

الباب الأول

الفرق بين أنواع الإصابات وتصنيفها

**Classification of the Different
Types of Injury**

الفرق بين أنواع الإصابات وتصنيفها

Classification of the Different Types of Injury

أولاً: الإصابة الأولية Primary Injury :

هذا النوع من الإصابات يحدث نتيجة لممارسة النشاط الرياضي المختار مما يتطلب ذلك معرفة تاريخ حدوث الإصابة وميكانيكية وقوعها والعوامل التي أدت إليها خاصة بالنسبة للإصابات الحادة.

وهذا النوع من الإصابات يوضع تحت نوعين أساسيين:

١ - الإصابة الداخلية Intrinsic Injuries :

٢ - الإصابة الخارجية Extrinsic Injuries :

والإصابة الداخلية تحدث نتيجة قوى داخلية من جسم المصاب نفسه.

أما الإصابة الخارجية فهي تحدث نتيجة لقوى خارجية، أي من خارج جسم المصاب نفسه.

ويمكن القول إن الإصابة الخارجية تأتي نتيجة حادث ما، وترتبط أو يرتبط هذا النوع ارتباطاً كبيراً بمعظم الإصابات الناجمة عن الحوادث والتي لا تعرف وقتاً معيناً لحدوثها، مثل الإصابات التي تحدث في المجال الرياضي أو بالأصح إصابات الرياضيين.

والفارق الوحيد أن إصابات الرياضيين تعالج لأننا في حاجة لعودة المصاب إلى ممارسة نشاطه المختار، بالطبع درجة وسرعة الشفاء إصابات الرياضيين أسرع من غير الرياضيين، وذلك ناتج من الفروق الفسيولوجية التي اكتسبها نتيجة لممارسة النشاط الرياضي.

والإصابة الداخلية: تحدث نتيجة لخطأ ما في التكنيك Technique نظراً لوقوع اللاعب تحت أنواع متعددة من الضغوط النفسية والفسيولوجية، خاصة عند محاولة اللاعب الارتفاع بمستوى العبء البدني، والذي يرتبط باستخدام الحركات الفجائية الحادة Sharp Movement، وتحدث الإصابة لوقوع أو وجود خلل في التوافق أثناء أداء تلك الحركات الحادة.

وعلى أية حال فإن هناك إصابات داخلية تكون بطبيعتها حادة قد بنيت أو جاءت نتيجة لوقت طويل مثل آلام أسفل الظهر - إصابة الأصابع، وكثير من الإصابات المزمنة، والتي تحدث نتيجة لتكرار أعباء أو ضغوط معينة، والتي لا يعطى لها وقت كافٍ للالتئام أو الشفاء عند حدوثها لأول مرة.

والإصابة الداخلية الحادة Acute Intrinsic Injuries: تؤدي وتشمل تمزق الأربطة Ligament Strains - معظم التواء المفاصل - تمزق العضلات، تمزق غمد العضلات - تقطع الأوتار، الخلع وعلى سبيل المثال خلع المفصل الرسغي المشطي الأول أو كسره نتيجة لما يسمى بكسر الضغط كما أن تقطع الأنسجة الرخوة من أكثر الإصابات حدوثاً.

أما الإصابة الداخلية المزمنة Chronic Intrinsic Injuries: والتي تشمل تكرار أو إعادة الإصابة مثل تمزق العضلات أو الأربطة، ولكن أكثر الإصابات تكراراً ووقوعاً في هذا النوع من الإصابة هو التهاب وتر أكليس مما قد يؤدي ونتيجة لهذا التكرار إلى قطع الوتر، ويكون الوتر الذي يحقن بـ Hydrocortisone أكثر عرضة لحدوث هذا القلع، أيضاً الالتهاب Bursitis الذي يحدث من الإصابة الداخلية الحادة، ذلك أن الاحتكاك أو الدلك الشديد الواقع على الكيس الزلالي

أثناء حركة المفصل وتأثير ذلك على كمية الدم الواصلة قد يؤثر على غلاف الجزء الأمامي والخارجي للعضلات الفخذية، وتصبح الحركة مؤلمة لوقوع ضغط على الغلاف مما تصبح إمكانية وصول الدم من الصعوبة بمكان، والتي تسمى في تلك الحالة فقر الدم الموضعي، ونظراً لعدم إمكانية وصول الدم الكافي لتلك العضلات يشعر المصاب بألم يزداد مع حركة تلك العضلات، كما تتأثر الأنسجة الرخوة العميقة، وتكون حساسة للألم الناتج من فقر الدم الموضعي، مما يؤدي ذلك إلى إرجاع الدم الواصل إليها. تلك الحالة تؤدي إلى حدوث ضغط مباشر على الأوعية الدموية أو كنتيجة لتجمع السوائل بين الأنسجة الذي بدوره يؤدي إلى ضعف الدورة الدموية في هذه المنطقة.

أما عن الإصابة الخارجية **Extrinsic Injury**: تكون إصابة حادة **Chronic** ومؤلمة في نفس الوقت.

