

الإصابات الرياضية

الاصابة: عبارة عن تعرض أي جزء من اجزاء الجسم الى مؤثر خارجي(صدمة) او داخلي (وظيفي) كفقدان السوائل والارهاق وتجمع حامص اللاكتيك او مؤثر ذاتي كالأحماء غير الكافي والأداء غير الفني مما يحدث تغيرات تشريحية فيزيولوجية تؤدي الى تعطيل وظيفة ذلك العضو المصاب جزئيا او كليا وبصورة دائمة او مؤقتة.

- ان أي شخص سواء كان رياضي او غير رياضي وبمختلف الاعمار والاجناس والاقوات يكون عرضة لإصابة مباشرة او غير مباشرة وخاصة عندما يمارس أي نشاط رياضي او بدني والاكثر اصابة هو الذي يمارس النشاط الخاطئ او المجهد.
- لتلافي حدوث الاصابة بالنسبة للرياضيين وجب عليهم الامام بتفاصيل اجهزة الجسم والحركات الفنية ومعرفة الاجزاء اكثر عرضة للإصابة.
- ان مزاولة الانشطة الرياضية بصورة صحيحة تحت اشراف وارشاد المدرب وتطبيق التعليمات الخاصة لكل نشاط ينقذ اللاعب من احتمال حدوث الاصابة او منع تكرارها في حال وقوعها وبعد معرفة اسباب حدوثها.

الاسباب التي تؤدي الى حدوث الاصابات:

- ١- الملعب:
 - أ- ارضية الملعب ونوعها (ترابية خشبية تارتان بلاط اسمنتي) قاعة خارجية او داخلية
 - ب- ظروف اللعب : حالة الجو اما صيفي حار مشمس او شتائي بارد قارص ممطر بالإضافة الى الرياح مستوى الارتفاع عن سطح البحر الذي يؤثر على نوعية التدريب والتأقلم
 - ت- نوعية الاجهزة الرياضية من حيث مطابقتها للمواصفات الخاصة
 - ث- التجهيزات الرياضية نوعية الملابس التي يرتديها اللاعب والتي تلامس الجسم كذلك نوعية الاحذية الرياضية وكيفية اختيارها .
- ٢- عدم اخضاع اللاعبين للإشراف الطبي والفحص الدوري
- ٣- سوء التغذية التدخين المنشطات السهر الارهاق والمشروبات الكحولية
- ٤- ضعف اللياقة البدنية وقلة التدريب او التدريب الخاطئ باستخدام برامج غير علمية كما ان التفاوت في المستوى المهاري والبدني والعمرى وعدم التدرج في التمرين يؤدي الى حدوث الاصابة
- ٥- عدم مراعاة قواعد اللعب ومخالفة القوانين واللعب بروح غير رياضية كالخشونة
- ٦- خبرة اللاعبين وعدم الامام بفنون اللعبة
- ٧- سوء الحالة النفسية للاعب تساعد على حدوث الاصابة

٨- عدم الامام بأساليب الوقاية والاسعافات الاولية .

الأنواع الرئيسية للإصابات :

- ١- اصابات مباشرة او مفاجئة: تحدث نتيجة تعرض الجسم الى صدمة مباشرة بجسم ما او السقوط
- ٢- اصابات متكررة: تحدث لنفس العضو المصاب سابقا حيث تتكرر نتيجة عدم الشفاء التام او نتيجة ضعف ذلك العضو كتكرار خلع مفصل الكتف
- ٣- اصابات نتيجة الاجهاد العالي أي اعطاء تمارين قوة وجهد عنيف لعضلات ضعيفة لا تتحمل الجهد المبذول وبدون تتدرج في التمرين او عدم اعطاء راحة ايجابية كافية
- ٤- اصابات نتيجة عدم التوازن: ضعف بعض عناصر اللياقة البدنية كالرشاقة وتوافق العضلي العصبي يؤدي الى حدوث اصابات مختلفة.

