة
- استعمال الرباط الضاغط لتقليل نسبة الاصابات اثناء التدريب والمنافسة
- استخدام الحذاء المناسب والمرتفع نسبيا للوقاية , استخدام حذاء بكعب (١/٢) انج أعلى في الجهة المصابة.
- علاج مبكر لتشوهات القوام لتجنب الإصابة
- التوقف عن الحركة التي سببت الإصابة.

ولغرض اختيار العلاج المناسب يجب معرفة السبب الحقيقي للإصابة ويشمل الاتي :

- إذا كان سبب الإصابة التوتر أو الضعف في العضلات والوتر ينصح ببرنامج تكيفي لتطويع القوة والمرونة.
- إذا كان سبب الإصابة تشوهات تشريحية فيوصى بالمقومات والمساند لتصحيح الخلل.
- إذا كان سبب الإصابة الحذاء الذي يرتديه الرياضي أثناء الفعالية يتم تبديله.
- وإزالة الضغط والشد على الوتر يربط بالبانديج.
- في حالة الإصابة الشديدة توضع الساق بجبيرة مدة (6-3) أسابيع
- إذا استمرت الحالة لأكثر من (3-2) اشهر (لا بد من الجراحة) حيث يعمل الطبيب الأخصائي فتحة في نهاية غمد الوتر ومن ثم يقوم بقص وإزالة النسيج الملتهب من الوتر
- يفضل أداء التمارين حسب المستويات الثلاث بعد اختفاء الألم مباشرة وبعد أسبوع من إجراء العملية.

تشفى الإصابة خلال (1-2) أسبوع (و الإصابة المزمنة تستغرق 6 اشهر ويمكن شفاؤها بدون جراحة

تاكل وتراخيلس : Focal Degeneration

يحدث نتيجة تمزقات دقيقه متكرره بسبب الافراط او زياده في الاستخدام الرياضي , حيث تقل نسبيا التغذية الدموية في مناطق الاصابه لطبيعتها التشريحيه والتي تؤثر سلبا على عملية شفاء الاصابات الدقيقه , وتكرر الاصابه عند لاعبي الوثب في العاب القوى وعند الملاكمين عند استخدام القفز بالحبل اثناء تدريبهم وفي الجري لمسافات طويله على ارض وعره نسييا , وتحدث الاصابه بشكل مفاجيء.

اصابات الكاحل :

تعتبر هي الأكثر شيوعا وقد تصل الى ٨٥% من مجموع اصابات المفاصل , وذلك لكون الكاحل من اكثر مفاصل الجسم تعقيدا. وغالبا ما تكون الأصابة تمزق او تمدد في الأربطة التي تربط عظام الكاحل , وتحدث الاصابه نتيجة لحركات اسفل الجسم المختلفه التي لا تتناسب مع كمية الضغط المسلط على هذه المنطقة وحجم الكاحل.

تتكون منطقة الكاحل من مجموعه من العظام والأوتار والأربطة والتي تخضع لسيطرة مجموعة من العضلات. وغالبا ما تنتج اصابة الكاحل عن الرياضات العنيفه والتي تتطلب حركات جانبية شديده كما في التنس وكرة السلة ويمكن ان تحدث الاصابه نتيجة لممارسة رياضات اخرى كالمشي. ويتعرض ايضا الافراد غير الرياضيين وقليلي الحركه لهذه الإصابة وذلك بسبب فقدان اربطة الكاحل قوتها وقدرتها على التمدد اثناء الحركه .

درجات الاصابه :

قد تكون الإصابة طفيفة حيث تتمدد الأربطة بنسبة قليلة مما يسبب الم خفيف لكن الكاحل يستمر في تحمل وزن الجسم , وتحتاج تلك الحالة الى علاج , اما الإصابات الشديده فتكون اكثر وضوحا حيث يكون الألم اكثر حدة وتتورم منطقة الكاحل وقد يظهر احمرار تحت الجلد , ويعد تمزق اربطة الكاحل الكلي من اشد الاصابات حيث يمنع المفصل من العمل نهائيا وعادة ما تكون الإصابات عكسيه وغالبا ما تنتج عن تحريك القدم بعنف الى الداخل مما يضع الإربطة الخارجيه المحيطة بالكاحل تحت ضغط كبير ويسبب اصابتها.

تعالج اصابات الكاحل الطفيفة والمتوسطة الشده كالآتي :

- استخدام الثلج لتلج لإزالة الاحمرار حال وقوع الاصابه
- الراحة التامة وربط منطقة الكاحل حتى اسفل القدم لتخفيف التورم
- رفع القدم عاليا .

علاج الاصابات الشديدة :

يحتاج الى تدخل جراحي لإعادة توصيل الأربطة الممزقة ومتابعة العلاج التأهيلي .

اهم الاصابات في مفصل الكاحل :

- كدمات الكاحل
- كسور الكاحل
- التواء وتمزق اربطة مفصل الكاحل

كدمات الكاحل :

تحدث في المبارزة والوثب بانواعه (العالي الثلاثي الطويل الزانة) وفي كرة اليد والسلة والطائرة والجمناستك

الاسباب والاعراض :

اصطدام الكاحل (كعب القدم) بارضية صلبة تؤدي الى تورمه مع الم عند اللمس والالتهاب المرضي بالانسجة قد يؤدي الى انتقال العظام من مكانها .

العلاج الاولي :

استخدام الثلج ورباط ضاغط حول القدم .

العلاج :

- وضع القدم في حوض ثلجي او اكياس ثلج في مكان الاصابة فور وقوعها
- رفع لمدة ٢٤ ساعة او اكثر حتى زوال الالم
- وضع قطع اسفنج تحت وحول الكاحل عند المشي مع رباط ضاغط للسيطره 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 الصوتيه US في المرحلة النهائية من العلاج
- ويتم التدريب في جلسات يومية من ٨ الى ١٢ يوم تقريبا

تحذيرات :

لايجوز التدريب قبل زوال الالم

الوقايه :

- تجنب التدريب على ارضية صلبة
- استخدام اربطة ضاغطة حول القدم او اسفنجة
- ارتداء احذية مناسبة ذات كعب سميك وعالي نسبيا لحماية الكاحل



كسور الكاحل

كسور الكاحل :

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

الاسباب والمضاعفات :

- التقاف 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 مايصاب الكاحلين معا او يصاب الكاحل مع اطراف عظم القصبة ويصابه خع القدم عادة ومن مضاعفات الإصابة في حالة عدم كفاية علاجها تؤدي إلى هبوط الغضروف المفصلي للأسفل وعند التواءه يؤدي إلى التهاب المفصل.

الاعراض :

- ألم مباشر فوق منطقة الإصابة.
- تشوه المنطقة في لحظة الإصابة.
- ألم حاد كالصدمة الكهربائية يعقبه خدر.

العلاج الاولى :

- التبريد والضغط والرفع.
- وضع جبيرة اسفل الساق.
- اخذ الأشعة للتأكد من التشخيص ووضع الجبيرة لمدة (4-8) أسابيع إذا 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) أسابيع باستخدام جبيرة جبسية

- تمارين التأهيل ممكن ممارستها حسب المستويات 1، 2، 3 والتأكيد على تقوية عضلات الساق.

العلاج :

الحالات البسيطة :

يستخدم رباط جبسي مع العلاج الحركي

الحالات الشديدة :

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

ويشمل العلاج مايتي :

- تدريبات ايجابية لمفصل الركبه والفخذ واصابع القدم
- التدليك المسحي لعضلات الفخذ لتنشيط دوره الدمويه وتقليل التورم القدمين
- المشي بالعكازات بعد ٤-٥ ايام
- مدة التثبيت ٣،٥-٤ اسبوع في حالة اصابة الجانب الوحشي او الانسي وفي حالة اصابة الجانبين ٦-٨ اسبوع

بعد ازالة الجبس تستخدم التدريبات الاتيه :

- تمارين تقوية العضلات الداعمه لقوس القدم عضلات الساق
 - تمارين لاستعادة وظائف المفصل مثل (ثني جسم القدم كب وطرح القدم حركه دورانيه في المفصل ثني ومد الاصبع الكبير واصابع القدم مسك المواد الدقيقه بأصابع القدم)
 - المشي بالعصا بدل العكاز
 - تمارين بمقاومه
 - المشي بدون استناد
 - تمارين على العقب ورؤوس الاصابع
- يرجع الرياضي إلى حالته الطبيعية بعد (4-8) أسابيع (من الإصابة ويستغرق الشفاء (2-3) اشهر) لالتهام العظم وتتم العودة إلى النشاط الرياضي بعد (4) أشهر.

التواء مفصل الكاحل:

هو تمدد أو تمزق كامل لأحد الأربطة أو أكثر والتي تربط عظام مفصل الكاحل معاً , ويعد التواء مفصل الكاحل من الإصابات الكثيرة والشائعة بين الرياضيين ويتعرض لهذه الإصابة لاعبو كرة السلة كذلك الرياضات التي تتطلب القفز والركض. , ويحدث بشكل مفاجئ نتيجة تعرض القدم لانقلاب داخلي مع انحناء أخمصي أثناء ممارسة التمرينات أو أثناء المشي على أرض غير مستوية. غالباً يسمع صوت تمزق الرباط أثناء الإصابة نتيجة دوران القدم .

أنواع الالتواءات :

- الالتواء المنقلب :

هو من الالتواءات الشائعة ويحدث عند دوران الساق إلى الخارج من الكاحل فيصاب بذلك الرباط العقبي الثالثي القريب وبنسبة (20%) من الحالات يصاب الرباط الشظوي الكعبي..

- الالتواء المنعكس :

يحدث بسبب زيادة دوران الكاحل نحو الخارج وهو أقل حدوثاً من الالتواء المنقلب وغير شائع .

ان تمدد أو تمزق الألياف تتحدد بمدى التلف الحادث في الأربطة الخارجية

الأربطة التي حول مفصل الكاحل:

- الرباط الوحشي :

ويتكون من ثلاثة حزم ليفية (خلفية – أمامية – سفلية) تمتد من الكعب حتى عظمة الشظية

-الرباط الإنسي :

وهو جزء من الرباط الدالي ويعد من أقوى أربطة مفصل الكاحل ونادراً ما يتمزق

- الرباط الداخلي:

وهو رباط مثلث الشكل يرتبط بالجهة الإنسية لعظام مفصل الكاحل .



تمزق اربطة الكاحل

درجات التواء مفصل الكاحل :

يصنف الالتواء حسب شدته إلى ثلاث درجات:

الدرجة الأولى :

أو البسيطة عند تمزق ٢٥ % من الألياف ولا تتأثر الاستقرار في المفصل وتتميز بالأعراض الآتية:

- ألم خفيف مع تورم موضعي.
- فقدان مرونة المفصل.
- عدم ثبات الكاحل.
- تحدد وظيفي وبدون كدمات

الدرجة الثانية :

أو المتوسطة في حالة تمزق ٧٥ % من الألياف وتتميز بالأعراض الآتية :

- الإحساس بصوت في المفصل (طققة)
- تمزق الأربطة فوق الكاحل مع تورم
- تظهر الكدمات بعد (3-4) أيام بعد الإصابة

- صعوبة في المشي

الدرجة الثالثة :

أو الشديدة في حالة تمزق أكثر من- 75 % من الألياف، مما يؤدي إلى عدم ثبات المفصل مع اختلال استقرارية المفصل بشكل ملحوظ وتتميز بما يأتي :

- انزلاق العظام المفصالية خارج مكانها.
- تورم ومرونة في المنطقة الخارجية القريبة من مفصل الكاحل.
- مرونة عالية وعدم ثبات المفصل.
- صعوبة المشي مع تشوه المفصل.

الاسباب :

- السقوط على الجانب الخارجي بينما زاوية ووزن الجسم يندفعان نحو الداخل بشدة مما يحدث التمزق
- اللف فوق الجهة الخارجية مما يسبب تحدد المفصل
- القفز ثم الهبوط على قدم الخصم
- التخطي على الحافة

العلامات والأعراض :

- ألم وتورم، والشعور بالألم عند الجس على الرباط الأمامي
- يلاحظ التورم فيما لا يقل عن ٦٠ % من حالات التواء الكاحل الشديد خلال ٤٨ ساعة من حدوث الإصابة
- تغير اللون إلى أزرق غامق على سطح القدم
- تحدد المدى الحركي للمفصل نتيجة الألم والتورم وعدم المقدرة على المشي
- يلاحظ وجود صوت فرقعة في مكان المحفظة الزلالية للمفصل و الأربطة الخلفية
- فقدان التوازن العام وعدم مقدرة القدم على تحمل وزن الجسم
- انخفاض القوة العضلية في المراحل المتأخرة من الإصابة

المضاعفات :

تشير نتائج بعض الدراسات أن ٤٠ % من حالات التواء الكاحل يمكن أن تتطور إلى اصابات مزمنة وتسبب الآلام المستمرة وتؤثر بنسبه كبيره على الاعمار تحت سن العشرين ومن مضاعفات هذه الإصابة عند قصور العلاج لهذه الإصابة ما يأتي :

- عدم الثبات المزمن في القدم ويضعف مقدرتها العضلية مما يؤدي إلى تكرار الإصابة

- يمكن إن تسبب الكسور لأسباب ميكانيكية.
- الالام المزمنة، وتورم مما يؤدي الى فقدان المفصل وظائفه الطبيعيه
- ويمكن إن يحدث الالتواء المتصلب تمزقاً في الشبكة قبل الإصبعية وهذا يسبب إصابة لفافة النسيج التي تحمل الأوتار قبل الإصبعية والذي قد يؤدي إلى تكرار تغيير موقع الوتر قبل الإصبعي أي عدم استقراره مزمنة.

العلاج:

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

و العلاج قد يختلف حسب درجة الإصابة وان إراحة المفصل المصاب من الأمور الهامة في العلاج.

علاج الالتواء من الدرجة الأولى و الثانية :

العلاج الاول :

- استخدام الثلج حال وقوع الإصابة مع إراحة العضو المصاب . ولمدة ثلاثة أيام
- رباط ضاغط
- رفع العضو المصاب عاليا .
- ادوية مضادة للالتهاب والمسكنات (بوصفه طبيه)
- تزول الأعراض خلال أسبوع بعدها يستطيع الشخص ممارسة نشاطه .

كيفية ربط الكاحل :

- قبل ربط المنطقة وقائياً تتخذ الاجراءات الاتيه :
- حلق المنطقة المراد ربطها
- وضع باجات صغيره فيها فازلين في المناطق التي بها مفاصل من الامام والخلف
- لف المنطقة بالتيتب او الرباط غير اللاصق اولا
- وضع الرباط بشكل مريح (الكاحل في زاوية ٩٠ درجة وضع اللاصق غير المطاطي بعرض ٣،٩ سم وطوله ١٤ م وهذا لكلا الكاحلين ويجب ان ينتهي الربط بالجهه الوحشيه.

- استعمال جوارب مثبتة للكاحل تحت وفوق الرباط

علاج الالتواء المزمن :

تعتمد مدة العلاج على شدة الإصابة وغالبا تكون أسبوعين.

- الموجات فوق الصوتية.

- الحمامات الحارة.