ذلك أن القوة التي أدت لوقوع الإصابة تكون أكبر من قدرة اللاعب على تحملها بالطبع، خاصة عندما تكون السرعة فائقة، وكذلك الأدوات المستخدمة وعلاقتها بالإصابة.

وعلى سبيل المثال عندما يحدث اصطدام بين لاعبي الاسكواش، أيضاً مساحة مكان اللعب، وارتباط ذلك بنوع وطريقة وقوع الإصابة كذلك رياضة الاحتكاك البدني تحمل خطورة أخرى، وهي أن الإصابة تحدث عن طريق اللاعب الآخر مما قد يؤثر على اللاعبين معاً، كما أن القوة الناتجة وقوة ردّ الفعل تكون أكبر خاصة إذا كان النشاط الممارس يتطلب الحركة السريعة أو سرعة الحركة - كثير من الأنشطة الرياضية تحتوي على درجة خطورة عالية، وهذا يتوقف على الحظ فقط، فالترحلّق وأهم الإصابات التي ترتبط به الكسر - الخلع الكدمات الحادة... إلخ.

ثانياً: الإصابة الثانوية Secondary Injury :

تحدث تلك الإصابة كنتيجة للإصابة السابقة ولكنها تؤثر على أماكن أخرى،

وتلك الإصابة مركبة ومعقدة، فالرجل القصيرة بعد حالة كسر مثلاً تؤدي إلى حدوث انحراف جانبي بالعمود الفقري Scoliosis قد يكون بسيطاً أو مركباً، والنتيجة حدوث آلام في منطقة أسفل الظهر Low Back Pain، كما أن آلام الركبة Knee Pain والنتائج من إصابة حادة في مفصل الكعب بالقدم الأخرى مثلاً.

هذان المثالان يوضحان لنا أهمية الفحص الكامل للمصاب، وعدم الاكتفاء بفحص المنطقة المصابة فقط، حتى تكون الصورة كاملة أمام الفاحص.

إن علاج تلك الإصابات يتطلب معرفة الإصابة الأولية Primary Injures حتى وإن كانت أعراض الإصابة الأولية قد اختفت.

ويجب أن يساعد المصاب على التكيف مع الإصابة الأولية، عن طريق تعديل أو تحسين توازنه وقوامه مثلاً، فعن طريق رفع الكعب قليلاً من الممكن أن يقلل ذلك العبء الواقع على عظم العقب والعظم القنزعي في حالة كسر الساق مثلاً، وعليه فكل حالة تحتاج إلى فحص شامل.

إن تغيير أو إعادة البرنامج العلاجي من الممكن أن يكون ضرورياً وهاماً خاصة إذا كان هناك ضعف في بعض العضلات ناتج من الإصابة الأولية، كما أنه أيضاً وفي حالات خاصة تغيير نوع النشاط الممارس أقول إذا كان ذلك ضرورياً.

الاستعداد للإصابة

Predisposition To Injury

إن الأنماط الجسمية ومدى ملاءمة واستعداد نوع الجسم للنشاط الرياضي المختار من العوامل الهامة التي تقي اللاعب من الإصابة، ذلك أن عدم ملاءمة النمط الجسمي لنوع النشاط الرياضي المختار من العوامل التي تساعد على وقوع الإصابة.

إن العيوب الخلقية أيضاً من الأسباب الرئيسة التي تجعل اللاعب عرضة للإصابة في المجال الرياضي، ذلك أنه من الممكن في غياب هذين العاملين النمط الجسمي، والعيوب الخلقية وقاية وحماية اللاعب من حدوث الإصابة، ولتقريب ما أقصده إلى الأذهان فإن بعض العيوب الخلقية تسبب قصراً في بعض العضلات، مما يؤثر على ميكانيكية الحركة لدى اللاعب، وذلك بدوره يؤدي إلى وقوع الإصابة، وعلى سبيل المثال من الإصابات المرتبطة بالحالة المذكورة ما يحدث لعضلات الفخذ الخلفية Hamstrings Muscles وكذلك العضلة التوأمية Gastrocn- mius Muscles فوجود قصر خلقي في تلك العضلات يعرضها للتمزق، وذلك خلال الحركات التي تتطلب إطالة هذه العضلات.

كما أن الأوتار ينطبق عليها ما ينطبق على الألياف العضلية حيث وجود عيب خلقي في تلك الأوتار تصبح عرضة للتمزق عند القيام بحركات تتطلب إبعاد الاندغام عن المنشأ، ويختلف علاج تمزق العضلة عن تمزق الوتر بالطبع، فالأخير

يحتاج إلى التدخل الجراحي وأكثر الأوتار عرضة لمثل تلك الإصابة هو وتر أكيلس Achilles Tendon . بالإضافة إلى ما سبق فإنه توجد عوامل تؤدي إلى دفع اللاعب للاستعداد أكثر للإصابة وهي :

١ - ارتخاء الأربطة الخلقية Congenitally Lax Ligaments :

يوجد حوالي ٥٪ تقريباً من عدد السكان لديهم مد زائد في المفاصل خاصة مفصلا المرفق والركبة مما يؤثر ذلك على درجة ثبات المفصل وتحركه بعيداً عن المدى الحركي الطبيعي . وفي الواقع ليست جميع الحالات التي يكون بها مد زائد يكون المفصل غير مستقر فلاعبو الأكروبات يحتاجون لهذا المد الزائد، لذلك تتميز مفاصلهم بالمرونة الزائدة .