اعراض الاصابة:

- ١- الشعور بالألم سواء بالراحة او الحركة وبالضغط على الجزء المصاب
- ٢- حدوث تغيرات عصبية كالوخز او الخدر
- ٣- تورم المنطقة المصابة نتيجة النزف
- ٤- فقدان الحركة جزئيا او كليا
- ٥- حدوث تشوه بالمنطقة المصابة (أي تغير شكل المنطقة)
- ٦- حدوث بعض التغيرات بالمفصل القريب من الاصابة كالتيبس او محدودية الحركة
- ٧- حدوث ضمور عضلي واضح بعد فترة من الاصابة
- ٨- تحدث تغيرات في لون الجسم ابتداء من اللون الاحمر الازرق الاصفر ثم الرجوع الى اللون الطبيعي بعد الشفاء
- ٩- ارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب موضعيا وفي حالة حدوث التهاب ترتفع حرارة الجسم كعملية استجابة للإصابة.
- ١٠- في حال حدوث كسر قد يسمع اصوات طقطقة او فرقعة في المنطقة المصابة
- ١١- قد يحدث اغماء للمصاب او صدمة او عم القدرة على السيطرة على الجسم وخاصة الوقوف او المشي.

الاجراءات العاجلة:

يجب احضار الطبيب بسرعة وبشكل عاجل في الحالات التالية

- ١- غياب الوعي او استمرار الم الرأس او الغثيان او الإقياء او الدوخة بعد اصابة الرأس
- ٢- وجود صعوبات في التنفس بعد الضربات على الراس او العنق او الصدر
- ٣- وجود آلام في البطن
- ٤- وجود آلام في العنق بعد التصادم بغض النظر اذا كانت هذه الالام تنتشر الى الذراع او لا
- ٥- وجود كسر او الاشتباه في وجود كسر
- ٦- الاصابات الرباطية او المحفظية الشديدة
- ٧- الاصابات الوترية او العضلية الشديدة والخلوع
- ٨- الاصابات العينية الشديدة والجروح العميقة مع النزف
- ٩- الاصابات التي تترافق مع الام شديدة وكل اصابة يكون الرياضة مرتاب لشدها او للتشخيص او للمعالجة

العلامات الفيزيولوجية التي يمكن قياسها اثناء الاصابة:

- ١- قياس النبض : يتراوح النبض بين (٦٠-١٠٠ نبضة /دقيقة) بالنسبة للشخص الاعتيادي وتكون اقل بالنسبة للرياضيين.
- ٢- قياس عدد مرات التنفس : (تنفس عميق) بحدود (١٢-١٦ مرة /دقيقة)
- ٣- قياس ضغط الدم الانقباضي / الانبساطي والطبيعي حتى ١٤٠/٩٠ ملم /زئبق.
- ٤- قياس درجة حرارة الجسم : حيث تكون اثناء الراحة بحدود ٣٧ درجة مئوية.
- ٥- لون الجلد : حيث الشحوب يدل على وجود مشكلة صحية.
- ٦- قياس حجم او سعة بؤبؤ العين قد تتوسع واحدة منها في حالة الاغماء والاصابة.

المضاعفات التي تنتج عن الاصابة :

- ١- قد تحدث مضاعفات كثيرة وقد يكون قسما منها خطيرا مثل تراقق الاصابة مع اصابة الاوعية الدموية او اصابة الاعصاب قد تؤدي الى عاهة بدنية مستديمة.
- ٢- قد يخسر اللاعب لياقته البدنية التي اكتسبها لفترة طويلة نتيجة استمرار الاصابة وعدم قدرته على متابعة التمرين.
- ٣- قد يحدث تكرار في المنطقة المصابة لنفس الاصابة (مثل خلع مفصل الكتف) عند حدوث الشفاء الغير التام وممارسة التمارين عليها.