- تمارين للمفصل باربع اتجاهات مع تمارين حرة ثم التأهيل تحت إشراف الأخصائي المعالج بعد التأكد من تحسن الحالة .

العلاج :

التثبيت :

تثبيت القدم بالجبس لفترة ثلاثة أسابيع حتى يتم شفاء الأربطة المتمزقة وتفضل جبيرة الجبس من النوع المتحرك لأنها تعطي مجالا للحركة وسهولة استخدامها و خفة وزنها .

العلاج الطبيعي :

اهدافه :

- تقليل التورم حول المفصل
- عودة الحركة الطبيعية والقوة العضلية لمفصل وعضلات الكاحل
- إعادة الحالة الطبيعيه للمفصل واستعادة قوة عضلات الساق.
- استعادة التحسس بالأبعاد الحركية المفقودة والتي ترافق إصابة الأربطة الرئيسية للكاحل .

يبدأ العلاج بعد فترة التثبيت ولمدة ثلاثة أسابيع وفي حالة الالتواء الدرجة الأولى يبدأ التأهيل خلال (24-48) ساعة وفي حالة الالتواء الدرجة الثانية والثالثة بعد (3-1) أسبوع مع جبائر متحركة لمدة (6) أسابيع بعد الإصابة.

العلاج الكهربائي:

تستخدم الأشعة تحت الحمراء لمدة ١٥ دقيقة لتحسين الدورة الدموية للعضو المصاب والموجات فوق الصوتية

العلاج الحركي :

- التدريبات التأهيلية لزيادة الحركة
- تدريبات لزيادة القوة العضلية في المفصل
- وتؤدي التمارين كما في كسور الكاحل ويمكن استخدام تمارين إضافية مثل الدراجة الثابتة، تمارين الانقلاب للداخل والخارج، التأرجح.
- مدة العلاج قد تستغرق وقتاً طويلاً في بعض الحالات . وذلك للعمل على تجنب حدوث مضاعفات مثل الاصابه المتكررة او قد يؤدي الى الروماتزم بالمستقبل لذلك لابد من المحافظة على الاستمرار بالعلاج الصحيح .
- يشفى الالتواء من الدرجة الأولى خلال (4-6) أسابيع
- أما التواء الدرجة الثانية فيستغرق (4-8) أسابيع.
- أما التواء الدرجة الثالثة فيستغرق (6-12) أسبوع

الوقايه :

ارتداء جبيرة خفيفة او استعمال رباط ضاغط حول المفصل في النشاطات التي تشكل اجهادا على المفصل أو عند ممارسة الرياضة بأنواعها على ارض غير مستوية.

ومن الجدير بالذكر ان ٨٠ - ٨٥% من اصابات الرياضيين في الاربطه الوحشية للكاحل وقد تكون من الدرجه الاولى او الثانيه او الثالثه وقد تكون مزمنه فلهذا الربط يقلل من الجهد الواقع على الكاحل مما يؤدي الى حمايته من الاصابه بصوره مستمره ,ومن الناحيه البيوميكانيكيه ان مفصل الكاحل في حالة المشي يتحمل ضعف مايتحمله من الثقل وهو ثابت اما في حالة الجري فان الجهد يتضاعف على مفصل الكاحل الى ثلاث مرات وفي الرياضات التي تتطلب حركه مفاجئه خاصة ذات الشده العاليه فان الجهد الذي يتحمله مفصل الكاحل يتضاعف اربع مرات .

التقنيات الحديثة المستخدمة لالتواءات الكاحل :

تستخدم التقنية الحديثة للتحريك المبكر بعد السيطرة على الالتهاب عن طريق التبريد والضغط والرفع وبعد (48) ساعة تستخدم جبيرة متحركة هوائية تسمح بحركة المفصل نحو الأعلى والأسفل، وتستخدم المعالجة الفيزيائية لتحديد الحركة وتمرين الشد وتمرين التغيير وبعد (72) ساعة يمكن أداء فعاليات عامة مثل الجري ، قفز (بعد ارتداء جبيرة الحماية).

إصابات القدم : Foot Injuries

تتعرض القدم إلى إصابات عديدة بسبب امتصاصها للعديد من الصدمات الناتجة من الاجتهادات التي تسببها الحركات الرياضية مثل الجري والقفز، لأن 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. وإصابات القدم تحدث في كافة الرياضات وهي شائعة في كرة القدم والسلة واليد والجري والقفز والملاكمة المصارعة رفع الأثقال المبارزة والجمناستك الهوكي الألعاب الترويحية والهرولة

أنواع إصابات القدم الشائعة :

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

التواء مفصل القدم:

وهو من الإصابات الأكثر انتشارا بين الرياضيين ويحدث بنسبة ١٥% من كافة أنواع الإصابات ، والتواء 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 والسلة والطائرة والجمناستك

الاسباب :

- حركة اكبر 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 مستوية
 - ضغط وشد على اربطة القدم التي تربط عظام القدم بالساق اكثر من القدرة الطبيعية بسبب الضغط الوظيفي الحاصل أثناء 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

انواع التواء مفصل القدم :

اولا : تمزق الاربطه الخارجيه :

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

او ثني القدم ليصبح باطنها في اتجاه الجسم بشكل مفاجيء اثناء الممارسه وهو الاكثر شيوعا ويشكل اعاقه على الممارسه الرياضيه , يصاحبه ارتشاح دموي وتورم , ويتم الفحص تحت التخدير العام والتشخيص بالاشعه , ويعالج بالثبوت بالجبس ٢١ يوم ثم العلاج الطبيعي.

ثانيا : تمزق الاربطه الداخليه :

تمزق الرباط الداخلي يحدث نتيجة لالتواء شديد للخارج ويندر حدوثه لأنه رباط قوي وشديد يسمى رباط (دلتا) ويتم العلاج كما في تمزق الاربطه الخارجيه .

و تعالج الاصابات البسيطه طبيعيا فقط , اما الاصابات الحادة والشديده تعالج جراحيا فورا وخاصة للرياضيين من اجل العوده المبكره لممارسه الفعاليات .



اصابة رسغ القدم

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 ١٠ - ١٥ يوما بعد ذلك يتمكن المصاب من المشي ثم الجري بالتدريج .

ثانيا- الدرجة الثانية :

وفي هذه الدرجة من الإصابة ، تتمزق بعض الأنسجة الليفية للاربطه ، وتكون الأعراض اشد من الدرجة السابقة , حيث يكون الألم اشد ,

وتستخدم العلاجات الآتية :

- كمادات باردة
- الحد من حركة المفصل .
- رباط لاصق حول المفصل لمدة من ٢ , ٣ أسابيع . وهذه الفترة عادة ما يكون النشاط فيها محدود. ويجب استعمال الرباط الضاغط لحماية الاربطه الممزقه من المضاعفات
- يجب استعمال القدم لإكساب الرباط المرونة اللازمة.

ثالثا - الدرجة الثالثة:

تشخيص هذه الدرجة من الإصابة يتم بسهولة نتيجة للأعراض الملحوظه والتي اهمها :

- ألم شديد والتورم , وشدة حساسية المفصل
- حركة غير طبيعية بمفصل القدم مما يدل على التمزق الكامل

الأعراض والعلامات :

تختلف عادة بحسب درجات التمزق و شدة الإصابة واهمها :

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



اصابة مفصل القدم

العلاج :

يتم بعد تشخيص الاصابه بالأشعة للمفصل مع تدوير القدم للداخل تحت مخدر موضعي لإظهار الحركة الغير طبيعية للعظم القنزعي , ويكون حسب درجة وشدة الإصابة

العلاج الأولي :

يتم حال وقوع الاصابه 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 للاعلى وازالة ضغط الحذاء لزيادة كفاءة الدوره الدمويه الوريديه واللمفاويه وتقليل الارتشاح الدموي في مكان الاصابه

التثبيت :

يثبت المفصل بالجبس لمدة ٦ : ٨ أسابيع, وفي الحالات الشديدة غالبا تتبع طرق العلاج الجراحية

العلاج الطبيعي :.

يبدأ العلاج فور وقوع الاصابه في الاصابات البسيطة والمتوسطه وبعد ازالة الجبس في الاصابات الشديدة.

اهدافه :

- تجنب التورم الناتج عن الارتشاح الدموي لتمزق الاوعية الدمويه
- استعادة وظيفة وحركة المفصل
- تجنب الضمور العضلي حول المفصل
- استعادة قوة عضلات الساق.

العلاج الحراري :

تستخدم الحرارة في المراحل النهائية وقبل التدليك

التدليك :

تدليك المناطق غير المصابة مثل الساق والقدم في المراحل الاخيرة

العلاج الكهربائي :

تستخدم الاشعه تحت الحمراء IR في المراحل النهائية من العلاج

العلاج الحركي :

في حالة التثبيت الكامل يتبع نظام تدريبي :

- تقوية العضلات التي تعمل على المفصل
- تشجيع المصاب على استعمال القدم وهي في الجبس
- بعد ازالة التثبيت يمكن اجراء التدريبات :
- تدريبات ثابتة والساق مرفوعة
- تدريبات حركية بمقاومة او بدونها مثل ثني المفصل باتجاهات الاعلى والاسفل والجانب
- تمرينات المشي على أطراف الأصابع والكعب.

- الوقوف على أطراف الأصابع
- رفع الكعب حوالي ١,٥ بوصة تقريبا
- المشي والجري والهرولة على ارض رملية
- يستمر العلاج التأهيلي من ٨-١٢ جلسة

تحذيرات :

- لايجوز العوده الى النشاط السابق الا بعد استرجاع العضلات قوتها الطبيعية
- تجنب الاحذية القديمة وغير الصالحة

الوقايه :

- التدريب المقنن والاحماء الذي يوافق اللعبة ومراعاة فترات الراحة
- استخدام الاربطه 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

كيفية ربط القدم :

- يكون الربط في الوضع طبيعي للمفصل ماقبل حدوث الإصابة , وعند ربط المنطقة يجب ان تكون الأربطة المصابة في حالة ارتخاء بسيط
- يوضع نسيج خفيف فوق وتر اخيلس وأمام المفصل حتى يسمح للمفصل بالانبساط والثني وبدون التسبب في التهابات بالجلد أو القدم.
- عند إصابة الرباط الخارجي للقدم يجب أن يبدأ بلف الرباط من الجهة الأنسية ويمر تحت الكعب ثم يمد للجهة الوحشية للقدم و هكذا .

خلع وكسور عظام القدم :

يحدث خلع وكسور عظام القدم نتيجة الضغط او العبء الكبير عليها بطريقه مباشره او بسبب الارضيه الصلبه , ويحدث ايضا كسر انضغاطي لعظام امشاط القدم وقد تصاب القدم بكسر المشي , وتكون اصابع القدم اكثر عرضه للكسر نتيجة ضربه مباشره .

الاسباب:

- احتكاك مفاجئ
- ضربة من الخصم او السقوط على الارض
- وجود تشوهات بالاصابع وفي حالة ارتداء الاحذية غير المناسبة لارضية اللعب وتحدث بسبب تشوهات القدم الخلقية حيث تسبب قصور نسبي في حركة مفصل القدم .
- وتحدث في الالعاب (كرة القدم والسله والطائره واليد والالعاب القوى والجمناستك الغطس المصارعه والملاكمه والاثقال والتنس الاسكواش والمبارزه

الاعراض :

يصاحبها عدم اتزان نسبي في مفصل القدم

العلاج :

اهدافه :

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

العلاج الاولى :

- التدليك بالتلج والكمادات فور وقوع الاصابة
- رباط ضاغط واربطة لاصقة
- الرفع

العلاج الكهربائي :

استخدام الامواج فوق الصوتيه US والتيار المتعدد في المراحل النهائيه من العلاج .

العلاج الحركي :

- علاج يدوي لارجاع العظام الى اماكنها (اذا لم يصاحبها كسر او شرخ العظام (لازالة الالم
- تدريبات لتحسين حركة الأصابع (مسك قلم رصاص, مسك حبل وغيرها)
- تدريبات ساكنة

٨ جلسات ٢-٣ مرات اسبوعيا

الوقاية:

- تحسين القوة العضلية
- ارتداء احذية مناسبة لنوع الرياضة والارضية

كسور سلاميات القدم :

وتحدث في الالعب (كرة القدم والسلة والطائرة واليد والالعاب القوى والجمناستك الغطس المصارعه والملاكمه والاثقال والنتس الاسكواش والمبارزه

الاسباب :

- زياده او فرط في المجهود الرياضي لفترة طويله
 - نتيجة سقوط ثقل على جسم القدم
 - احذيه غير ملائمه
 - ارضيه غير ملائمه صناعيه خاصة الارض الوعره
- تعالج اغلب كسور القدم بالجبس لتقويم الكسر ثم رباط ضاغط

كسر الاجهاد : Stress Fracture

وهي كسور دقيقه في سلاميات القدم تحدث في عظام القدم المحدودة القوة والتي تتعرض الى اجهاد متكرر عالي الشده مع سرعة كبيره في الاداء ..
ويحدث كسر سلاميات القدم في جري المسافات الطويله والماراثون والمشي , وكسور رأس عظم الكعبه في الجمناستك ورمي الرمح والثقل والقرص .

الاعراض :

الم مع تغييرات في العظام يظهر في الاشعه

العلاج :

التثبيت :

يحتاج الى تثبيت بالجبس حسب الشده تصل الى ٤٥ يوم في سلاميات القدم

العلاج الطبيعى:

التدليك :

تدليك كافة الجسم عدا الاماكن المصابه لتنشيط الدوره الدمويه

العلاج المائي :

- تدريبات حركيه ايجابيه
- حمامات متضاده بارده ساخنه

العلاج الكهربائي :

تيار متعدد لتنشيط الدوره الدمويه

العلاج الحركي :

- تدريبات ايزومترية في اليوم الاول لمنع الضمور العضلي
- تدريبات ايجابيه للاجزاء غير المصابه فور وقوع الاصابه
- تدريبات مركبه

بعد ازالة التثبيت

- تدريبات حركيه يدويه للمفصل ايجابيه وسلبيه
- تدريبات شد واستطالة عضليه للعضلات المحيطه بمنطقة الاصابه
- تدريبات مماثلة للحركات اليوميه
- تدريبات لياقه بدنيه
- تدريبات مهاريه حسب التخصص

الوقايه :

- الاحماء المناسب كما ونوعا قبل الاداء الرياضي
- تدريبات احمائيه للشد والاستطاله العضليه واحماء المفاصل وزيادة مرونتها
- ارتداء الملابس الرياضيه الملائمه لتناسب حرارة الجو
- الالتزام بالراحه قبل العوده بعد الاصابه بكسور الاجهاد
- العلاج المبكر لكسر الاجهاد وازالة سبب الاجهاد الذي يعرف بالالم المصاحب للاداء

التهابات اوتار العضلات حول مفصل القدم :

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

ويتحول الالتهاب في الأوتار الى تكلس نتيجة الإفراط في الممارسه الرياضيه
اوتسبب اعاقه عمل المفصل النسبيه وقد يصاحبها سقوط الانخفاض التشريحي
لمكونات قوس القدم العظمي

العلاج الطبيعي :

اهداف العلاج الجراحي والطبيعي :

- استعادة الوضع التشريحي الطبيعي للقدم
- استعادة كفاءه العضلات في القدم

التهاب أوتار العضلات القابضة والباسطة في القدم :

وهو التهاب أوتار العضلات اسفل 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

التهاب عظام القدم :

يحدث التهاب عظام القدم في جري المسافات الطويلة والماراثون وعند لاعبي الوثب والملاكمة والمبارزة والقدم والسله واليد والطائره والجمناستك والغطس ويحدث مرض كوهلر Koflers Disease ومرض فريبيرج Freiburges Disease في سلاميات القدم ويعالج بالراحه 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 العدائين والقافزين وكذلك الرياضيين الذين يربطون أحذيتهم بقوة.