ولكن تلك الظاهرة تؤثر على مفاصل الجسم وتكون أكثر عرضة واستعداد للخلع Dislocation ومن أمثلة ذلك خلع مفصل الكتف Dislocation of the Shoulder أيضاً عدم استقرار عظم الرضفة Patella .

٢ - تسطح خلقي بالقدم Congenital Pes Planus :

وتلك الحالة من العيوب التي تؤدي إلى زيادة حركة كعب Pronation القدم مما يؤدي إلى زيادة العبء أو الضغط الميكانيكي الواقع على الجسم خاصة مفصل الركبة Knee Joints ومفصل الكعب Ankle Joints مع وقوع أو إيجاد صعوبة لمن يمارسون الأنشطة البدنية التي تتطلب استخدام الأوزان أو الأثقال، وكذلك لاعبو الدراجات، مع العلم أن هذا التسطح الخلقى بالقدم لا يؤثر كثيراً على لاعبي الوثب أو الجري، وكذلك السباحة .

٣ - العيوب الخلقية غير الطبيعية بالعظم :

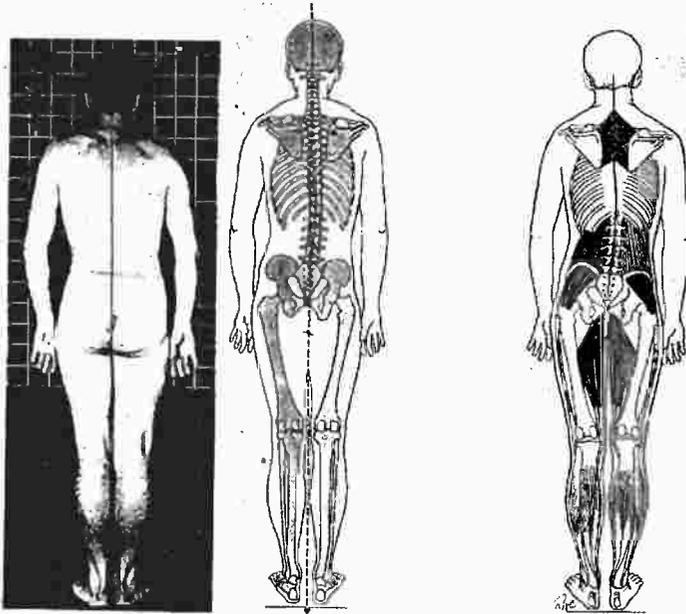
Congenital Abnormalities in the Bone:

يوجد بعظم القصبة تقوس طبيعي للأمام، ولكن في بعض الأفراد نجد زيادة مفرطة في هذا التقوس الأمامي، وعند ممارسة بعض الأنشطة كالجري أو

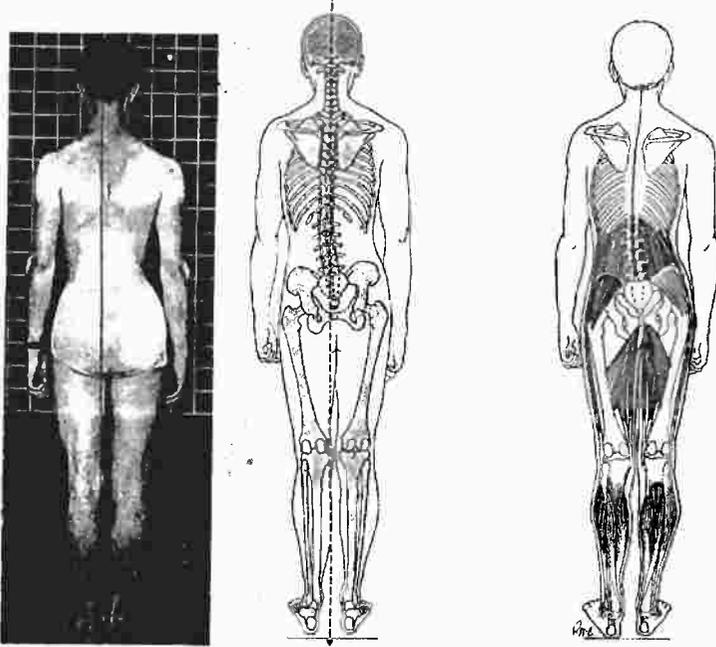
الوثب نلاحظ أن هذه الزيادة تؤدي إلى حدوث ضغط على العضو، وبالتالي إلى إصابة اللاعب بما يسمى Shin Splints ويشعر اللاعب بألم شديد في الجهة الوحشية من عظم الساق، وصورة الأشعة قد تظهر في بعض الأحيان كسراً بسيطاً ناتجاً عن هذا الضغط الواقع على عظم القصبة، والذي يسمى Stress Fractures، كما أن اللاعب يشعر بألم في السمحاق الخارجي للساق مع ظهور أو مع الشعور بشد أسفل الجزء المتورم.