الفحوصات السريرية:

- ١- نبدأ بأخذ نبذة عن كيفية حدوث الاصابة وتاريخ وقوعها.
- ٢- المعاينة دون اللمس مع مقارنتها بالجزء المماثل الغير مصاب.
- ٣- قد يحتاج المعالج الى تحسس او لمس بسيط للإصابة ولإجراء بعض الفحوصات السريرية.
- ٤- عند الحاجة يمكن اجراء الفحوصات المخبرية او الشعاعية... الخ

الاسعافات الاولية تشمل :

أولاً: الاجراءات الفورية خلال ال ٢٤-٤٨ ساعة الاولى :

وتشمل :

- ١- الضغط : يطبق الضغط على منطقة الاصابة عن طريق الاربطة الضاغطة المطاطية وذلك من اجل ايقاف النزف الدموي ويجب ان تطبق الاربطة الضاغطة بشكل مبكر جدا قدر الامكان.
ان تطبيق الرباط الضاغط هو الطريقة الاكثر فعالية لإيقاف تشكل الورم الدموي والتورم ويجب ان يطبق بشكل مبكر قدر الامكان كما يجب الانتباه ان لا يكون مشدودا.
- ٢- العلاج بالبرودة : يكون العلاج بالبرودة عن طريق استخدام الماء البارد او كمادات او اكياس باردة او عن طريق البخاخ البارد او المرهم البارد.

تأثير البرودة على الانسجة الرخوة :

- __ انقاص الشعور بالألم في المنطقة المصابة وهذا يؤدي الى تحسن حال الرياضي المصاب وعودته السريعة الى الرياضة.
- __ البرودة تؤدي الى حدوث التقبض الوعائي وهذا يؤدي الى انقاص النزف وتشكل الورم الدموي وانقاص حدوث التورم وهذا كله يؤدي الى الشفاء بسرعة.
- __ تطبق المعالجة بالبرودة عادة بشكل متقطع (وذلك لتجنب اذية الجلد) حيث تطبق لمدة ١٥-٢٠ دقيقة كل ساعة خلال ٢٤-٤٨ ساعة الاولى من حدوث الاصابة.
- ٣- الراحة: بشكل عام يجب على الرياضي اراحة المنطقة المصابة من ٢٤-٤٨ ساعة ويجب ان لا يطبق أي جهد عليها وحسب شدة الاصابة يجب ان يذهب بسرعة الى المنزل او الطبيب المختص.
- ٤- رفع الطرف المصاب: عندما يتم رفع الطرف المصاب تنقص ترويته الدموية وبالتالي تنقص الوذمة المتشكلة.
- يجب رفع الساق المصابة بزاوية اكبر من ٤٥ درجة على مسند وذلك عندما يكون الرياضي المصاب مستلقيا على ظهره حيث يكون اسناد الساق على كرسي او اربع او خمس وسادات، عندما يكون هناك تورم شديد يجب رفع الطرف المصاب من ٢٤-٤٨ ساعة.
- ٥- تسكين الالم: ان تطبيق البرودة والضغط والراحة يؤثر عادة كمسكن للألم في اصابات الانسجة الرخوة، كما يجب اعطاء الادوية المسكنة وذلك بعد انتهاء الفحص السريري وليس قبل اجراءه حيث تصبح المعالجة اكثر صعوبة عندما يتطلب الامر متابعة الفحص وذلك في حالة اعطائه الادوية المسكنة قبل اجراء الفحص.

ثانيا- المعالجة بعد ٤٨ ساعة :

١- الراحة :

بعد كل اصابة من الضروري تجنب الحركات المؤلمة للطرف المصاب الذي يجب اراحته و احيانا لا بد من البقاء في الفراش، وفي الاصابات مثل الجهد الزائد او اذية الرباط محدود والتي تترافق بتورم- و وذمة يمكن تطبيق رباط على المنطقة او تطبيق ما يسمى بضماد بلاستر.

__ ان الراحة والتثبيت مفيدة في المرحلة الحادة ولكن لها عواقب على المدة الطويل واثار سلبية على الانسجة لذلك لا بد من التحريك المبكر.