الأسباب :

- ربط الأحذية بشدة مما يسبب ضغط لسان الحذاء على الأوتار
ومن مضاعفات هذه الإصابة ضعف الأوتار التي يصعب التخلص منها.

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.
- اخذ العقاقير لتخفيف الألم والالتهاب.
- 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 علمياً إن الأشعة لا تظهر الحالة إلا بعد (3-6) أسابيع من ظهور الأعراض .

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.

في بداية العلاج يجب اجراء الاتي:

- تمارين المرونة وخاصة وخاصة لوتر اخيلس وباطن القدم
- اداء تمارين التأهيل و تمارين تطوير التكيف عندما يخف الألم.
- تبدأ تمارين المقاومة بعد (6-8) أسابيع من ظهور الأعراض.

إعادة تأهيل إصابات الكاحل والقدم :

تستخدم علاجات التبريد والتثبيت لإزالة الألم والانتفاخ وعند انخفاض الألم تؤدي التدريبات الآتية :

- تمارين تأهيلية لتقوية عضلات الساق
- تدريبات لمفاصل الأصابع
- تدريبات على الدراجة
- تدريبات داخل حوض السباحة مثل القفز، والجري بمستوى الصدر هذا يساعد في الشفاء المبكر.
- استخدام اللوح المائل في التمرين لاستعادة الإحساس بالأبعاد وتحسن سرعة التقصص العضلي.
- أداء تدريبات السرعة باتجاهات مستقيمة يساعد في استعادة القوة والسرعة وعند تحقيق السرعة التامة عندئذ يمكن الجري للخلف وأداء التمارين المرتبطة بالفعالية الممارسة لتقوية جميع عضلات الساق وإرجاع النغمة العضلية، كذلك يجب التأكيد على أشرطة الكاحل الداعمة الوقائية في أداء الحركات المعقدة والمجهدة للأربطة المصابة .

الفصل الرابع

المبحث الثالث :

اصابات العمود الفقري

اصابات الرقبة

اصابات الظهر

الاسباب العامة لاصابات الظهر

تصنيف إصابات الظهر :

اولا- الاصابات الحاده

- رضوض الظهر (الكدمات)
- اصابة الانسجه الرخوه للعمود الفقري
- تمزق الاربطه الفقريه
- التواء اربطة الظهر (شد وتمزق عضلات الظهر):
- كسور الفقرات الظهرية
- كسور النتوءات المستعرضه

ثانيا- اصابات فرط الاستخدام

- الكسور الانضغاطيه
 - التهاب عظام الفقرات
 - الام اسفل الظهر
- اعادة تأهيل الظهر

اصابات العمود الفقري :

اصابات الرقبه :

تصاب الفقرات العنقيه عند السقوط على الرأس في حالة فقدان التوازن ويمكن ان يؤدي ذلك الى كسر الفقرات العنقيه ويحدث خاصه عند حراس المرمى في مختلف الالعاب .



إصابات الظهر :

تعد من الإصابات النادرة ولكنها قد تسبب إصابة الحبل الشوكي فتشكل خطورة كبيرة.

وقد تسبب إصابة الظهر في فقدان الإحساس والخطر وضعف في الأطراف السفلى وبعض إصابات الظهر الحادة تسبب ضرراً عصبياً لذا تحتاج إلى رعاية طبية خاصة.

الاسباب العامة لإصابات الظهر :

- ضعف عضلات الظهر، البطن، الورك سبباً رئيسياً لأغلب مشاكل الظهر
- قلة مرونة الظهر خاصة في العضلات الخلفية للفخذ وعضلات مفصل الورك.
- انعدام التوازن في القوة والمرونة في العضلات المتقابله والمشاركه في الجهد .

تصنيف إصابات الظهر :

أولاً-إصابات الظهر الحادة:

تحدث نتيجة السقوط أو الضربات المباشرة وغير المباشرة أو الاصطدام بالادوات والاعهزاه أو اداء الحركات العنيفه في الالعاب الرياضيه المختلفه وتشمل ، الرضوض ، الكسور والشد والتمزق .

ثانيا - إصابات فرط الاستخدام :

تحدث نتيجة شدة قليلة متكررة مثل الانحناء الزائد للأمام والخلف ، وكذلك التشوهات التشريحية، الأوضاع الخاطئة، حالات الضعف الطبيعية في العضلات ، وحالات الضمور المصاحبة لتقدم العمر وكذلك قد يصاب الأشخاص غير النشيطين بآلام أسفل الظهر و يصاب الرياضيون بسبب الإجهاد.

أولاً-إصابات الظهر الحادة:

رضوض الظهر (الكدمات):

إصابة الفقرات الصدريه والقطنييه تحدث بشكل نادر وغالبا ما تكون كدمات الظهر نتيجة ضربه مباشره ويتعرض الظهر للرض بسبب سعة سطحه وتحدث

عند التصادم المباشر والاحتكاك بين اللاعبين مما يحدث نزفاً في ألياف العضلة، وتحدث في الألعاب التي تسبب السقوط أو الاصطدام بالمعدات والأجهزة.

الأسباب :

صدمة مباشرة.

الأعراض والمضاعفات :

- ألم موضعي مع ليونة واحتمال التورم.

- تغير اللون.

ومن مضاعفات الرضوض الحادة حدوث نزف وتورم مما يسبب شد أثناء الدوران أو ضيق الحبل الشوكي والأعصاب.

العلاج :

-التبريد خلال (48-72) ساعة.

-كمادات دافئة ورطبة بعد اختفاء الألم.

-في الرض الشديد منع الحركة والعلاج الطبيعي.

-لإزالة الألم والالتهاب (عقاقير طبية

-تمارين المدى الحركي.

-تبدأ تمارين التأهيل بالمستوى الثالث في الإصابات الخفيفة وحالما يختفي الألم خلال (24) ساعة

وفي الإصابة المتوسطة يبدأ بالمستوى الثاني بعد اختفاء الألم وفي حالة الإصابة الشديدة يبدأ بالمستوى الأول بعد انخفاض الألم ثم يتدرج إلى المستوى الثاني والثالث، مع برنامج تكييفي للقوة والمرونة.

زمن الشفاء في رض الظهر الخفيف أسبوعين وفي رضوض الظهر المتوسطة أربعة أسابيع وفي الحالات الشديدة ستة أسابيع.

إصابات الانسجه الرخوه للعمود الفقري :

تحدث غالباً نتيجة حركات الدوران وتغير السرعة المفاجيء مما يؤدي الى تمزق العضلات والاربطة وخاصة في اسفل الظهر كما اما اصابة المفصل القطني العجزي والذي يربط الحوض بالعمود الفقري يكون ايضا عرضه للإصابة الحاده لتمزق الاربطة والعضلات مما تسبب الالام في المنطقة القطنيه .

تمزقات الاربطه الفقرية :

تحدث اثناء الثني والبسط الزائد وتحدث وبشكل نادر في الجمناستك ورفع الاثقال والغطس والتزامبولين وخاصة عند بذل جهد اكثر من الطبيعي وقد تصاحبه كسور متنوعة.

شد وتمزق عضلات الظهر والتواء اربطة الظهر:

هي تمدد أو تمزق في واحدة أو أكثر من اربطة وعضلات الظهر وتحدث الاصابه عند الفتل الشديد والدوران أو أي حركة سريعة ويتعرض لهذه الإصابة لاعبي كرة القدم وهوكي الجليد.

ويحدث الشد والتمزق بانسجة وعضلات المنطقة القطنيه والعجزيه في رفع الاثقال والجمناستك ويصاحبه التقلص العضلي الموضعي مع وضع غير طبيعي للعمود الفقري وفقدان المرونه الفسيولوجيه الطبيعيه .

الأسباب :

- دوران حاد في الظهر.

- جهد زائد على العضلات خلال الانحناء أو حركات الرفع.

الأعراض والمضاعفات :

- شد مفاجئ وآلام حادة في الظهر ويشتد الألم خلال (2-3) ساعة من الإصابة.

- ألم موضعي، ليونة وتورم في المنطقة المصابة. ثم ينتشر الألم اسفل الردفين والى الساقين , أو ألم مباشر على البروزات العظمية في العمود الفقري.

ومن مضاعفاته في حالة الإصابة الحادة بالشد أو التواء الرباط يسبب أضراراً في الحبل الشوكي عند تمرکز التأثير في العمود الفقري.

وعند عدم معالجته بشكل جيد في حالات الالتواء والشد المعتدل والحاد تتكرر الإصابة وتسبب آلام أسفل الظهر المزمنة .



اصابات الظهر

العلاج :

- يستخدم الثلج لـ (48-72) ساعة
- استخدام عقاقير للارتخاء العضلي وعلاجات طبيعية
- عند اختفاء الألم الحاد تستخدم كمادات دافئة ورطبة.
- تمارين المجال الحركي.
- استخدام الأدوية لإزالة الألم ومضادات الالتهاب بوصفة طبية

العلاج الحركي .:

- تبدأ تمارين التأهيل في الحالات الخفيفة بالمستوى الثالث بعد اختفاء الألم خلال (48) ساعة.
- في الإصابات المتوسطة يبدأ بتمارين المستوى الثاني بعد اختفاء الألم
- في الإصابة حادة يبدأ بتمارين المستوى الأول بعد انخفاض الألم ثم المستوى الثاني والثالث ومن ثم برنامج مكثف في القوة والمرونة.

مدة الشفاء في إصابات الالتواء الخفيف (3-5) أيام (وفي إصابات الالتواء المتوسط (1-2) أسبوع أما في إصابات الالتواء الشديد أكثر من (3) أسابيع.

كسور الفقرات الصدرية (الظهرية) :

تحدث كسور الفقرات الظهرية بجزئها العلوي والسفلي في كرة القدم والفروسية وسباق السيارات وكذلك الألعاب التي يتخللها ضغط عالي وشديد على تلك الفقرات مع لف محوري لها .

ان وجود الزوائد العظمية الطرفية للفقرات الظهرية من الفقره الرابعه الى الثامنه توفر الحماية النسبيه لهذه الفقرات .

كسور النتوءات المستعرضه:

تحدث عند السقوط في الفروسية وتحدث ايضا بسبب الانقباض العنيف للعضلات ونتيجة العنف المصاحب لهذه الاصابه يمكن ان تصاب الكليه.

ثانيا -إصابات الظهر المزمنة (إصابات فرط الاستخدام):

وتشمل إصابات الانسجه مابين الفقرات (الغضاريف) مثل (انزلاق الغضروف , بروز الغضروف، تمزق الغضروف) وتعتبر شائعه عند الرياضيين.

تتعرض الغضاريف في اسفل الظهر إلى ضغوط عالية أثناء النشاطات اليومية وفي الألعاب الرياضية خاصة في الجمناستك ورفع الاثقال, وقد تتسبب في الضغط على الأعصاب ويشعر المصاب غالباً بالألم في الأرداف والساقين عند الانزلاق الغضروفي .

ويظهر هذا التأثير بشكل واضح في السنوات المتأخرة من العمر وقد يؤدي الى الالتهاب المفصلي مابين الفقرات الظهرية وحدث انحناء امامي لكبار السن مما يؤثر سلبيا على لياقتهم البدنيه.

ويتعرض الرياضيون بشكل عام لهذه الإصابة علماً إنها تصيب الرياضيين فوق عمر (20) سنة ويحدث الانزلاق الغضروفي مابين الفقرات خاصه القطنيه الخامسه وعظم العصعص غالبا .

الأسباب :

الضمور التدريجي يحدث تشققات في بنية الغضروف مما يؤدي إلى تسرب المادة الموجودة في مركزه مسببة ضغطاً على جذر العصب, مع إن ضمور الغضروف يحدث تدريجياً ولكن يمكن إن حركة واحدة تؤدي إلى دفع جزء من الغضروف للخارج مسببة ضغطاً على جذر العصب

الأعراض :

- اضطرابات عصبية مع ألم أسفل الظهر ينعكس على الاطراف مع تتمل وخدر ينتقل من أسفل الأرداف إلى الساق وفي الحالات الحادة يصل إلى إصبع القدم الصغير.
- ضعف العضلات في الطرف المصاب والساق.
- يزداد الألم مع الإجهاد والسعال.
- عند إصابة المنطقة القطنية عدم قدره على مد الساق جهة الاصابه, وان ضمور الغضروف ممكن إن يسبب ألم مزمن في أسفل الظهر.



إصابة الظهر

العلاج :

اولا - العلاج التحفظي

ثانيا- العلاج الجراحي

العلاج التحفظي :

يبدأ بعد التأكد من التشخيص بالاشعه السينيه ويشمل الاتي :

-وضع الثلج خلال (48-72)ساعة

-الراحة التامة ثني الركبتين إلى إن يخف الألم.

-لإزالة الألم والالتهاب تناول عقاقير طبية وفق وصفة طبية

- بعد اختفاء الألم تمارين تقوية عضلات البطن وعضلات أسفل الظهر والعضلات الأخرى

- سحب وشد الفقرات وإعطاء حقن الكورتيزون في منطقة الغضروف في حالة اشتداد الألم .

في حالة العلاجات التحفظية تتكرر النوبات لفترة تتراوح بين يوم واحد وعدة أشهر

العلاج الجراحي :

عادة يستخدم العلاج الجراحي لازالة الضغط الحادث على الغضروف لهذه الحالة والراحة (8-12)أسبوع مع العلاج بالأدوية .

ويتم العلاج الجراحي بعد (3-6) اشهر في حالة عدم جدوى العلاج التحفظي حيث يتم إزالة الجزء البارز من الغضروف الذي يضغط على الأعصاب .

يستخدم العلاج الجراحي عندما تنزلق الفقرة أكثر من (50%)نسبة للفقرة التي فوقها وتحتها، وفي حالة الألم الحاد فأن الجراحة قد تكون ضرورية، حيث يتم تثبيت الفقرات والاندماج الفقري هو الطريق الناجح والأفضل لتقويم الحالة يتبع ذلك علاج تأهيلي حركي

- تدريبات التأهيل تؤدي لتقويم النشوه والتقوس في العمود الفقري وذلك عن طريق تقوية عضلات البطن مع سحب عضلات الظهر وزيادة مرونة العمود الفقري .

- بعد الجراحة تبدأ تمارين المستوى الأول وعند انخفاض الألم بعد

(3-5) أيام من الجراحة.

بعد الجراحة يتم الشفاء خلال (6-8)أسابيع ويعود الرياضي لممارسته فعالياته الاعتيادية ويحتاج ثلاثة اشهر قبل العودة إلى ممارسة الرياضة.