٤ - الفرق بين طول الرجلين Difference in the Length of the Legs :

هذه أيضاً من الحالات المنتشرة وقد يتصور البعض أنها لا تؤدي إلى مشاكل حقيقية بالنسبة لإصابات الرياضيين. إن هذا الوضع يكون عاملاً هاماً في حدوث انحرافات قوامية، وأكثر تلك الانحرافات وقوعاً هو الانحناء الجانبي للعمود الفقري سواء البسيط أو المركب انظر (شكل رقم ١، ٢) ذلك بالطبع يؤثر على أداء



شكل رقم (١)



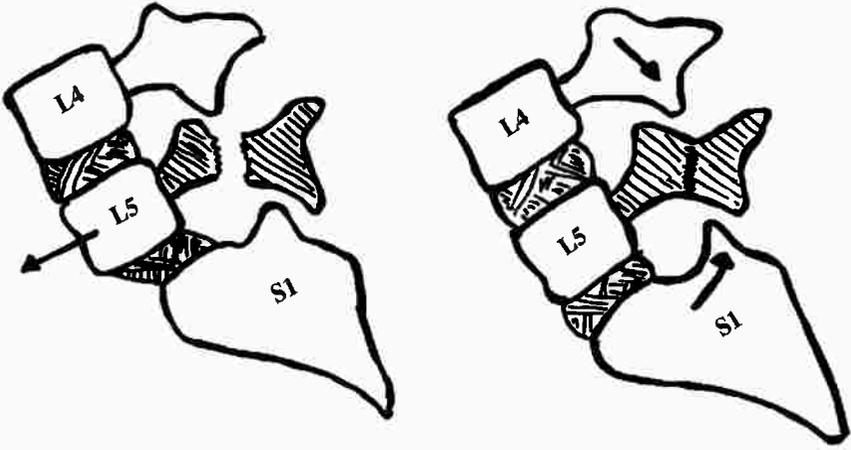
شكل رقم (٢)

اللاعب، خاصة الذين يستخدمون أيديهم في الأنشطة الرياضية التي تتطلب ذلك، وفي الواقع إن معظم تلك الحالات تكون وراثية.

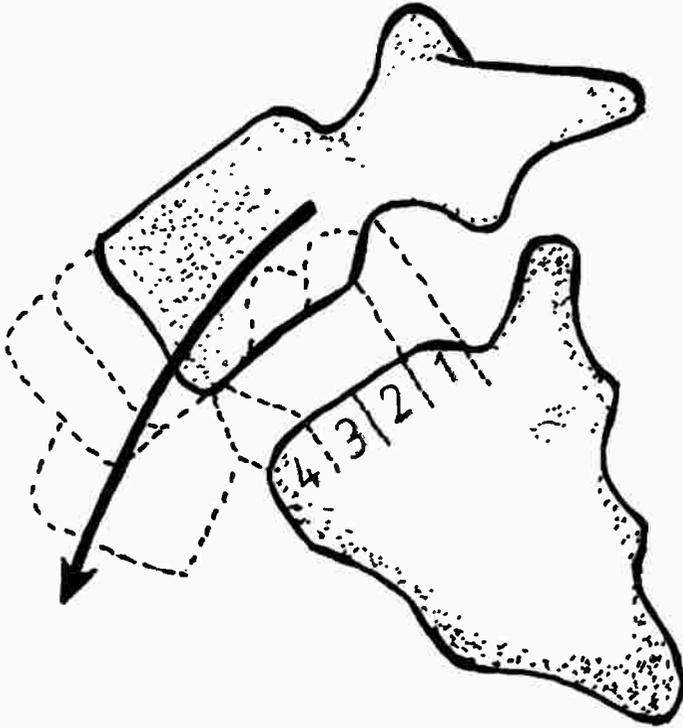
٥ - عيب خلقي فيما بين عظام التمثفصل في الفقرات القطنية :

A Congenital Fault in the Pars Interarticularis in a Lumbar vertebra:

١ - العيب الخلقي فيما بين العظام أو الفقرات المتمفصلة يؤدي إلى احتمال إصابة اللاعب بانزلاق فقري Spondylolisthesis ويظهر ذلك بعد التدريب أو المنافسات بعدة أيام أو سنوات عندما يشعر اللاعب بآلام في المنطقة القطنية والقدمين وتلك هي النتيجة الطبيعية لهذه الحالة (انظر شكل رقم ٣، ٤).



(شكل رقم (٣) شكل A، B يوضحان آلية وقوع الانزلاق الفقري (Spondylolisthesis).



شكل رقم (٤) يوضح درجات الانزلاق الفقري.