٢- العلاج بالحرارة :

يكون العلاج بالحرارة عن طريق استخدام الماء الساخن او الاكياس الساخنة او بالكمادات الساخنة او الهواء الساخن.

__ تأثير الحرارة على انسجة الجسم :

- أ- تقليل الشعور بالألم.
- ب- تحسين المرونة وامكانية الحركة.
- ت- تحسين طرح نواتج الاستقلاب وتسريع ارتشاف الورم الدموي لان الحرارة تحسن الدورة الدموية والتوسع الوعائي في المنطقة المصابة.
- ث- مقدار نفاذية او عمق تأثير الحرارة يتعلق بنمط التطبيق المستخدم وفضل النتائج يحصل عليها عندما تكون درجة الحرارة من ٤٠-٤٥ درجة.

● يستخدم العلاج بالحرارة في الحالات التالية :

- ١- تطبق عادة قبل الفعالية البدنية وذلك من اجل تحسين مرونة الانسجة الرخوة وبالتالي تحسين مدى الحركة.
- ٢- في التشنج العضلي وفي الالام الوترية والمفصلية.

- لاستخدم العلاج بالحرارة في الحالات الآتية :

١- في الثمان واربعون ساعة الاولى من الاصابة الحادة ،في الوذمات وعند وجود ميل للنزف وعندما يكون للشخص حساسية تجاه الحرارة.

٢- العلاج بالتدليك :

تأثير العلاج بالتدليك :

رفع حرارة الجلد والعضلات وتحسين نواتج نقل الاستقلاب وطرحها بالإضافة الى تسكين الالم مع تحسين حركة المفاصل وتحسين مرونة الانسجة بالإضافة الى انقاص التوتر العضلي.

- يستخدم العلاج بالتدليك في الحالات الآتية :

مرحلة الاستشفاء الاولى بعد الجهد وفي مرحلة التسخين قبل ممارسة الجهد والتشنجات العضلية ،قصر العضلات ، بالإضافة في الامراض الوترية والصلابة المفصليّة ،بالإضافة الى الالام المزمنة.

- لايستخدم العلاج بالتدليك في الحالات التالية :

خلال ال٤٨ ساعة الاولى من الاصابات الحادة وفي الالتهابات الجلدية او الالتهاب في مكان المعالجة وفي الالتهابات العضلية وعند الارتفاع في درجة حرارة الجسم.

الاصابات العضلية

ندرس من الاصابات العضلية :

١- كدمة العضلة :

وهي عبارة عن تعرض العضلة الى شدة خارجية مما يحدث تلف في الجلد والاعوية الدموية والنسيج العضلي.

- اهم الاعراض والعلامات :

الم شديد في منطقة الاصابة ، مع ازدياد الالم اذا حالو المصاب تحريك العضلة المصابة مع حدوث ورم في مكان الاصابة وتزايدته خلال ال٢٤ ساعة مع زيادة حرارة العضلة المصابة بالإضافة الى تغير لون الجلد من الازرق الى الاخضر ومن ثم الاصفر ويعود الى شكله الطبيعي عند الشفاء التام.

• العلاج :

ايقاف اللاعب عن اللعب وعدم تحريك الجزء المصاب على الاطلاق كما يجب استعمال كيس الثلج لإيقاف النزف وتقليل الالم واستعمال الرباط الضاغط كما يجب رفع الجزء المصاب فوق مستوى القلب لتقليل التورم والالم بالإضافة الى الراحة التامة للعضلة من يومان الى ثلاثة ايام وحسب شدة الكدمة مع اعطاء مسكنات الالم اذا كان شديدا وفق ارشادات الطبيب.

٢- التشنج العضلي :

وهو عبارة عن تقلص العضلة تقلص مفاجئ وشديد ومؤلم ويحدث نتيجة ردود افعال عصبية لا ارادية ونتيجة الاجهاد او عدم الاحماء او حركة مفاجأة ويقدم يستمر لعدة ثوان او فترات زمنية طويلة حسب نوعه وموقعه.