وفي الإصابة البسيطة أو المتوسطة (25-50%)من الانزلاق الفقري يتم الشفاء خلال (1-3) اشهر.

وفي الحالات الحادة بعد العلاج الجراحي تحتاج إلى (6) اشهر قبل العودة إلى أداء الرياضي كامل فعاليته.

الكسور الانضغاطية للفقرات :

تحدث بسبب قصور الدور الدموي للفقرات وتشكل ٣٠-٥٠% من اصابات الملاعب في الرياضات (رمي الرمح , الغطس , الجمناستك , رفع الأثقال , كرة القدم , الإرسال في التنس , الكرة الطائرة , وفي سباحة الفراشة) والتي يزداد فيها الانحناء الخلفي للعمود الفقري مع اللف المحوري نتيجة الضغط المتكرر على منطقة أسفل الظهر خاصة الانحناء المتكرر للأمام وللخلف وغالباً ما يسبب كسر في جزء من الفقرة وإذا لم يتم علاجها بصورة كاملة فأن الفقرة ممكن إن تتكسر بشكل كلي وتتحرك من مكانها الطبيعي.

تنتشر هذه الإصابة أيضا بين الناشئين والذين لديهم استعداد وراثي للإصابة بسبب ضعف عظام الفقرات.

الأسباب :

- الانحناء المتكرر للظهر (الانحناء الخلفي للعمود الفقري) مع دوران محوري
- التشوهات الجسمية مثل (تقوس غير طبيعي من الأمام إلى الخلف في العمود الفقري , بروز الصدر للأمام وتعد هذه التشوهات مصدر ضعف فسيولوجي ويؤثر سلباً على الكفاءة الوظيفية حيث يعرض الرياضي الى خطورة التحميل غير المتساوي عند ممارسة الرياضة والذي قد يسبب مضاعفات عده .

الأعراض والمضاعفات :

-تبدأ بشكل تدريجي ويمكن إن تحدث بشكل فجائي أيضا عند الانحناء للخلف اي بسط الظهر

-ألم الظهر مع شد في أحد الجانبين أو كلاهما.

-صعوبة وألم عند الانحناء للخلف.

-قد تسبب الضغط على جذور الأعصاب بسبب إزاحة الغضروف , مما يتسبب في ألم وخدر مع تنمل ينتقل من الأرداف إلى الساقين وقد يصل إلى اصابع القدم، وقد يؤدي أيضا إلى ضعف عضلات الطرف المصاب وخاصة عضلات الساق.

ومن مضاعفاتها عند عدم اكتشافها بشكل مبكر وعلاجها بشكل صحيح تتحول إلى كسر مع انزلاق الفقرة.

العلاج :

يبدأ بعد اجراء أشعة خاصة للتأكد من التشخيص لان الأشعة العادية لا تكشف الإصابة في المراحل المبكرة.

اهدافه :

- ارخاء عضلات الظهر المنقبضه وتقويمها
- تقوية عضلات البطن
- تنمية العضلات المسانده للعمود الفقري

ويشمل العلاج الاتي :

- الراحة وإيقاف النشاط والحركة التي سببت الإصابة (الانحناء للخلف)
- لإزالة الألم والالتهاب استخدام العقاقير الطبية اللازمة.
- استخدام العلاج الطبيعي ويشمل :

العلاج الحراري :

تستخدم الاشعه تحت الحمراء IR والكمادات الساخنة قبل التدليك

التدليك :

تدليك الكتفين والرقبة واعلى الظهر ويفضل التدليك تحت الماء

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار الثنائي والامواج القصيره SW والامواج فوق الصوتيه US

العلاج الحركي :

- تدريبات لتقوية عضلات القوام العامه السانده للعمود الفقري (عضلات البطن والظهر) كذلك عضلات الحوض .
- تدريبات مائيه متنوعه وسباحة الزحف على البطن
- تستخدم جميع الاوضاع لاداء التمارين (رقود , جلوس , وعلى حافة منضده)
- تستخدم مقابض الحائط لتمارينات
- تدريبات اثقال من الجلوس او الوقوف
- تدريبات على البساط المتحرك
- تدريبات لياقه عامه وتخصصيه

تؤدي التدريبات ثلاث مرات اسبوعيا لمدة طويلة حيث يمكن ممارسة التمارين في المنزل .

تحذيرات :

منع الناشئين المصابين من ممارسة الالعاب (الرمح , الغطس , الجمناستك) وتوجيههم الى نشاطات اخرى

الوقايه :

- فحص دوري لاكتشاف التشوه مبكرا
- الاحماء الجيد
- تدريبات السباحة الزحف
- ممارسة رياضة الدراجات

التهاب عظام الفقرات :

شائع في الجمناستك والغطس مع تغييرات عظميه وضيق المسافات بين الفقرية وقد تتكون بروتات تسبب الما عصبيا انعكاسيا .

آلام اسفل الظهر (اللمباجو)

لا يوجد سبب محدد لآلام اسفل الظهر ولكن تتكرر هذه الحالة عند عامة الناس والرياضيين، وقد تكون نتيجة عدة عوامل منها :

- الشد العضلي
- التشوهات التشريحية
- الأوضاع الخاطئة، الضعف البدني، او التدريبات غير الملائمة الشده

الأعراض :

- ألم مع تصلب الظهر وأحيانا تشنج في العضلات
- تحدد حركي وخاصة عند الانحناء الأمامي
- انتشار الألم إلى الأرداف أو الساقين

الأسباب والمضاعفات :

- نتيجة عدة عوامل لإصابات حادة وقديمة التواءات، تمزقات
- تشوهات تشريحية، أوضاع خاطئة، ضعف بدني .

- وان إهمال معالجة آلام أسفل الظهر والحد من استخدامه بسبب الألم يضعف العضلات المهمة التي تحافظ على صحة أسفل الظهر مما يسبب العيوب أو التشوهات.

العلاج :-

- الراحة والتلج على الظهر في المراحل الأولى للألم
 - برنامج تأهيلي لزيادة القوة و المرونة لمنع ألم أسفل الظهر
 - لإزالة الألم والالتهاب اخذ العقاقير اللازمة حسب وصفة طبية
 - تحديد السبب الحقيقي للألم.
 - العلاج الطبيعي والتأهيل
- لا يتم الشفاء بشكل كامل ويمكن إن تكرر الحالة ولكنها تختفي بعد عدة أيام وتكرر ثانية.

إعادة تأهيل الظهر :

تهدف تمارين إعادة التأهيل إلى :

- زيادة تدفق الدم إلى المنطقة المصابة لتسريع الشفاء
 - إزالة التصلب من المفاصل الناتج عن عدم الحركة
 - منع ضمور العضلات المحيطة بسبب عدم النشاط.
- ويفضل البدء بالتمارين بشكل مبكر للإسراع بعودة الرياضي لنشاطه.
- إن الإصابات التي لا تتطلب جراحة أو تجبير لفترة طويلة تبدأ التمارين الحركية فيها عند اختفاء الألم خلال (24-48)ساعة.
- أما في حالة الجراحة لتقويم الانزلاق الغضروفي تبدأ التمارين الحركية بعد (3-5)أيام بعد العملية.

العلاج الحراري :

استخدام الكمادات الحرارية السطحية والعميقة

التدليك :

تدليك العضلات المحيطة بالاصابه

العلاج الكهربائي :

يستخدم التحفيز الكهربائي وذلك من أجل إعادة الوضع الطبيعي للظهر وزالة الألم قبل العلاج الحركي

العلاج الحركي :

شدة التمارين تعتمد على شدة الإصابة حيث تبدأ تمارين المستوى الأول بعد الجراحة مباشرة وتؤدي

- تمارين المدى الحركي الايجابي والسلبي بالاستعانة بالمعالج البدني أو استخدام المعدات الخاصة بذلك
- التمارين الثابتة للمحافظة على قوة عضلات الظهر بحيث لا تؤثر على التئام الإصابة حيث تؤدي بدون تغيير طول العضلة وزاوية الشد

المستوى الأول :

تؤدي التدريبات بعد الجراحة وتشمل :

- تمارين قوة ايجابي وسلبي وتؤدي بمساعدة المعالج البدني
 - التحريك إلى الاتجاهات بمدى كامل التي لا تؤثر على عملية الالتئام.
- وتستمر هذه التمارين إلى أن يستطيع المصاب أداء تمارين القوة المستوى الثاني.

المستوى الثاني:

تمارين هذا المستوى تؤدي لغرض:

تطوير المدى الحركي في العمود الفقري والقوة والمرونة في عضلات الظهر، ويمكن استخدام تمارين هذا المستوى كنقطة بداية لتأهيل إصابات الظهر المتوسطة والحادة التي لا تتطلب جراحة .

تؤدي التمارين بثلاث تكرارات لكل تمرين يومياً، ويضاف تكرار واحد يومياً إلى حد التكرار (10) بفواصل مقدارها (5) ثواني ومن أمثلتها .:

تمرين تقوية أسفل الظهر:

الاستلقاء على الظهر مع ثني الركبتين، الأقدام على الأرض شد عضلات البطن دفع الظهر إلى الأرض ، بعد (10) تكرارات (رفع الحوض قليلاً والبقاء في الوضع (5) ثواني ثم العوده للوضع يكرر ١٠ مرات .

تمرين مرونة أسفل الظهر:

الاستلقاء على الظهر والساقين ممدودة , مسك إحدى الركبتين وشدها إلى الصدر ,
القدم الأخرى مستقيمة , البقاء في هذا الوضع (5) ثواني ثم الاسترخاء .
لزيادة تأثير التمرين , سحب الركبتين معاً إلى الصدر .

المستوى الثالث:

عند أداء تمارين المستوى الثاني بدون صعوبة أو ألم , تبدأ تمارين المستوى الثالث .

تكون تمارين هذا المستوى نقطة بداية في إصابات الظهر الخفيفة وتشمل تمارين
هذا المستوى التمارين الحركية لتقوية عضلات الظهر السفلى ومرونتها وتمارين
مرونة عضلات الحوض والفخذ والبطن والجذع

نبدأ بثلاث تكرارات لكل تمرين مع إضافة تكرار واحد كل يوم إلى (10)
تكرارات بفواصل خمس ثواني .

تمرين مرونة أسفل الظهر:

الاستلقاء على الظهر , سحب الساقين الممدودتين أعلى الوجه ثم زحزحة القدمين
فوق الرأس ومحاولة مس أصابع القدمين الأرض خلف الرأس مع إبقاء أعلى
الظهر ملاصق الأرض

تمرين مرونة مفصل الورك :

الوقوف , وضع إحدى القدمين على مسطبة أو كرسي , الساق الأخرى مستقيمة
, الانحناء ببطيء للأمام , الشعور بتمدد في العضلة الأمامية للورك .

تمرين تقوية عضلات البطن:

الاستلقاء على الظهر والركبتين مثنية والأقدام على الأرض , اليدين خلف الرأس
المرفقين مستقيمة و للخارج إلى الجانبين رفع الكتفين عن الأرض اقل من نصف
مسافة ارتفاع الركبتين ثم النزول ببطيء والاسترخاء .

تمرين مرونة العضلات الخلفية للفخذ :

الجلوس , أحد الساقين ممدودة للخارج والأخرى مثنية , الانحناء للأمام الظهر
مستقيم كذلك على الجانب الآخر .

تمرين مرونة الجذع :

الوقوف , القدمين بعرض الأكتاف , إبقاء الساق اليسرى مستقيمة , ثني الساق
اليمنى , التمثية الجانبية للجذع , تغيير الساق مع زيادة المرونة وزيادة الامتداد
بزيادة الثني في الركبة .

الفصل الخامس

المبحث الأول :

بعض التشوهات الجسمية

المبحث الثاني :

الاصابات التي لاتشمل الجهاز الحركي

الفصل الخامس

المبحث الأول :

بعض التشوهات الجسمية

تشوهات الركبه :

- امتداد الركبه
- ثني الركبه التشنجي :
- عدم توازن الركبه :
- استدارة الركبه :

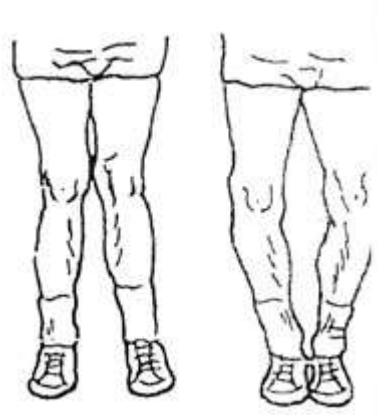
تشوهات القدمين :

- تسطح القدم Flat Foot
- الاستداره الخارجيه للقدم :
- الاستداره الداخليه للقدم :

تشوهات العمود الفقري

- التحذب (مرض شويرمان) :
- التشوه الانحنائي الخلفي للعمود الفقري :
- تشوه الانحناء الجانبي:

تشوهات الركبه :



امتداد الركبه :

يحدث بسبب زيادة الوزن او اصابة عظام المفصل بالالتهابات ويسبب امتداد الركبه الم في المفصل وفي العضله الرباعيه للفخذ وكذلك العضلات الاماميه والخلفيه .

العلاج :

- التخفيف عن المفصل وعدم تحميله ثقل الجسم
- تقوية عضلات الفخذ الرباعيه والخلفيه
- يجبر بالمساند المعدنيه في حالة اصابة العضلات الاماميه والخلفيه حيث توضع المساند على مفصل الركبه من وسط الساق الى وسط عظم الفخذ وذلك لتجنب امتداد الركبه الكبير .

- ثني الركبه التشنجي :

يعد من العيوب حيث يقف المصاب والركبتان مثنيتان , ويمكن معالجته بالتدريبات التي تساعد على مد وتمطية العضلات الخلفيه للساق والفخذ , وفي الحالات الشديده يعالج جراحيا .

- عدم توازن الركبه :

يحدث بسبب اصابة الاربطه الجانبيه وغالبا مايصاب به الرياضيين , ويعالج بتثبيت الركبه بمساند معدنيه توضع اعلى واسفل الركبه ومنع الحركه الجانبيه ,

وتجنب الجهد على الاربطه الجانييه , كذلك تستخدم تمارين تقوية العضلات الاماميه والخلفيه للفخذ لتقوية الاربطه الجانييه للركبه .

استدارة الركبه :

في حالة عدم وجود تشوهات في الساق او الركبه تستدير الرضفه وتستدير معها الركبه والقدم للخارج لان الطرف السفلي يستدير كوحده واحده , وعند استدارة الركبه منفردة يعد تشوها .

ان توتر الرباط الحرقفي القصبي يعمل على حني الركبه للداخل فيضطر المصاب تحريك قدمه للداخل , وعندما يبتعد الفخذ نتيجة هذا التوتر فان المصاب يعمل عل سحب الحوض الى جهة التوتر عند الوقوف ولهذا يظهر الساق الاخرى وكأنها اصغر .

يعالج بالتمارين لمد الصفاق الحرقفي القصبي وقد يستغرق ذلك مدة شهرين او اكثر وفي حالة استحالة العلاج بهذه الطريقة يعالج جراحيا .