٦ - عيوب في التكوين العظمي Anomalies of Bone Structure :

ومن أهم تلك العيوب تسطح الحق الحرقفي الذي يحدّ من الحركة الطبيعية لمفصل الفخذ Hip Joint ومن الممكن أن يكون هذا العيب الخلقي في جانب واحد أو الجانبين معاً، ونلاحظ أن هذا العيب الخلقي لا يظهر بوضوح في صورة الأشعة X-Ray كما يمكن أن يحدث هذا العيب في المفصل القطني العجزي Lumbosacral Joint .

٧ - وظيفة العضلة بالنسبة إلى القوام Muscle Function in Relation to Posture :

يتكوّن القوام من أوضاع جميع مفاصل الجسم في لحظة معينة، فإذا كان القوام شيئاً اعتيادياً، فسيكون هناك ارتباط بين معادلة خطوط الجسم ونتائج الاختبارات العضلية. فإذا أمكن وضع تقديرات مناسبة عن أي العضلات في أوضاع إطالة وأيهما في أوضاع قصر.

وبالنسبة للعيوب القوامي فإن العضلات التي تكون في حالة قصر بسيط تميل أن تكون أكثر قوة، والعضلات التي تكون في حالة إطالة بسيطة تميل إلى أن تكون أكثر ضعفاً من العضلات المعاكسة لها.

وعدم التوازن العضلي يؤثر على القوام، ذلك أن هناك بعض الدلائل تشير إلى ترابط بين فقدان العضلة للقدرة على الانقباض والتي يمكن ملاحظتها في حالات الشلل العضلي المؤقت أو وجود قصر في بعض العضلات خلال الانقباض العضلي، والعاملان الشلل والانقباض العضلي في حالة وجود قصر في العضلة يؤديان إلى التأثير على الحركة الطبيعية للعضلات سواء في حالة الانقباض أو الانبساط، وتكون النتيجة فقد عامل الثبات العضلي، وحدث تشوهات أو انحرافات تجعل اللاعب عرضة لوقوع الإصابة، بالإضافة إلى ذلك هناك درجات متعددة من الضعف العضلي مع وجود قصر، والذي يؤثر بالتالي على الألياف العضلية الذي بدوره يؤثر على قطاع أو قطاعات من أربطة بعض المفاصل والعضلات بشكل خاص وبالتالي سوف يكون التأثير على القوام بشكل عام.

والعضلات الضعيفة تؤدي إلى فصل الجزء الذي يصل وتر العضلة بالعظم، وهذا ناتج من وجود خلل في قوة العضلة الطبيعية التي تلتحم أو ترتبط بواسطة الوتر مع العظام، فالعضلات القصيرة تقرب الجزء الرابط أو الضام مما يكون في وضع غير طبيعي، فالعضلات الضعيفة أو القصيرة تؤدي إلى ← عيوب في الأربطة ← إطالة العضلات الضعيفة ← عيوب قوامية.

٨ - قدرة الجسم الطبيعية على الالتئام *Inherent Healing Ability of the Body* :

إذا عمل الجسم بطريقة ميكانيكية صحيحة سوف يعمل على الحد من الضغوط التي يتعرض لها الجهاز العضلي العظمي، أيضاً المفاصل تكون في هذه الحالة أقل عرضة لتلك الضغوط الناجمة عن الممارسة الرياضية.

تلك حقيقة علمية، أما الحقيقة العلمية الأخرى فهي أن الجسم لديه القدرة الطبيعية الفطرية على الالتئام من تلقاء نفسه.

هذه القدرة تعتمد على ميكانيكية الحركة السليمة الصحيحة وكذلك البناء السليم للجسم وعلى سبيل المثال نجد أن من أكثر الإصابات انتشاراً بين اللاعبين هو إصابة العضلة ذات الرأسين الفخذية Hamstrings والتي يشعر بها اللاعب عند الجري، وعند معرفة التاريخ المرضي لهذا اللاعب بشكل دقيق نجد أنه مصاب بالآلام في منطقة الظهر السفلي Low Back مما يؤثر على ميكانيكية الحركة خاصة بالجزء السفلي للعمود الفقري، وكذلك الحوض، والذي يؤدي بالتالي إلى التأثير على قدرة المفاصل في تلك المنطقة على أداء الحركات الطبيعية.

إن الضغط الواقع على العضلة ذات الرأسين الفخذية والناتج من اختلال في ميكانيكية الحركة قد يؤدي في كثير من الأحيان إلى وقوع تمزق سريع، وبالتالي تكون فرصة الالتئام التي تكلمنا عنها قد أصبحت غير ذات جدوى، ويكون التأثير المباشر على اللاعب المصاب.

٩ - التركيب يؤثر على الوظيفة، والوظيفة تؤثر على الراحة:

Structure Governs Function, Function Governs Comfort:

الألم من الإحساسات الأكثر تعقيداً، والتي تؤدي إلى تغيير وضع اللاعب من لاعب مصاب إلى مريض، وهنا نرى اللاعب «المريض» في تلك الحالة يأخذ النصيحة من كل جانب، ونتيجة لغياب أو عدم وجود المرض أساساً تحدث أخطاء وظيفية.

بالإضافة إلى كل ما سبق نجد أن النوع Sex وكذلك نوع النشاط الممارس من العوامل التي تحدد وتعرض اللاعب للإصابة.