الاسباب :

- ١- قلة الاملاح والمياه،
- ٢- التغذية الغير متنوعة.
- ٣- اجهاد العضلة اكثر من قدرتها.
- ٤- قلة التدريب او التدريب الخاطئ.
- ٥- اضطراب الحالة النفسية.
- ٦- تشوهات قوس القدم كالتسطح او التقعر بشكل كبير.
- ٧- تأدية اللاعب حركات غير معتادة.
- ٨- نقص بعض المواد في الدم خاصة الكالسيوم.
- ٩- تغير حموضة PH الدم.

الوقاية :

- ١- الاحماء الجيد.
- ٢- الانتقال بشدة التمارين حسب القوة .
- ٣- التغذية المتنوعة.
- ٤- الانتقال التدريجي من الجو الحار الى البارد.
- ٥- ارتداء الاحذية المناسبة.
- ٦- الراحة المنزلية والاسترخاء بعد الجهد.
- ٧- الاكثار من تناول الماء والاملاح قبل وفي اثناء اللعب.

علاج التشنج :

- يجب التوقف عن الحركة نهائيا والعمل على سحب العضلة بقوة وبسرعة بعكس الاتجاه.
- تدفئة العضلة باستخدام الكمادات الحارة.
- تجنب التدليك اطلاقا لان ذلك يؤدي الى زيادة تقلصها وبالتالي تمزق العضلة.
- عدم اعادة اللاعب الى الملعب بعد الاصابة واعطائه الراحة التامة مع اخذ حمام بخار وتدليك العضلة بشكل خفيف بعد رجوع العضلة الى حالتها الطبيعية.

٣- التمزق العضلي :

هو عبارة عن تعرض العضلة وملحقاتها الى تلف وحسب الشدة مما يؤدي الى تأثير مباشر على حركة العضلة وتقلصها.

انواع التمزق العضلي :

- ١- تمزق عضلي بسيط : حيث يتلف قسم بسيط من الالياف العضلية نتيجة جهد عضلي او صدمة ولا يؤثر على عملها ويتم الشفاء خلال فترة قصيرة وبدون مضاعفات.
- ٢- تمزق عضلي متوسط : حيث تتلف اعداد كبيرة من الالياف العضلية مما يؤثر على حركتها والشعور بالألم ولكن تستمر العضلة بالحركة والتقلص،
- ٣- تمزق الكلي (الشديد) : حيث يحدث تلف كبير في معظم الالياف العضلية وخاصة في وسطها والاورتار خاصة وتر الإندغام حيث قد ينفصل عن المدغم ايضا ساحبا جزء من العظم وهذا تتوقف العضلة عن العمل والتقلص.

اسباب التمزق العضلي :

- ١- استعمل خاطئ للعضلة (بذل جهد كبير اكبر مما تتحمله العضلة وبسرعة كبيرة).
- ٢- الاحماء الغير جيد حيث تبقى بعض الانسجة العضلية غير نشطة.
- ٣- التغير المفاجئ لدرجات الحرارة مع القيام بحركات مفاجئة.
- ٤- تعرض العضلة الى شدة خارجية او صدمة مباشرة و شديدة.
- ٥- عدم التوافق بين المجاميع العضلية المتجانسة والمتضادة اثناء التقلص والانبساط.
- ٦- قلة مرونة العضلة مع ضعف اللياقة البدنية.
- ٧- تجمع الفضلات بالعضلة وبعد الاجهاد الشديد مع عدم اعطاء راحة ايجابية.
- ٨- الشفاء الغير التام من اصابة سابقة.

٩- لربما خلل في التغذية مع نقص بعض الفيتامينات والمعادن والاملاح والماء.