تشوهات القدمين :

يهدف العلاج في حالة التشوهات الى اعداد القدمين للضغط المصاحب للممارسة الرياضية واتخاذ كافة السبل الوقائية مع العلاج المبكر للتشوهات

العلاج :

- ربطا ضاغط لاصلاح التشوه قبل الممارسة الرياضية
- التدليك لتحسين الدورة الدموية مع حمامات القدمين الساخنة والباردة
- تدريبات علاجية يدوية
- تدريبات لاستعادة المدى الحركي للمفاصل
- تعديل برامج التدريب للتناسب مع نوع الاصابة

تسطح القدم :

يحدث هذا التشوه نتيجة تغيير شكل العظام , كما ان التشوهات الخلقية تزيد من اصابات القدم والتي قد تؤدي الى اصابة بتسطح القدم النقلي الذي يصاحبه الم Spastic Flat Foot وتعالج طبيعيا او جراحيا حسب شدة الاصابه .



الاسباب :

- وراثيه خلقيه
- عادات غير صحيحة
- يحدث بسبب الممارسه الخاطئه مثل الاجهاد والضغط المستمر

- ارتداء احذيه غير مناسبه او التدريب بدون احذيه وعلى ارض صلبه
 - ضعف الاربطه التي تدعم قوس القدم
- ويحدث تسطح القدمين في جري المسافات الطويلة , الماراثون , المبارزة , الجمناستك وعند التدريب على ارض صلبة وفي الالعاب التي يتعرض فيها قوس القدم (القوس العظمي العضلي) لأجهاد وضغط مستمر , وذلك بسبب ضعف عضلات الساقين وخاصة الشظويه والقدمين ولاسيما العضلات التي تدعم قوس القدم العظمي
- قد يصاحبه التهابات عظمية مفصلية نتيجة ضعف عضلات الساقين والقدمين المساندة لقوس القدم العظمي.

العلاج :

يبدأ فور اكتشاف الإصابة

اهدافه :

- استعادة الوضع التشريحي لقوس القدم
- ازالة اسباب الالتهاب العظمي المفصلي
- ازالة الالم

ويشمل العلاج الطبيعي التأهيلي والجراحي

الوسائل العلاجيه المستخدمه في علاج تسطح القدم :

التبريد :

- يستخدم الثلج لتحسين دوره الدمويه ومع العلاجات الطبيعيه تدليك بالثلج وحمامات ثلجية لتحسين الدورة الدمويه بالقدم المصاب
- لازالة الالم

العلاج الحراري :

كمادات ساخنة ٨-١٢ جلسة لتحسين الوضع الساكن للقدم

التثبيت :

يعالج برفع القدمين لحين زوال الالم ثم رباط ضاغط ويستخدم رباط ضاغط بداية العلاج مع الاحذيه الطبيه

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار الكهربائي المزدوج والموجات فوق الصوتية لتحسين الدورة الدموية

التدليك :

تدليك باطن القدم وتدليك الساق والقدم في حالة وجود الم ولايجوز تدليك اماكن الالم

العلاج الحراري :

ويشمل التمارين التقويمية مثل :

- ثني باطن القدم وشد القدم
- الحركات الدورانية في القدم
- تقريب القدم بمقاومه تحريك كرة طبية بالضغط عليها بالقدم لتحسين التوافق العضلي العصبي للعضلات المصابة
- محاولة سحب ولم بساط او النقاط اجسام دقيقه برؤوس الاصابع
- المشي على الجانب الوحشي والامشاط والمشي على الرمل او على الجانب الوحشي والمشي على سطح منحدر او صعود سلالم متدرجة
- جلوس نصفي الجري في مياه غير عميقه حتى الركبتين
- الجري بدون حذاء لتقوية عضلات القدمين
- تدريبات يدوية لتحسين عمل الوظيفة لمفاصل القدم يقوم بها المعالج

الوقاية :

- ارتداء الاحذية المناسبة للارضية ونوع اللعبة
- تقوية عضلات القدمين .
- قطعة اسفنج تحت القدم لعمل اسنادي اثناء الممارسة الرياضية

الاستدارة الخارجية للقدم :

اي دوران القدم للخارج وغالبا تكون خفيفه .

الاسباب :

ضعف العضلات التي تعمل على استدارة الفخذ وقوة عضلات القسم الوحشي من الساق الشظويه.

العلاج

- التدريب على الوضع الصحيح
- وضع قطعه جلديه الى الجانب الانسي من الحذاء وذلك لعمل استدارة القدم للداخل عند السير او الوقوف .
- استخدام التمارين التقويميه وتشمل :**
- تقلصات ثابتة لعضلات القدم والساق
- تمارين قوة للعضلات القصبية في الساق
- تقوية العضلات العاملة على استدارة الفخذ
- تمارين ضد مقاومه
- استخدام الاجهزه والادوات الرياضيه لزيادة التأثير

الاستدارة الداخلية للقدم :

هي دوران القدم للداخل عكس حاله السابقه اهم اسبابها ضعف العضلات الشظويه للساق , وتعالج بالتمارين لتقوية عضلات الساق في القسم الوحشي مع استخدام جبيره تحت القسم الوحشي في الحذاء للعمل على استدارة القدم للخارج وتقويمها .

تشوهات العمود الفقري :

تشمل تشوهات العمود التحدب الظهرى (مرض شويرمان) وكذلك الانحناء الامامي للفقرات والذي يصاحبه غالبا الالام في اسفل الظهر والانحراف الجانبي للعمود الفقري , وتظهر تشوهات العمود الفقري بالتدريج في رياضة رفع الاثقال , الطائره والمبارزه كما تحدث في رياضة التجذيف انحناء تشوهي للعمود الفقري وينتج ايضا عن تقلص العضلات المجاوره للعمود الفقري في جانب اكثر من الاخر , مما يحدث احباطا في بسط العمود الفقري وفقدان نسبي لحركة الظهر الطبيعى مع فقدان الشكل التشريحي الخارجى لبروزات العظام الفقرات الظهرية , وتحدث التشوهات ايضا نتيجة تغييرات مصاحبه لتقدم العمر , علما ان التشوهات بعظام العمود الفقري تمنع من ممارسة الرياضات العنيفه مثل الالتهابات التشويهية بالفقرات والتي تحدث في الجمناستك عند الافراط في التدريب عند اعتزال اللاعب وفي رفع الاثقال ايضا ويمكن الوقايه من خلال تقنين الجرعات التدريبية وفقا للياقه البدنيه للاعب

التحدب (مرض شويرمان) :

يشمل المنطقه العليا من العمود الفقري وهو زيادة التحدب المنطقه الظهرية من العمود الفقري ويسبب اعوجاج على طول العمود الفقري او جذع دائري

الاسباب :

- عوامل وراثيه مرضيه مختلفه وامراض الغدد الصماء
- عدم ملائمة الجهد مع القدره الوظيفيه
- التغيرات الوظيفيه في اجهزة الجسم او نتيجة تغيرات في نواة الفقره حيث تتعظم وتحول الفقره على شكل مثلث
- ضعف الاربطه في العمود الفقري
- اسباب اخرى مثل (خلل النظر , اخطاء توزيع الجسم في العمل او الدراسه)
- التغيرات في نمو الغضاريف مابين الفقرات والعظام عند المسنين
- التهاب الفقرات

وهو من امراض تقدم العمر (٣٠% منهم مصاب بهذا التشوه) ويصاب الرجال اكثر من النساء , وتحدث الاصابه غير المنتظمه في السطح العلوي والسفلي للفقرات وخاصة الصدريه الوسطى والسفلى ونادرا ما تصاب الفقرات القطنيه . وقد يصاب الرياضيين في رياضة التجذيف والجمناستك والقفز بالترامبولين والدراجات .

الاعراض والمضاعفات :

- تعب المصاب السريع
- تصلب العضلات الظهرية
- ان بقاء العمود الفقري في وضع التحذب لفترة طويلة يسبب تصلب العضلات الظهرية وعضلات البطن ويسبب تمدد العضلات الظهرية الطويلة فيكون العمود الفقري في وضع منحني , فضلا عما يسببه هذا الوضع من ميلان الاكتاف للامام وبروز لوح الكتف الى الخلف
- يؤثر تحذب الظهر بصوره سلبيه على الوظائف التنفسية حيث يحد من حركة الاضلاع والسعه التنفسية للرئه , يصعب كذلك تمدد الهواء مما يؤدي الى الامراض التنفسية
- يؤثر على الخصائص البدنيه كالمطاولة والقوة والمرونة والخصائص الاخرى.
- يسبب الالاما في عضلات العمود الفقري في حالة السكون والحركة مما يعيق قابلية الفرد الوظيفيه .

العلاج :

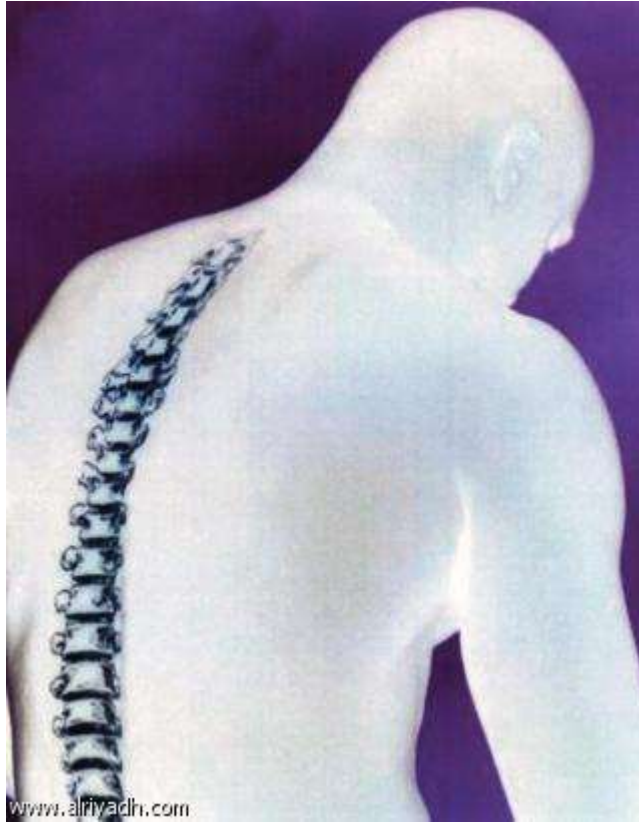
يبدأ بعد التشخيص بالاشعه السينيه لتأكيد الاصابه وتكون من الاوضاع اماميه جانبيه وخلفيه .

اهدافه:

- بسط وارتخاء عضلات الكتف والرقبه والظهر
- تقوية عضلات البطن والعضلات التي تسبب مد الظهر والعضلات المجاوره للعمود الفقري .

ويشمل العلاج مايتي اضافه الى العلاجات الطبيعيه :

- استخدام العلاجات التجبيريه كالاخرمه الطبيه في الحالات الحاده
- النوم على سرير صلب مع وساده منخفضه
- مراعاة اتخاذ وضع صحيح للعمود الفقري اثناء الجلوس والوقوف



تحذب الظهر

العلاج بالحراره :

تسخين بالحراره بالاشعه تحت الحمراء IR ومناشف حاره قبل اداء التدريبات للعضلات المتصلبه

التدليك :

تدليك الكتفين والرقبه والظهر

العلاج المائي :

العلاج المائي يستخدم قبل التدريبات مع ساونا متعادله (بارده ساخنه) وحمامات ساخنه وبخاريه قبل التمارين العلاجيه

العلاج الحركي :

- تدريبات لزياده قوة العضلات المسانده للعمود الفقري
- زياده قوة عضلات البطن لتحسين القوام
- تدريبات تنفسيه لتحسين الوظيفه التنفسيه
- تدريبات مائيه متدرجه

ومن امثله التدريبات الحركيه مايتي :

- الرقود على الظهر وثني الاطراف السفلى بمسك الركبتين والعوده
- الرقود على الظهر حركات سباحه الزحف لتقويم التحدب
- الانبطاح على البطن حركة سباحه الزحف تحريك الاطراف السفلى لاعلى واسفل
- الانبطاح على البطن ومد الذراعين رفع الجسم الى الاعلى والعوده
- الانبطاح على البطن تمارين ثني الجذع للخلف لتصحيح الانحناء وتقوية عضلات الظهر واتخاذ اوضاع مختلفه للذراعين او على المصطبه وباستخدام الاثقال
- تمارين تقوية عضلات الكتفين والعضلات الصدريه القابضه مثل مد الذراعين للجوانب وتمارين دوران الذراعين للخلف من وضع الانبطاح.
- استخدام مقابض الحائط في التعلق والظهر مواجه للمقابض رفع الاطراف السفلى لمستوى الحوض .
- تمارين العمود الفقري الزحف من وضع على الاربع وتمارين السحب والثني للخلف والثني الجانبي , ويستحسن استخدام تمارين السحب مع تمارين الثني للخلف وتؤدي على سلم منحنى او سرير منحنى .
- تمارين الترحلق لها تاثيرات على وضع العمود الفقري لانها تؤدي الى ثنيه للخلف وتزيد من مرونته , وتعد تمارين تصحيحه للعمود الفقري تؤدي من وضع عميق او غير عميق مثل الاستناد على الكتفين والساعد في وضع الذراعين الممدودتين .
- يبدأ الزحف من على الاربع ويفضل اجراء الزحف من وضع الجذع المنخفض وهذا اكثر تاثيرا لتصحيح وضع الجذع ويؤدي بشكل مستقيم مع حركة الساقين والذراعين
- تمارين لمرونة العمود الفقري في المنطقه الظهرية او ثني الجذع تؤدي بعد تمارين تقوية عضلات الجذع الجانبيه وتمارين القوة العامه
- تمارين تقويمه امام المرأة من وضع الوقوف والجلوس تمارين لياقه عامه ومتخصصه

تؤدي التمارين ثلاث مرات في الاسبوع ولعدة سنوات مع راحه نسبيه خلال البرنامج وتدريبات في المنزل , مع ضرورة الفحص المستمر للتأكد من حسن تطبيق البرنامج المعد .

تحذيرات :

- تمنع التدريبات التي تسبب ضغط على العمود الفقري
- تمنع التدريبات الرياضيه والتنافسيه التي تسبب اجهاد عالي في الاعمار اقل من ٢٠ سنه .

الوقايه :

- يراعى تنوع التدريبات التي تنمي التوافق العضلي العصبي في مراحل التأهيل
- تكرار الفحوصات والاشعه لملاحظة سلامة سير العلاج والتقويم الصحيح
- تقوية عضلات البطن والفخذ
- ملاحظة تثبيت الفقرات غير المصابه لمنع احداث انحناء امامي

التشوه الانحنائي الخلفي للعمود الفقري (التقعر) :

وهو انحناء العمود الفقري للامام او المبالغه في تقوس المنطقه القطنيه ويكون وضع غير طبيعي للفقرات القطنيه الخمسه وعظم العجز غالبا ما يكون مصحوب بميلان الحوض للامام , وهي تشوهات شائعته وقد تصل الى الثبات .

الاسباب :

- مؤثرات وراثيه مثل (ضعف في الفقرات والاربطه الفقريه , ضعف عضلات البطن وترهلها , امراض العصر وقلة الحركه) كذلك الجنس حيث تصاب النساء اكثر من الرجال بسبب الانحناء الخلفي النسبي للعمود الفقري خاصة في الاشهر الاخيريه من الحمل .