أسباب الإصابة

The Aetiology of Injury

يعدُّ هذا الموضوع من الموضوعات الأساسية والهامة، وكما يقال بشكل أكثر تحديداً هو حجر الزاوية، فالتقييم الواضح لطبيعة مرض ما والحالة التي يكون عليها المريض من مختلف الزوايا لمن العوامل أو الأسس التي تحدد طريقة أو أسلوب العلاج السليم، وعليه فإن إصابات الرياضيين، تختلف من حيث طريقة وقوع أو حدوث تلك الإصابة، وهذا بالطبع يأتي نتيجة لمعرفة وتحليل الأنشطة الرياضية المختلفة.

لذا كان من الضروري معرفة التحليل الحركي لكل نشاط على حدة لتحديد الإصابات المرتبطة بكل نوع، وسوف يكون لهذا الموضوع باب كامل نوضح فيه أنواع الإصابات المرتبطة بأغلب الأنشطة الرياضية حتى نصل إلى توقع الإصابة قبل حدوثها.

والأنشطة الرياضية تندرج تحت خمسة أشكال رئيسية هي:

١ - رياضات الاحتكاك:

أ - ألعاب جماعية.

ب - ألعاب فردية.

٢ - الأنشطة الفردية :

٣ - ألعاب فردية وجماعية لا يحدث فيها الاحتكاك البدني بين المتنافسين :

أ - ألعاب جماعية .

ب - ألعاب فردية .

ج - ألعاب زوجية، وهنا يحدث الاحتكاك البدني بين اللاعب وزميله .

٤ - إصابات ناتجة من تكرار التدريب :

٥ - إصابات ترتبط بنوع النشاط الممارس :

أولاً: رياضات الاحتكاك البدني :

وتتحدد الإصابة وترتبط بناء على موقع اللاعب - واجباته في الفريق درجة إعداده البدني والمهاري والخططي، عمر اللاعب - حالته النفسية .

ثانياً: الأنشطة الفردية :

إصابة الجهاز العضلي العظمي - الوصول لمرحلة التعب من الناحية البيوكيميائية والفسيولوجية وذلك يتوقف على جدول أو برنامج التدريب وبرنامج المنافسات، فقد التعاون العضلي، نفاذ الطاقة .

ثالثاً: الإصابات الناتجة من تكرار التدريب :

من العوامل الأكثر انتشاراً والتي تصل فيها الإصابة إلى درجة الازمان، وينتج ذلك من سوء تخطيط التدريب، الأدوات والمعدات غير مطابقة للمواصفات القانونية أو قديمة، عدم الاهتمام بالأدوات الشخصية، طول فترة التدريب، محيط غير مناسب لنوع معين من النشاط، التهابات حول وتر أكيلس والناتجة من عدم تناسق وتوافق جدول التدريب مع عدم ارتداء أحذية مناسبة .

رابعاً: إصابات ترتبط بنوع النشاط الممارس:

كما ذكرت في مقدمة هذا الموضوع إننا سوف نتناول هذا الجانب بالتفصيل في جزء خاص، ولكننا نود أن نوضح بعض النقاط العامة، فالنشاط الرياضي الجماعي أو الفردي والذي يكون اللاعب عرضة للاحتكاك بالمنافس، فإن توقع تعرض اللاعب للكسور أمراً شبه مؤكد بالإضافة إلى إصابة الأربطة، وإصابة الجهاز العضلي العظمي وهذا يحدث نتيجة العنف أو السقوط.

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

في العادة الإصابة يمكن حدوثها في أوقات شبه محددة أو معروفة، أيضاً وتصل الإصابة إلى درجة الحدة أو الشدة عند تغيير البرنامج التدريبي من حيث نظام التدريب والتقدم والارتفاع بالحمل بطريقة فجائية خاصة في بداية البرنامج التدريبي أي في فترة أو مرحلة الإعداد، حيث إن البرنامج التدريبي في بدايته يشكل حملاً، ذلك أن اللاعب لم يصل بعد إلى اللياقة البدنية والحركية.

خامساً: إصابات ترتبط بالبرتم البيولوجي:

من المعلوم أن جميع الكائنات الحية تمر بدورات بيولوجية ذلك أن تناوب العمليات البيولوجية والعمليات الفسيولوجية لها نظامها الذي يمكن قياسه، بدقة، لذلك كان من المهم دراسة هذا العلم حتى يمكن تحديد البرنامج التدريبي الشامل من حيث الراحة والنوم ونوع الغذاء المناسب والتأقلم الحراري، وذلك من خلال تخطيط إيقاع أنشطة الجسم وفقاً لدورة الإيقاع الحيوي اليومي للجسم.

ولعدم وصول اللاعب إلى الإرهاق، ودراسة الدورات البيولوجية الفردية لمنع الإصابات الرياضية والوصول إلى أعلى مستوى في الأداء.