اعراض التمزق العضلي :

- ١- الم في مكان الاصابة وشدته تتناسب طرديا مع شدة الاصابة مع شعور بالم مبرح كالجرح الذي يدخله ملح او حامض.
- ٢- حدوث ورم مباشر او بعد فترة نتيجة تدفق الدم والسوائل.
- ٣- فقدان الحركة جزئيا او كليا.
- ٤- تشوه شكل العضلة (ظهور تضاريس في العضلة تحذب، تقعر..الخ).
- ٥- تغير درجة حرارة الجزء المصاب موضعيا وقد تؤدي الاصابة الى الالتهاب في العضلة مع ارتفاع درجة حرارة الجسم.
- ٦- تغير لون العضلة المصابة من الاحمر ثم الازرق ثم الاصفر.

الاسعافات الاولى :

- ١- ايقاف اللاعب المصاب عن اللعب فورا مع الراحة التامة.
- ٢- بعد التشخيص يجب تبريد العضلة بالماء الثلج او الثلج المطحون او استخدام ايثيل كلورايد (بخاخ) للتبريد وتسكين الالم.
- ٣- ضغط المنطقة المصابة بالرباط النسيجي المطاطي لتقريب انسجة العضلة المصابة.
- ٤- رفع المنطقة المصابة عن مستوى القلب للسيطرة على النزف.
- ٥- اعطاء مسكنات الخاصة بالأم.

مرفق لاعب التنس Tennis Elbow

اصابة شائعة عند الذين يمارسون لعبة التنس او اعمالا منزلية كعصر الملابس او النجارين او الدهانين، ويتميز بوجود الالم فوق اللقيمة الوحشية عند منشأ العضلة الباسطة.

الاسباب :

- تمطط العضلات الباسطة عند نقطة المنشأ من العظم الناجم عن الرض المتكرر.
- ارتكاس التهابي للسمحاق فوق اللقيمة الوحشية.

الاعراض :

الم عفوي يبدأ تدريجيا ويزداد بالحركات التي تؤدي الى شد العضلة الباسطة (حركة صب الشاي ، فتح الباب ، هز اليد بالمصافحة) ويكون الالم متموضعا فوق اللقيمة الوحشية ويمكن ان ينتشر على مسار العضلات الباسطة ، ويمكن اثاره الالم بمقاومة حركة البسط الفاعل للرسغ بواسطة يد الفاحص التي تمنع هذه الحركة.

العلاج:

- 1- اعطاء مضادات الالتهاب اللاستروئيدية ، المسكنات والمرخيات العضلية.
 - 2- حقن موضعي للكورتيزون في حالة التحسن يكرر الحقن مرة اخرى بعد اسبوع.
 - 3- استخدام المعالجة الفيزيائية.
- وفي حال فشل كل ما سبق يكون العلاج جراحيا بهدف لقطع ارتكاز العضلات الباسطة من اللقيمة الوحشية لعظم العضد.

الاصابات العظمية

اصابات العظام شائعة في الرياضة خاصة التي يكون فيها احتكاك مثل كرة القدم وفي بعض انواع الرياضة الفردية مثل التزلج والجمباز.

لمحة تشريحية وظيفية :

للعظام ثلاث وظائف رئيسية :

- 1- جهاز حمل ثابت حيث يمكن الجسم من الانتصاب وهذه الوظيفة هي الوظيفة الرئيسية للحوض والعمود الفقري والطرفين السفليين.
- 2- جهاز لارتكاز العضلات والاورتار والاربطة.
- 3- حماية الانسجة الرخوة.

من الاصابات العظمية :

1- الكسور

الكسر هو اذية مادية شديدة للعظم حيث لا يتأذى العظم فقط وانما تتأذى الانسجة الرخوة المحيطة به ايضا وقد ينشا الكسر بسبب رض مباشر على العظم مثل الضربة المباشرة على الساق او قد ينشا بشكل غير مباشر مثل عندما يتم عرقلة الرياضي على القدم ويسقط على الارض وقد يؤدي هذا الى حدوث كسر في الساق.