- مؤثرات عامه على قوام الفرد و مؤثرات خارجيه مثل (العمر , المهنة , نوع الرياضه , التغذيه , امراض العمود الفقري وغيرها)

يرتبط هذا التشوه بنمو الطفل في المراحل الاولى ٦-١٢ سنه ويرجع السبب الى العادات الخاطئه في طريقة الجلوس في المدرسه ولفتره طويله او زياده مفاجئه مفرطه في الطول وفي نمو عضلات القوام والنمو العام في الجسم

, ويحدث ايضا في الرياضه التي فيها انحناء خلفي مستمر للعمود الفقري كما في الجمناستيك عند اداء الحركات الارضيه الوقوف على اليدين او اداء القفزات الخلفيه المستمره العقله , الحلق , الحصان , والمتوازي للرجال والعارضه للنساء وعند لاعبي الرمح , الغطس , سباحة الفراشه والصدر والدولفين وكرة الماء والفروسيه .

تعد الرياضه عامل مساعد وليست السبب المباشر لحدوث التشوه اذا وجد الاستعداد الفسيولوجي والمرض .

الاعراض :

- ضعف قوة عضلات المنطقه القطنيه التقلصيه وقصور عملها بالنسبه لوضع الحوض المائل
- قصر عضلات الفخذ الثانيه
- ضعف قوة عضلات التنفس
- اعراض مرضيه وتشوهات مثل (تغييرات تاكلييه وعظميه بالفقرات المصابه)
- قد تصاب الفقرات الصدريه والعنقيه كنتيجه غير مباشره لهذا التشوه
- يصاحب الانحناء الخلفي ضعف عام في عضلات البطن وقصور عملها الوظيفي لوضع عظام الحوض في الوضع السليم

العلاج :

ويشمل الاتي :

- تدريبات لتقوية عضلات البطن
- اصلاح وتاهيل الفقرات القطنيه المصابه
- تحسين عملية التنفس
- انبساط وشد عضلات الظهر في المنطقه القطنيه اسفل الظهر لتصحيح القوام ووضع الفقرات والحوض.
- تحقيق توازن عضلي عصبي بين عضلات الظهر والبطن ووضع مساند او وساده تحت البطن في وضع الانبطاح على البطن حسب حجم الفقرات المصابه قبل التدريبات لازالة الالم والاحتقان المصاب لهذا التشوه.

العلاج بالحراره :

تستخدم الاشعه تحت الحمراء IR وكمادات ساخنه اسفل الظهر استعدادا للتدليك او التدريبات لتحسين دوره الدمويه .

التدليك :

تدليك عضلات اسفل الظهر

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار المزدوج لتحسين الدورة الدموية في العضلات

العلاج الحركي:

- تدريبات تنفسيه لتحسين عملية التنفس
- تدريبات ايجابية مكثفه لتقوية عضلات البطن لازالة الضغط عن الظهر من وضع الرقود على الظهر
- تدريبات سلبية و ايجابية متدرجة الشده للعضلات المجاوره للفقرات القطنيه

ومن امثلة التمارين مايتي :

- ملامسة الايدي للقدمين والعودة للرقود
- ملامسة اليد اليمنى للقدم اليسرى وبالعكس ثم العودة
- رفع الاطراف السفلى وخفضها
- ثني الركبتين لتلامس الانف والعودة
- ثني الركبتين بالتناوب لملامسة الانف والذقن والعودة
- الامساك بمقابض الحائط والظهر ملامس للمقابض , رفع الاطراف السفلى وخفضها لتقوية عضلات البطن
- تمرينات سلبية و ايجابية لشد وتقوية عضلات الاطراف السفلى
- الرقود على الظهر حركة سباحة الزحف وحركات الاطراف السفلى وهي ممتده لتقوية عضلات البطن .
- تمارين لتقوية عضلات الورك الماده وعضلات البطن المائله
- تمارين لمد عضلات الفخذ الثانيه والماده القطنيه
- تدريبات قواميه لمخلف الاتجاهات امام المراة
- السباحه و تدريبات مختلفه داخل الماء
- تدريبات مركبه ومرجه ايقاعيه اثناء الاداء
- تدريبات لياقه عامه
- تدريبات تخصصيه

تؤدى ٢-٣ في الاسبوع ولعدة سنوات خاصه عند تقدم السن

تحذيرات :

تمنع ممارسة الرياضات (رفع الاثقال , سباحة الصدر , الجمناستك)

الوقايه :

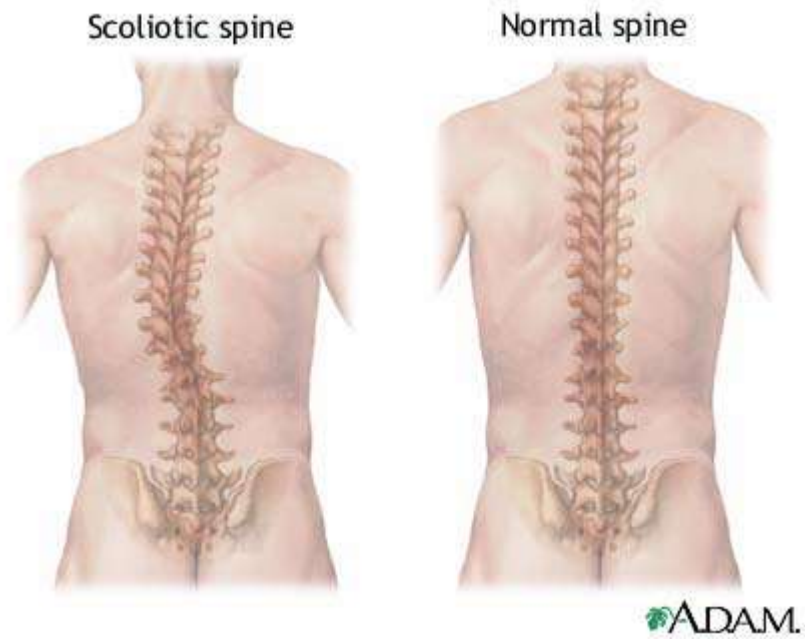
- تدريبات سباحه على الظهر معاكسه للتشوه
- منع ارتداء الاحذيه ذات الكعب العالي
- التدليك والحراره لاسفل الظهر

تشوه الانحناء الجانبي:

يكشف بخط الشاقول بوضعه على الفقره العنقيه السابعه ليتدلى الى الخط ما بين الردفين حيث يسجل انحراف العمود الفقري يمينا او يسارا , كما يمكن التأكد من خلال قياس طول الرجلين والمدى الحركي في المفاصل والتي عادة تكون اكثر من الحدود الطبيعیه .

كما يمكن فحص المصاب من وضع الوقوف موزعا ثقل جسمه على قدميه وملاحظة وضع العمود الفقري من الخلف , حيث يلاحظ عند ثني الجذع قليلا للامام تقوسات العمود الفقري على طول العضله الشوكيه ففي حالة الانحراف في اي منطقه يلاحظ بروز عضلي جهة الانحراف , وقد يصاحب هذا التشوه تغير نسبي في الوضع المكاني للقلب والرئتين , وعادة لا يصاحبه ألم خاصه في المرحله الاولى .

نسبة الاصابه ٢% بين الرياضيين ومن النوع البسيط و غالبا لا تكون الرياضه السبب الرئيسي بل يحدث التشوه عند الرياضيين الصغار في مراحل النمو المبكره . واغلب المصابين الرياضيين في الالعاب (الرمي في العاب القوى وفي الارسال والضربات الساحقه في الكره الطائره , الرمايه والسهم وفي التنس).



ويكون في صورتين :

الانحراف الوظيفي:

يستقيم فيه الظهر عند الحركة الطبيعيه , وعندما يكون وضع الحوض مستويا وفي المرحلة الاولى من التشوه يمكن المعالجه والرجوع الى الوضع الطبيعي بالتأهيل

الانحراف العضوي :

فيه لا يستقيم الظهر حتى اذا استوى الحوض ويكون التشوه ثابت ولا تعود بأي نوع من العلاج (بعض الحالات تستخدم فيها الجراحه ولكن هناك صعوبة كبيره في استرجاع الجانب الوظيفي للعمود الفقري

الاسباب :

- اسباب مرضيه (امراض العظام والمفاصل) وتشوهات عظام الفقرات
- اسباب ساكنه ستاتيكيه (قصر احد الاطراف السفلى)أي عدم تساوي الاطراف السفلى , تليف الجلد (اثر حادث او عمليه جراحيه)
- تشوهات عضليه مرضيه
- تشوهات عصبيه
- تشوهات وراثيه في مرحلة الطفوله , الشباب , اعمار متقدمه (فوق الستين)

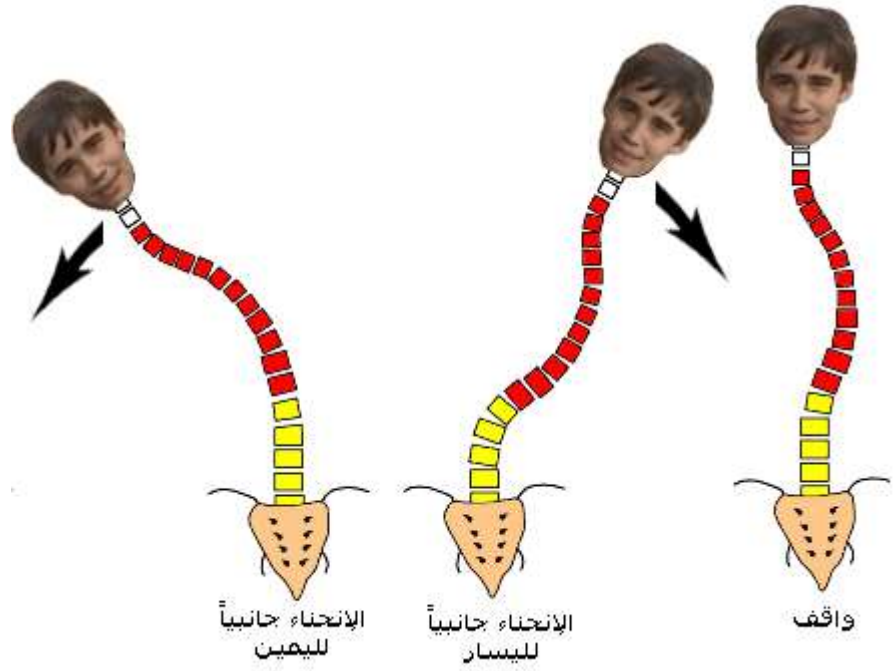
درجات التشوه :

الدرجة الاولى : انحناء تشوهي بسيط مع انحناء الفقرات يعالج بالتأهيل الطبي والعلاج الطبيعي

الدرجة الثانيه : انحناء تشوهي على شكل حرف C او S مع بداية تشوه بالاضلاع وبروز المنطقه القطنيه .

الدرجة الثالثه : تشوه حاد في الفقرات الصدريه والقطنيه مع تقوس انحنائي ظاهر في المنطقه الصدريه .

كما يمكن تصنيفه وفق مدى الانحناء عن المحور الرئيسي للفقرات ويشكل الانحناء الجانبي البسيط نسبة ٣٣,٥% والشديد ١,٥% بين التشوهات في العمود الفقري وغالبا يكون الانحراف للجهه الوحشيه وقد يكون اكثر من انحراف واحد في نفس الوقت (ظهري , قطني) .



العلاج :

يكون غالبا تحفظي وتستخدم الجراحه في الحالات الشديده , ويبدا العلاج فورا , علما ان العلاج بشكل مبكر يكون تاثيره اكثر ايجابيا وخاصة للاطفال , علما ان العلاج يستغرق وقتا طويلا .

اهداف العلاج:

- تقوية عضلات القوام خاصة الظهر والبطن
- تقوية العضلات التنفسيه لزيادة الكفاءة الرئويه وتحسين الدوره الدمويه
- تقويم الانحناء ومنع زيادته او حدوث الضمور المصاحب
- ازالة الالم
- ازالة التصلب العضلي في العضلات المجاوره للفقرات

ويشمل العلاج ماياتي اضافة للعلاج الطبيعى :

- يفضل وضع المريض الافقي على الظهر او البطن
- النوم على سطح صلب نسبيا على الوجه او الجانب المريح (المقعر نسبيا)

العلاج الحراري :

تستخدم الاشعه تحت الحمراء IR والكمادات الساخنة وحمامات الشمع قبل التدليك لتحسين الدوره الدمويه

التدليك :

التدليك المكثف تحت الماء او التدليك اليدوي او الكهربائي لعضلات القوام الظهر والكتفين والرقبه والحوض قبل التمارين العلاجيه

العلاج الكهربائي :

يستخدم التيار المتقطع والفرادي وخاصة عند الانحناء الناتج عن مرض الاعصاب المغذيه للعضلات

العلاج الحركي :

وهو الاهم في العلاج وقبل البدء بالعلاج الحركي يجب ملاحظه مايلى :

- عدد الانحناءات
 - اتجاه الانحناء
 - موضع الانحناء ظهري او قطني واذا كان بسيط او معقد
- ويستخدم العلاج الحركي في الحالات الجراحيه والتحفطيه , وفي كافة المراحل خلال التثبيت وقبل الجراحه وبعدها .

ويتضمن مايأتي :

- تدريبات ايزومترية من وضع الجسم الافقي للظهر (وضع الرقود على البطن) ولعضلات البطن بالرقود على الظهر
- تدريبات تنفسيه لزيادة كفاءة الجانب المصاب وزيادة السعه الحيويه والرئويه من اوضاع مختلفه على الظهر والجانبين في المرحله الاولى ثم جلوس ثم وقوف واثاء السير وذلك للتغلب على تشنج العضلات مابين الاضلاع وعظام الصدر ومنع التأثير السلبي على كفاءة التنفس
- تدريبات مركبه لتقوية العضلات الجانبيه للعمود الفقري وعضلات البطن
- تدريبات لتقوية العضلات بالاستناد الى مقابض الجدران وخاصه في الانحناء الكبير
- تدريبات القوه غير المتوازنه على جانبي العمود الفقري (تقويه غير متوازنه في الحالات الشديده والمتوسطه وعلى الجانب المحدب) (تمارين قوه للجانب المحدب) .