سادساً: التقييم:

يجب أن يكون المدرب واللاعب على دراية تامة بالأسس العلمية للتدريب الرياضي - كذلك نوع النشاط الممارس من ناحية التحليل الحركي والعمل العضلي، تلك العوامل تساعد على تحديد نوع الإصابة وارتباطها بأسلوب الأداء، ذلك أن أكثر العوامل التي تؤدي للإصابة علمياً اللاعب نفسه وذلك أولاً، والنشاط الممارس وهذا ثانياً.

كما أن معرفة اللاعب للمعلومات العلمية المتعلقة بإصابته يؤدي إلى التشخيص والعلاج ليعود اللاعب إلى حالته التي كان عليها قبل وقوع الإصابة، وهذا هو الهدف الرئيس والأساسي للجانب العلاجي للطب الرياضي في مجال إصابات الرياضيين.

الخطوات التي يجب اتباعها فور وقوع الإصابة

توجد عدة خطوات يجب التقيد بها عند وقوع الإصابة، وذلك من أجل السيطرة على الإصابة والعمل على سرعة عودة المصاب إلى حالته التي كان عليها قبل وقوع الإصابة، وتلك الخطوات هي:

١ - استخدام الكمادات الباردة Cold Application ثلج - كيس ثلج أو ماء بارد، وهذا هو الحد الأدنى المطلوب.

٢ - الضغط Compression على مكان الإصابة.

٣ - رفع Elevation العضو المصاب أعلى من مستوى القلب.

٤ - الحد من الحركة Immobilization وذلك بعد الإصابة مباشرة.

٥ - راحة اللاعب المصاب أو التحكم في الراحة Controlled Rest وتنظيمها.

٦ - استخدام الأسبرين Aspirin الذي يستخدم في حالات الصداع وأوجاع الرأس في بعض الحالات.

وبشكل عام تبدأ الإسعافات الأولية بالخطوات الثلاث الأولى على أن تتم تلك الخطوات بالسرعة الممكنة.

إن استخدام الثلج أفضل بكثير من استخدام أي مواد كيميائية أخرى فيمكن استخدام كيس ثلج Ice Bag أو كيس من البلاستيك Plastic Bag ويوضع هذا الكيس على الإصابة لمدة من ٢٠ إلى ٣٠ دقيقة مع إعادة ذلك كل ٥ أو ٦ ساعات بعد وقوع الإصابة ولمدة أربع وعشرين ساعة فقط في حالة الإصابات العادية، أما الإصابة الحادة فيتطلب الأمر استخدام الكمادات الباردة لمدة ٤٨ ساعة بنفس الأسلوب المذكور مع مراعاة وضع منشفة مبللة بالماء فيما بين كيس الثلج والعضو المصاب حتى يكون تأثير هذه الكمادات جيداً، أي لا يفضل وضع الثلج مباشرة على مكان الإصابة.

إذن وعلى أساس ما سبق ذكره يجب عدم استخدام أية أنواع من الحرارة بالنسبة للإصابات الحادة Acute Injuries إلا بعد مرور ٤٨ ساعة.

والضغط على مكان الإصابة يمكن أن يتم باستخدام كيس الثلج نفسه أو بدونه، وفي حالة استخدام كيس الثلج يجب أن يثبت برباط ضاغطة أو يمكن إجراء العكس أي يربط الجزء المصاب برباط ضاغطة أولاً مع مراعاة ألا ينتج عن هذا الربط أي تغيير في لون الجلد أسفل الرباط، أو أن يؤدي هذا الربط إلى تخدير العضو المصاب، ثم بعد ذلك يوضع كيس الثلج فوق الرباط الضاغطة، وفي تلك الحالة لا داعي لاستخدام منشفة، فالرباط الضاغطة يقوم بنفس المطلوب.

ويرفع العضو المصاب عادة أعلى من مستوى القلب على أن يكون ذلك بطريقة يجد فيها اللاعب المصاب الراحة والارتخاء.

أما تركيزي الشديد على استخدام الثلج أو الكمادات الباردة فنابع من أن ذلك عنصر هام وذلك خلال الخطوات الأولى للإصابة، حيث يساعد الثلج على إحداث تقلصات للأوعية الدموية مما يؤثر في تقليل كمية الالتهابات، وأيضاً تقلص العضلات Muscle Spasm مع السيطرة على حدة الألم.

أيضاً تكمن أهمية استخدام الثلج أو الكمادات الباردة في السيطرة على كمية الانتفاخ، وذلك في مكان الإصابة كما يعوق الثلج التجمع أو حدوث تجمع

دموي، وأيضاً إفراز كمية أقل من الهستامين Histamine وكذلك إفراز كمية أقل من السوائل بين الأنسجة التي تظهر في مكان الإصابة بالإضافة إلى فاعلية أو تأثير الثلج أو الكمادات الباردة على امتصاص السائل الليمفاوي.

بعض المشاكل الطبية المرتبطة بالممارسة الرياضية:

سوف نوضح باختصار أهم المشاكل الطبيعية المرتبطة بممارسة أنواع معينة من الأنشطة الرياضية. وبشكل عام فإن معظم الأنشطة الرياضية ترتبط بها مشاكل طبية، ويمكن وضعها تحت أربعة عناصر رئيسية هي:

١ - مشاكل تظهر وترتبط بمراحل النمو سواء كان الشخص يمارس أنواعاً معينة من الرياضة أو لا يمارس.