انواع الكسور:

الكسور العظمية تكون اما عرضية او مائلة تو حلزونية الشكل او مفتتة ،عندما تخترق النهايات العظمية الجلد تسمى هذه الحالة بالكسور المفتوحة او المركبة وعندما لا يحدث تأذي الجلد اثناء الكسر تسمى هذه الحالة الكسور المغلقة او الكسور البسيطة.

اذية الانسجة الرخوة المرافقة :

غالبا ما تتأذى الانسجة الرخوة في المنطقة المحيطة بالكسر بسبب النهايات العظمية الحادة وكلما كانت الصدمة او السقوط شديد كانت اذبة الانسجة الرخوة اوسع ، اصابة الاوعية الدموية الكبيرة او اصابة الاعصاب الكبيرة تكون نادرة في الكسور ولكن مثل هذه الاصابات يمكن ان تحدث في كسور العضد فوق مفصل المرفق وكذلك في كسور الرسغ.

الاعراض السريرية : وهي:

- ١- التورم والتلون الناتج عن الورم الدموي المتشكل .
- ٢- الالم في منطقة الكسر وازدياد الالم اثناء الحركة او الجهد.
- ٣- تشوه شكل العظم المكسور مع تأذي حركة المنطقة التي فيها الكسر

٢- الكسور الجهدية

تحدث الكسور الجهدية غالبا بسبب الجهد المتكرر على العظم وذلك خلال فترة زمنية طويلة

الاسباب:

- ١- ممارسة جهد عادي ولكن مع عدد مرات تكرار عالي مثل الجري لمسافات طويلة
- ٢- ممارسة جهد شديد مع عدد تكرار عادي مثل الجري ١٠٠ م.
- ٣- ممارسة جهد شديد مع عدد تكرارات عالي مثل رياضة القوة الشديدة وهذه الحالة هي الاخطر لأنها لا تسبب كسور جهدية فقط وانما تسبب جهد زائد على الانسجة الاخرى.

من عوامل الخطورة لحدوث الكسور الجهدية

- ١- وجود اختلاف في طول الطرفين السفليين.
- ٢- وجود تسطح قدم شديد او وجود ارتفاع قدم شديد
- ٣- من عوامل الخطورة وخاصة عند الاناث : اضطرابات الدورة الطمثية ، الكثافة العظمية القليلة واضطرابات التغذية.

يوجد البيتين لحدوث الكسور الجهدية :

الالية الاولى :

تقول ان سبب الكسور الجهدية هو التعب حيث انه اثناء الجهد المستمر مثل الجري تتعب العضلات وتتجاوز طاقتها وتحملها وبالتالي لا تستطيع في هذه الحالة حماية العظام من صدمات اثناء تلامس القدمين بالأرض ويحدث في هذه الحالة اصطدام العظم مباشرة بالأرض وبالتالي يفقد العظم نحملة ويؤدي ذلك الى حدوث الكسر الجهدية.

الالية الثانية :

تقول ان سبب الكسر الجهدية هو الجهد الزائد حيث تقلص العضلات التي تتركز على العظم ويؤدي تقلصها الى توتير العظم الذي تحتمها، على سبيل المثال يؤدي تقلص عضلات الربلة (الساق) الى توتير عظم الظنوب وانحناؤه قليلا وعند تكرار هذه التقلصات فان العظم يفقد نحملة ويؤدي ذلك الى حدوث الكسر الجهدية.

الاجراءات الوقائية :

- يتوجب على الرياضي ان يتجنب حدوث الكسور الجهدية عن طريق تحري عوامل الخطورة والعمل على التغلب عليها.
- كما يجب ان يكون هناك تنسيق تام ما بين الرياضي والمدرب والطبيب الرياضي.
- كما يجب اختيار الحذاء المناسب والمريح.
- كما يجب مراعاة الوقت الذي تحتاجه الانسجة من اجل التأقلم على الفعالية الرياضية.