- تدريبات شد لجميع العضلات
 - تدريبات مائيه تمارين داخل الماء
 - جري خفيف لزيادة كفاءة الجلد الدوري التنفسي القلب والرئتين
 - تدريبات لياقه بدنيه عامه دراجه ثابتة وبساط متحرك
 - تدريبات تخصصيه حسب نوع الرياضه
- تؤدى ٢-٣ جلسات اسبوعيا ولمدة طويله يتخللها فترات راحه مناسبه

تحذيرات :

منع التدريبات العنيفه التي تسبب الضغط الشديد على الفقرات

الوقايه :

- استخدام الاحذيه الطبيه التقويميه في حالة وجود القصر في احد الاطراف
- اوتشوهات اخرى كما يجب اختيار الاحذيه المناسبه حسب العمر والارضيه التي تمارس عليه الرياضه.
- يفضل ارتداء الاحزمه الطبيه في الحالات الشديده لتثبيت العمود الفقري .
- تغيير وضع الجسم وعدم البقاء على وضع معين لمدته طويله (وقوف طويل او المشي لفتره طويله)
- ممارسة السباحة وهي افضل رياضه متوازنه والزحف على الظهر لازالة الضغط على الفقرات الاخرى
- تحسين عملية التنفس
- تقليل تمارين المرونه العمود الفقري اجراء الفحوصات الدوريه التقويميه في الرياضات , التجذيف , الرمي في العاب القوى وخاصة للناشئين

الفصل الخامس

المبحث الثاني

الاصابات التي لاتشمل الجهاز الحركي

- اصابات الرأس والوجه
- إصابات العين
- اصابات الاذن
- اصابات الانف
- إصابات الأسنان
- نزيف اللثة
- اصابات الصدر
- اصابات البطن

الاصابات التي لاتشمل الجهاز الحركي :

ان اصابة الرأس والوجه والعين والاذن والانف واصابة الاسنان هذه اصابات يمكن ملاحظتها في الالعب الجماعيه والفرديه ذات الاحتكاك وقد تكون بعضها خطير وتؤدي الى فقدان الوعي .

اصابات الرأس والوجه:

اصابات الرأس والوجه من الاصابات الشائعه والتي غالبا ما يصاحبها ارتجاج خفيف ومؤقت وقد يفقد الاتزان والاحساس العصبي لفتره زمنييه وقد تصاحبها اصابة انسجة المخ .

وتحدث عادة في الملاكمه والمصارعه والمبارزه ورفع الاثقال وفي الالعب الجماعيه , كرة السله واليد والقدم وفي سباق السيارات والدراجات والفروسيه وفي الجمناستك عند السقوط على الارض.



اصابة الرأس

الاسباب :

- الضربات المباشرة وغير المباشرة بالكره فيصاب الرأس او الوجه وشدة الاصابه ترتبط بوزن الكره وسرعتها في الالعاب .
- ضرب الكره بالرأس بشكل غير صحيح والضربات المشتركة والكرات المنخفضه في كرة القدم وتحدث الاصابه ايضا عند محاولة استخلاص الكره بين اقدام اللاعبين.

طرق الوقايه:

- استخدام واقيات الراس لتوفير الحمايه اللازمه للرأس حيث تقلل من شدة الاصابه وخاصه في الملاكمه وسباق السيارات والدراجات .
- توفير الاسعافات الفوريه ووسائل العلاج الاولي ووسائل نقل سريعه للحالات الخطيره في الرياضات التنافسيه العنيفه.

إصابات العين :

رغم الحماية الطبيعية للعين كوجود الأجفان، وسرعة حركة الرأس بفضل التركيب الخاص بالفقرتين العنقيتين العلويتين إلا إن هناك إصابات في العين عند ممارسة الألعاب الرياضية، ويجب ان تراعى خطورة جميع اصابات العين لمنع الضرر بعيد المدى على حالة البصر عند الرياضي .

تختلف اصابات العين وحسب شدتها من خدش بسيط في القرنيه الى نزيف تحت الملتحمة والى الانفصال الشبكي بقاع العين او اصابه جسيمه بمكونات مقلة العين وغالبا ماتحدث نتيجة الاصابه الرياضيه العنيفه وفي رياضات الالتحام المباشر .

طرق الوقايه :

استخدام الواقيات لتقليل نسب اصابة العين في الملاكمه وكرة القدم واليد والسله والمصارعه وكرة الماء والغطس مثل (النظارات المائيه)



إصابات الرأس

إصابات العين الشائعة :

تورم الحجاج :

يحدث بسبب كدمة العين، أو كسر العظام المحيطة , وتحدث الكدمة في تجويف العين مما تسبب تورماً وتغير بالألوان في الحالات الشديدة ومع نزف وتشويه في العين في حالة وجود كسر في العظام المحيطة بالعين. وهي من الإصابات الشائعة في الملاكمة.

سحجة القرنية :

يحدث عند خدش القرنية بأي مادة قد تدخل العين وأهم أعراضها :

- ألم مع الإحساس بحرقه
- احمرار العين مع تدمعها
- تورم
- تضائل الرؤيا وتشوشها
- حساسية تجاه الضوء
- احتمال دخول جسم غريب داخل العين أو وجود جرح

نزف داخلي في محجر العين:

تحدث الإصابة عند دخول جسم غير حاد واصغر من المحجر في العين مما يسبب نزفاً في البؤبؤ حيث يستقر التجمع الدموي اسفل العين.

انفصال الشبكية :

ويحدث في الشبكية في قاع العين بسبب ضربة موجهة نحو العين تسبب انفصال الشبكية وعادة لا تكون مؤلمة ولكن تأثيرها يظهر بعد فترة وتعد اخطر اصابات العين الرياضييه .

الأعراض :

- وجود بقع سوداء في مجال الرؤية
- تشوش وضعف في الرؤيا
- وتحدث في الملاكمه وكرة القدم والمصارعه وعند السقوط في الفروسية والدراجات وفي الغطس حيث تزداد الاصابه عندما يكون مكان القفز اعلى والمياه اقل عمقا

أسباب إصابات العين:

- تأثير مباشر على العين (قوة خارجية)
- دخول أجسام غريبة أو أوساخ في العين

إسعاف وعلاج إصابات العين:

- وضع الثلج على المنطقة وبدون ضغط
- إخراج الأجسام الغريبة من داخل العين إن وجدت
- استشارة طبيب وفي كافة الحالات وخاصة عندما يكون هناك نزف أو تشوش في مجال الرؤيا

إصابات الأذن :

وتشمل :

- إصابة الأذن الخارجية.
- إصابة الأذن الداخلية والوسطى.

إصابة الأذن الخارجية :

تحدث في رياضة الملاكمة والمصارعة حيث إن الضربات المتكررة والمستمرة على الأذن تسبب ما يعرف بإصابة (الأذن القرنيبية) وتحدث نتيجة ارتشاح دموي تحت جلد الأذن الخارجي بسبب الضربات المتكررة على صيوان الأذن مما يسبب تجمع الدم والسوائل في الأذن الخارجية بين الجلد وغضروفة الأذن , وتعالج هذه الحالة باستخدام الثلج والتثبيت برباط ضاغط , وفي حالة بقاء السوائل تسحب بواسطة أنبوب السحب أي إجراء تفريغ للارتشاح الدموي مع استعمال رباط لاصق وحسب استشارة الطبيب.

إصابة الأذن الداخلية والوسطى:

تحدث بسبب ضربة موجهة إلى داخل الرأس وينجم عنها نزف خفيف مع تشوش السمع عند الرياضي يجب إن لا تهمل هذه الإصابة لأنها تسبب ضرراً في عملية السمع ولأمد بعيد.

ولحماية الأذن من الأصوات الصاخبة من الضروري ارتداء الواقيات الخاصة في الفعاليات الرياضية التي تتطلب ذلك مثل الرماية .

- وتصاب الأذن الداخلية أيضاً نتيجة التعرض لضغط الهواء (التهاب الأذن الضغطي) ويحدث عند الرياضيين الذين يتعرضون لتغيرات حادة في الضغط الجوي مثل الغواصين، القفز من الأماكن المرتفعة جداً (ويمكن التغلب على هذه الحالة عن طريق التوازن ويعبر عنه بـ (البلع، التثاؤب، المضغ أو النفخ بعد الضغط على الأنف وسد المنخرين بواسطة السبابة والإبهام (وفي حالة التهاب الأذن الضغطي يفقد المصاب التوازن غالباً , وذلك نتيجة احتقان مجرى التنفس جراء الإصابة بالبرد أو الحساسية أو أية إصابات أخرى.

- إن الضغط المتزايد يسبب حدوث نزف في الأذن الوسطى ويمكن إن يؤدي إلى تمزق طبلة الأذن , ولهذا السبب يتحتم على الرياضيين الممارسين للألعاب التي تعرضهم لضغط جوي متقلب إن يكونوا غير مصابين بأي احتقان في المجرى التنفسي.

إسعاف نزيف الأذن :

- ميل الرأس جانب الإصابة
- وضع ضمادة أو منديل على الأذن و يلف برباط
- معالجة الأعراض كالصدمة ولا يجوز حشو الأذن بأي مادة

إصابات الأنف :

وتشمل (كسر عظم الأنف، تمزق الغضروف، نزف الأنف)، وتشكل الكسور معظم إصابات الوجه في الألعاب الرياضية وذلك بسبب الضربات الموجهة إلى مقدمة أو جانب الأنف وكسور الأنف شائعة في الألعاب التي تتطلب الاصطدام مع الآخرين كما في الملاكمة، المصارعة والجودو وفي الألعاب التي تستخدم الأجهزة والأدوات الرياضية.

الاعراض :

- ألم ونزف وتورم
 - الإحساس بوجود مادة غريبة داخل الأنف مع صوت
 - تشوه الأنف
 - صعوبة التنفس عبر الأنف
- ولا تشكل هذه الإصابة خطورة ولكنها تحتاج إلى استشارة طبية لتقويم الأنف وإرجاعه إلى الوضع الطبيعي.

العلاج :

- وضع الثلج
- الضغط بإصبعي الإبهام والسبابة على الأنف لإيقاف النزف
- الجلوس وميلان الجسم للأمام
- إجراء التقويم اللازم

نزيف الأنف :

ينزف الأنف بتأثير مباشر عليه أو نتيجة لارتفاع ضغط الدم أو جفاف مجرى التنفس أو ضربة على الرأس.



نزيف الأنف

ويمكن إيقاف النزف بالخطوات الآتية :

- الجلوس مع ميلان الرأس للأمام
- غلق المنخرين والضغط المباشر بواسطة الأصابع (5-10) دقائق
- وضع الثلج على الأنف إذا لم يتوقف النزيف
- عدم الضغط على الأنف
- إذا لم يتوقف النزيف وهناك تشوه ظاهر في الأنف فأن ذلك يتطلب مساعدة طبية

إصابات الأسنان :

تعد إصابات الأسنان غير شائعة عند الرياضيين ولكنها تحدث غالباً عند الأطفال ومن أهمها (كسر السن، تقلقله، سقوطه) وتصاب اسنان الصف الأمامي للفك العلوي وغالباً ما يصاب أكثر من سن واحد , لذا ينصح باستخدام واقيات الاسنان لتقليل عدد الاصابات .

واصابات الاسنان شائعة في كرة القدم وتحدث عند كسور الفك الاسفل في الملاكمة والمصارعة والقدم .

الأسباب :

- التصادم مع المنافس
- التعرض المباشر للأدوات المستخدمة في الألعاب وتكثر هذه الإصابة عند رياضي الألعاب التي تتطلب التصادم المباشر مع المنافس والألعاب التي تتطلب استخدام الأدوات كما في الملاكمة، الاسكواش.

الأعراض والمضاعفات :

- ألم وحساسية للحرارة والبرد أو الضغط في حالة الكسر
- يزداد الألم ويكون حاداً جداً إذا ما صاحبته إصابة العصب.

ومن أهم مضاعفاتها :

- حدوث حالة تشوه دائمي عند الأطفال إذا لم تعالج بصورة صحيحة، خاصة عند حدوثها في مرحلة النمو.
- قطع الأسنان المتكسرة من العاج واللبن ستجعل السن عرضة للتلوث والموت.
- قد يتعرض الرياضي لخطر تطاير قطع السن ويبلغها فتدخل المجرى التنفسي وتسبب المشاكل الصحية للجهاز التنفسي

العلاج :

- مراجعة طبيب الأسنان لتقديم العلاج اللازم
- عدم تعريض السن المصاب للهواء أكثر من (٣٠) دقيقة لأنه يسبب تموت السن
- إرجاع السن إلى وضعه في حالة تقلقله وإذا سقط فيغسل بالماء ومراجعة الطبيب المختص لمعاينة الحالة



إصابة الفم

نزيف اللثة:

يعد من الإصابات الشائعة عند الرياضيين ويحدث نتيجة ضربة قوية مباشرة على الفك مما قد يحدث نزف في الأنسجة الرخوة للفم.

إسعافه:

- ميل المصاب جانب الإصابة
- التخلص من النزف الدموي المتجمع بالفم ببصقه
- تضميد مكان الإصابة 10-15 دقيقة (واستبدالها في حالة استمرار النزف).
- لا يجوز تناول المشروبات الساخنة عند الإصابة

اصابات الصدر:

تحدث اصابات الاضلاع وغضاريفها او العضلات مابين الضلعيه وخاصة عند حراس المرمى وتعد اصابات الاضلاع السفلى السائبه اخطرها لانها تؤدي احيانا الى اصابة الكليتين مما يتوجب التأكد بالاشعه واصابات الصدر تستوجب عنايه طبيه خاصه .

اصابات البطن :

تكثر عند لاعبي القدم ولاتشكل خطورة ما , حيث يعود اللاعب خلال دقائق الى حالته الطبيعيه , وتحدث الاصابه بسبب ضربه من الكره او اللاعب المنافس .

ان وقوع اصابه حاده بالظهر في زاوية اسفل الضلع قد تحدث اصابه خطيره في الكليتين عند حراس المرمى خاصه في كرة القدم وتشخص من خلال التبول الدموي, كذلك تمزق عضلات البطن او حدوث فتق بها يحدث خلال حركات اللف والدوران الفجائيه وعند الوثب مما يؤدي الى ضغط على عضلات البطن السفلى.

المراجع العربية والأجنبية

١- المراجع العربية

- أسامة رياض , الطب الرياضي وإصابات الملاعب , الأمانة العامة للطب الرياضي، الرياض، 2000.
- اسامه رياض وامام حسن محمد , الطب الرياضي والعلاج الطبيعي , ط 1 مركز الكتاب للنشر القاهرة 1999 . .
- دليلك الى الطب الرياضي جان ميركن ومارشال هوفمان , ترجمة قدري بكري وثريا نافع مركز الكتاب للنشر , القاهرة ١٩٩٩
- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر , فسيولوجيا التدليك والاستشفاء الرياضي , مركز الكتاب للنشر , ط ١ , القاهرة ٢٠٠٦
- علي جلال الدين , الاصابه الرياضيه الوقايه والعلاج , القاهرة ٢٠٠٥
- عمار عبد الرحمن قبع (الطب الرياضي , ط 2 , جامعة الموصل , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. 1999
- عائد فضل ملحم , الطب الرياضي والفسيولوجي , قضايا ومشكلات معاصرة , دار الكندي للنشر والتوزيع, عمان , 1999.
- عبد العظيم العوادلي , الجديد في العلاج الطبيعي والإصابات الرياضية , ط ١ , دار الفكر العربي , عمان , 1999.
- هاني العزاوي, عبد الرحمن محمود , مبادئ علم التشريح لطلبة معاهد المهن الصحية العالية (ط 3), دار الحرية للطباعة والنشر - بغداد . 1983 -
- فالح فرنسيس , إصابات العمود الفقري عند الرياضيين كيف تحدث ولماذا تحدث , بغداد -الرافدين للطباعة, 1992.
- فؤاد توفيق السامرائي , الإصابات الرياضية والعلاج الطبيعي , ط ١ , شركة الشرق الأوسط للطباعة , عمان 1988
- فوزي الخضري , لطب الرياضي واللياقة البدنية , ط 1- دار العلوم العربية، بيروت، 1997.
- سميرة خليل محمد , الرياضة العلاجية , مطبعة دار الحكمة، جامعة بغداد، 1990.
- سميرة خليل محمد, الاصابات الرياضيه , جامعة بغداد , ٢٠٠٤
- سميرة خليل محمد , التربه الصحيه للرياضيين , مطبعة ناس , القاهرة , ٢٠٠٦
- صالح عبد الله الزغبى , الوجيز في الإسعافات والإصابات الرياضية والعلاج الطبيعي , ط 1, دار الفكر للنشر والتوزيع عمان , 1995.
- ميرفت السيد يوسف , دراسات حول مشكلات الطب الرياضي , مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية للنشر والتوزيع , جامعة الإسكندرية . 1998.