٢ - مشاكل ترتبط بكثرة الاستعمال أو الاستخدام - التكرار واستخدام القوى القصوى للاعب، وارتباط ذلك بنوع النشاط الممارس.

٣ - المشاكل المتعلقة بالإصابة نفسها سواء نتيجة لقوة داخلية أو خارجية.

٤ - مشاكل تتعلق بالمحيط الذي يمارس فيه النشاط الرياضي.

بالنسبة للمشكلة المتعلقة بمراحل النمو فإن اللاعب أو غيره لا يستطيع حماية نفسه من الحالات المرضية المتوقعة في تلك المرحلة السنية، وما يرتبط بها من أمراض معينة، وفي بعض الحالات، وكلنا يعلم ذلك، يطعم الطفل للحماية من بعض الأمراض وليس كلها بالطبع.

أما عن فرط الاستعمال أو التكرار فحدوث كدمات، والكسر الناتج من الضغط من المشاكل التي تصيب الجهازين العضلي العظمي، كذلك بعض المشاكل التي تصيب الجلد، هذه المشاكل تحدث نتيجة لنوع النشاط الرياضي الذي يتميز بالتكرار والاستمرار.

ذلك أن من أخطار أو أضرار هذا النوع من الإصابات هو التهاب الأوتار، والذي يؤدي إلى ألم حاد، كذلك الورم أو الانتفاخ من الممكن أن يؤثر على العظام

وطريقة بنائها خاصة في مرحلة النمو، ونلاحظ حدوث ما يسمى بالكسر الناتج من الضغط، والضغط هنا يقصد به التكرار.

وكثير من الأنشطة الرياضية تتطلب التكرار والاستمرار وهكذا.

أما عن الإصابة الناتجة من عامل خارجي أو داخلي فذلك ناتج بالطبع من اختلاف طريقة وأسلوب اللعب، واختلاف البناء الجسمي للاعب أيضاً، إعدادة البدني.

ولكن يكون معظم اللاعبين عرضة بشكل أو بآخر لهذا النوع من الإصابات، فعلى سبيل المثال إصابة أربطة الركبة يحدث بشكل واضح في لعبة كرة القدم، وهكذا نجد أن هناك ارتباطاً بين نوع النشاط الممارس والإصابة المتعلقة أو المرتبطة به بشكل محدد ودقيق.

وللمحيط دور هام في كثير من المشاكل الطبية المتعلقة بممارسة النشاط الرياضي، فعلى سبيل المثال التهاب الأذن يرتبط بممارسة السباحة.

والجدول رقم (١) يوضح بعض أنواع الأنشطة الرياضية والمشاكل الطبية المرتبطة بها وأسبابها.

جدول رقم (١) يوضح بالأرقام نوع وأسباب الإصابة

العوامل المؤدية لذلك	المشاكل الطبية	نوع النشاط الممارس
٢	تمزق العضلات	العدو
٣	ورم أسفل أصبع الإبهام	كرة القدم
٣	إصابة الغضاريف الهلالية والأربطة	
٤	كدمات بالجلد	
٣	إصابة العين	الاسكواش

العوامل المؤدية لذلك	المشاكل الطبية	نوع النشاط الممارس
٤	إصابة الملتحمة	السباحة
٤	التهاب الأذن	
٢	التهاب وتر الكتف	
٤	الغرق	
٢	تمزق العضلة التوأمية والتهاب غمد الوتر	التنس
٢	التهاب وتر المرفق	
٣	كسر الفقرات العنقية	الترامبولين
٣	كدم المرفق والركبة	الكرة الطائرة
٣	تمزق رسغ القدم	
		التزحلق على الماء
٢	تمزق أربطة الركبة	
٢	تمزق المنطقة السفلى للعمود الفقري	رفع الأثقال
٢	التهابات في أماكن متعددة	
٣	كدم وورم في الأذن	المصارعة
٤	التهاب الجلد	
٣	خلع الأضلاع	
٤	التحكم في الوزن	
٢	التهاب وتر الرسغ الأنسي	كرة السلة
٣	تمزق مفصل الرسغ	
٢	الكسر الناتج من الضغط	اختراق الضاحية
٢	التهاب الركبة	
٣	كدم ناتج من المضرب والكرة	الهوكي

جدول رقم (١) تابع

العوامل المؤدية لذلك	المشاكل الطبية	نوع النشاط الممارس
٢	الكالو باليد	الجمباز
٢	التهاب الكتف والمرفق	الرمح الجرى وجرى
٢	التهاب القدم ومفصل الرسغ	المسافات
٢	الكسر الناتج من الضغط	الطويلة
٢	تلين غطاء الركبة	
٢ - ٣	كسر عظم العضد	القفز بالزانة
٢	التهاب الرسغ	السلاح

١ - المرض . ٢ - فرط الاستعمال . ٣ - جرح أو إصابة . ٤ - المحيط .