- محمد عادل رشدي, العلاج الطبيعي اساس ومبادئ, منشأة المعارف , الاسكندرية ٢٠٠٤
- محمد عادل رشدي, البحث العلمي وفسولوجيا اصابات الرياضي, منشأة المعارف , الإسكندرية. ٢٠٠٣
- محمد عادل رشدي , الطب الرياضي في الصحة والمرض , منشأة المعارف الإسكندرية. 1997
- محمد عادل رشدي , علم إصابات الرياضيين , ط1, دار قتيبة للطباعة والنشر والتوزيع - طرابلس , 1992
- نظير مطلوب , آلام الرقبة والظهر وعرق النسا , الموسوعة الصغيرة العدد - 297, دار الشؤون الثقافية , بغداد, 1988.
- نظير مطلوب , الموجز في ممارسة جراحة اليد والقدم والعظام والمفاصل والكسور, دار الشؤون الثقافية , بغداد, 1987.

٢- المراجع الاجنبيه :

- Andrea Ferretti and Others: Jumper's Knee, The Physician and sport Medicine. Vol 2. Mcgraw –Hill- 1984.
- Booher J.M and Thibodean G.A: Athlitic Injury - Assessment, 1st Louis, Times Mirror, Mosby Collage, Publishing 1989.
- Gerner,HJ, Engel P,Gass GC,and others, 1994, Effect of sauna on tetraplegic subjects , paraplegia, 30(6);410-419
- Hannuksela ML,and Ellahham S, 2001, Benefits and risks of sauna bathing , American journal of medicine 110(2);118-126
- Jokinen E,Valimaki, Antila,1990, Children in sauna ;Cardiovascular adjustment, Pediatrice,86 (2); 282
- Kiss D,Poop W,Wagner C, and others ;Effect of the sauna on diffusing, capacity pumonary function and cardiac output in healthy, subjects, respiration, 61(2);88-88
- Lehmkuhl L.D., Smith L.K: Brunstrom,s Clinical Kinesiology , 8th Printing USA. F.A Davis company 1989.
- . Education For Orthopedic Technichian, Part 5, Orthopedics for Lower Limb Blow Knee, Baghdad-Iraq, Lic Orthopedic, 1985- 1987.
- Micheli L.J: The Sport Medicine Bible, 1st Edition, Newyork. USA. 1995.
- Melinda . Flegle Msport: Sport first Aid, USA. Chapiagn Illinois 1992.
- Mellion M.B: Sport Injuries and Athletic Problems, Hanley and Belfus INC, USA, 1988.
- Mercer:- Orthopedic Surgery,8th Edition, USA. Aronald Publishing INC, 1984.

- Pathomechanics Of Foot and Ankle: Part 5. Iraq, INC -
Orthopedic, 1985-1987.
- Peterson L. Renstrom. Pi : Sport Injuries Their -
Prevention and Treatment, Martin Dunitz Ltd, London,
1990.
- Snell R: Clinical Anatomy, Charchill, Ltd, London, -
1995.
- Sharb. E: The Healthy Back, USA. Element Inc, 1994. -
- Terry and others: Physical Activity for all ages, 2nd -
Edition, USA. Kendall Hut Publishing Copmany,
1984.
- The Athlete, Guide to sport Medicine, Contemporary -
Bools, INC, Chicago Publication Date 1980.

الفهرست:

الموضوع	رقم الصفحة
الآيه القرأنيه	٣
الاهداء	٥
المقدمه	٧
الفصل الأول	٩
المبحث الاول	١١
مفهوم الإصابه	١١
انواع الاصابات بشكل عام	١٢
خصائص الإصابات الرياضيه	١٢
الأسباب العامه للإصابات الرياضيه	١٣
تشخيص الإصابات الرياضيه	٢١
التغيرات الفسيولوجيه التي تحدث عند الإصابه	٢٢
أعراض العامه للإصابات الرياضيه	٢٣
مضاعفات الإصابات الرياضيه	٢٤
كيفية منع مضاعفات الاصابه الرياضيه	٢٤
- الوقاية من إصابات	٢٧
- المبحث الثاني :	٢٩
- أنواع الإصابات الرياضيه	٣١
- تدرج الإصابات وتصنيفها	٣١
- اولاً - درجات الإصابه	٣١
ثانياً- تصنيف الاصابات الرياضيه	٣٣
- موضع الإصابه	٣٥
- بعض السمات المميزه للإصابات الرياضيه	٣٥
- الفصل الثاني	٣٧
- المبحث الاول :	٣٩
- تقنيات ووسائل العلاج الطبيعى وتأهيل الرياضيين	٤١
- العلاج الطبيعى:	٤١
- مزايا العلاج الطبيعى	٤١
- اغراض العلاج الطبيعى الوقائيه	٤١
- اغراض العلاج الطبيعى العلاجيه	٤١
- استخدام وسائل العلاج الطبيعى في العلاجات الجراحيه	٤٢

- وسائل وتقنيات العلاج الطبيعي الشائع ٤٣
- العلاج بالتبريد ٤٣
- العلاج بالحرارة ٤٦
- العلاج الكهربائي ٥٣
- العلاج المائي ٥٤
- التمارين العلاجية (العلاج الحركي) ٥٥
- العلاجات والتقنيات اليدوية والالية (التدليك , السحب) ٥٩
- علاجات وتقنيات اخرى (الليزر, العلاج بالمغناطيس , الابر الصينية ,
الاوزون) ٦٥
- اغراض استخدام وسائل العلاج ٦٨
- المبحث الثاني : ٧١
- مراحل العلاج والتأهيل ٧٣
- اولاً - المرحلة الحادة من الإصابة (العلاج الاول) ٧٣
- العلاج الاول : (الاسعافات الاوليه) ٧٣
- اهداف الاسعافات الاوليه ٧٣
- الوسائل المستخدمه في الاسعافات الاوليه ٧٥
- برنامج الـ : (RICE) ٧٦
- ثانياً - المرحلة مابعد الحاده (علاج الإصابات الرياضية) ٨٩
- اهداف علاج الإصابات الرياضية ٨٩
- ثالثاً - اعاده تأهيل الإصابات الرياضية ٩٠
- اهداف اعاده التأهيل ٩٠
- خطوات اعاده التأهيل ٩٠
- تقليل التأثيرات الناتجة جراء التثبيت ٩٠
- الشفاء الكامل ٩١
- الحفاظ على اللياقة البدنية ٩٢
- استعادة المهارة الرياضية ٩٢
- متطلبات التأهيل الملائم وشروط المشاركة الفعلية في النشاط الرياضي بعد
الاصابه ٩٤
- الفصل الثالث ٩٥
- المبحث الاول : ٩٧
- اصابات الجلد والاعويه الدمويه والعصبية ٩٩
- اولاً - اصابات الجلد : ٩٩
- السحجات والتمزقات الجلديه ٩٩
- الكدمات الجلدية والارتشاح الدموي ١٠١
- الجروح ١٠٢

- الحروق الجلديه وحروق البشرة ١٠٧
- التهاب البشرة الناتج عن الحساسية ١٠٩
- عضة الجلد أو (قرحة البرد) ١١٠
- الارتشاح الخلوي والفقاعات الجلدية ١١١
- البثور الجلدية ١١٢
- الفطريات الجلدية ١١٣
- حكة الجوكي (Tiai cavis) ١١٤
- تقرحات الجلد ١١٦
- حمى الحصن (حمى بريكلي) ١١٦
- ثانيا - إصابات الأوعية الدموية : ١١٦
- التشنجات الشريانية ١١٦
- الجفة الدموية ١١٦
- الوذمة ١١٦
- الدوالي ١١٦
- ثالثا - الاصابات العصبية : ١١٧
- الاصابات الحاده للاعصاب ١١٧
- الاصابات المزمنة للاعصاب ١١٧
- اهم الاصابات العصبية في الرياضه ١١٩
- المبحث الثاني : ١٢١
- الاصابات العضليه ١٢٣
- اسباب الاصابات العضليه ١٢٣
- انواع الاصابات العضليه (الاسباب والاعراض والعلاج) ١٢٤
- الكدمات العضليه ١٢٥
- التقلص العضلي (التشنج العضلي) ١٢٩
- الارهاق العضلي ١٣١
- الشد والتمزق العضلي ١٣٢
- الالتهاب العضلي ١٤٣
- اصابة الاوتار العضليه ١٤٤
- التهاب الاوتار العضليه ١٤٩
- التكلس العظمي للعضلات ١٥٢
- الضمور العضلي ١٥٣
- الفتق العضلي ١٥٤
- المبحث الثالث : ١٥٥
- اصابات العظام : ١٥٧
- الكسور : ١٥٧

١٥٧	- أنواع الكسور
١٥٧	- اسباب الكسور
١٥٨	- أعراض الكسور
١٥٩	- مضاعفات الكسور
١٦٣	- المدد اللازمه لالتئام الكسور
١٦٥	- كسور الاجهاد
١٦٥	- الالتهابات العظميه
١٦٧	- المبحث الرابع :
١٦٩	- اصابات المفاصل
١٦٩	- انواع الاصابات المفصليه
١٧٠	- شد وتمزق الاربطه المفصليه
١٧٤	- الخلع المفصلي
١٧٥	- الاجزاء العظميه السائيه في المفصل
١٧٥	- المرونه المفصليه الزائده
١٧٧	- الفصل الرابع
	- الاصابات الرياضيه الشائعه
١٧٩	- المبحث الاول :
١٨١	- اصابات حزام الكتف والاطراف العليا
١٨١	- خلع مفصل الكتف
١٨٨	- خلع الكتف المتكرر
١٩٠	- التهاب مفصل الكتف
١٩١	- إصابات حول مفصل المرفق
١٩٣	- كدم مفصل المرفق
١٩٥	- اصابة مفصل التنس
٢٠١	- كسور عظام مفصل المرفق
٢٠٢	- خلع مفصل المرفق
٢٠٣	- التواء رسغ اليد
٢٠٤	- خلع رسغ اليد
٢٠٥	- شد وتمزق اربطة مفصل الرسغ والاصابع
٢١١	- المبحث الثاني
٢١٣	- اصابات الحوض والاطراف السفلى
٢١٤	- اصابات الحوض
٢١٤	- اصابه عضلات البطن واعلى الفخذ
٢١٩	- اصابة الفخذ

- ٢٢١ اصابات مفصل الركبه
- ٢٢١ تمزق الغضروفي الهلالي لمفصل الركبه
- ٢٢٨ الفصال العظمي osteoarthritis
- ٢٣٠ شد وتمزق اربطة الركبه الجانييه الانسيه والوحشيه
- ٢٣٦ التهابات اربطة الركبه
- ٢٣٩ اصابة الاربطه المتصالبه
- ٢٤٣ الارتشاح الدموي بمفصل الركبه
- ٢٤٥ الالتهابات العظميه في مفصل الركبه (الرضفه)
- ٢٤٧ خلع مفصل الركبه
- ٢٥١ اصابات الساق
- ٢٥٢ كسور عظام الساق
- ٢٥٣ تكلس موضعي بالساق
- ٢٥٤ اصابة العضله التؤاميه
- ٢٥٧ اصابات وتر اخيلس
- ٢٥٧ تمزق الوتر الاخيلي
- ٢٦١ التهابات وتر اخيلس
- ٢٦٥ تآكل وتر اخيلس
- ٢٦٥ اصابات مفصل الكاحل
- ٢٦٦ كدمات الكاحل
- ٢٦٨ كسور عظام الكاحل
- ٢٧٠ التواء الكاحل
- ٢٧٦ اصابات القدم
- ٢٧٦ التواء مفصل القدم
- ٢٨١ خلع وكسور عظام القدم
- ٢٨٣ كسور سلاميات القدم
- ٢٨٣ كسور الاجهاد
- ٢٨٥ التهاب الاوتار حول القدم
- ٢٨٦ اصابات الجري
- ٢٨٧ اعاده تأهيل الكاحل والقدم
- ٢٨٩ المبحث الثالث :
- ٢٩١ اصابات العمود الفقري
- ٢٩١ اصابات الرقبه
- ٢٩٢ اصابات الظهر
- ٢٩٢ الاسباب العامه لاصابات الظهر
- ٢٩٢ تصنيف إصابات الظهر :
- ٢٩٢ اولاً- الاصابات الحاده

- رضوض الظهر (الكدمات) ٢٩٢
- اصابة الانسجه الرخوه للعمود الفقري ٢٩٣
- تمزق الاربطه الفقريه ٢٩٤
- التواء اربطة الظهر (شد وتمزق عضلات الظهر) : ٢٩٤
- كسور الفقرات الظهرية ٢٩٦
- كسور التواءات المستعرضه ٢٩٦
- ثانيا- اصابات فرط الاستخدام ٢٩٦
- الكسور الانضغاطيه ٢٩٩
- التهاب عظام الفقرات ٣٠١
- الام اسفل الظهر ٣٠١
- اعاده تأهيل الظهر ٣٠٢
- الفصل الخامس ٣٠٥
- المبحث الاول :
- بعض التشوهات الجسميه ٣٠٧
- تشوهات الركبه : ٣٠٩
- امتداد الركبه ٣٠٩
- ثني الركبه التشنجي : ٣٠٩
- عدم توازن الركبه : ٣٠٩
- استدارة الركبه : ٣١٠
- تشوهات القدمين : ٣١١
- تسطح القدم Flat Foot ٣١١
- الاستداره الخارجيه للقدم : ٣١٤
- الاستداره الداخليه للقدم : ٣١٤
- تشوهات العمود الفقري ٣١٥
- التحذب (مرض شويرمان) : ٣١٥
- التشوه الانحنائي الخلفي للعمود الفقري : ٣١٥
- تشوه الانحناء الجانبي : ٣٢٣
- المبحث الثاني : ٣٢٩
- الاصابات التي لاتشمل الجهاز الحركي : ٣٣١
- اصابات الرأس والوجه ٣٣١
- إصابات العين ٣٣٢
- اصابات الاذن ٣٣٥
- اصابات الانف ٣٣٦
- إصابات الأسنان ٣٣٨
- نزيف اللثة ٣٣٩
- اصابات الصدر ٣٤٠

- اصابات البطن ٣٤٠
- المراجع العربيه ٣٤١
- المراجع الاجنبيه ٣٤٣
- الفهرست ٣٤٥