

スポコン通信はじめます。

コンディショニング部会が立ち上がりました

滋賀県では、競技現場の救急処置やアスリートの外傷・障害予防のための教育啓蒙活動、競技会や強化合宿へのトレーナー派遣を二本の柱としたトレーナーサポートが始まります。アスリートのコンディショニングはとても守備範囲の広い活動です。スポーツ外傷や障害からの競技復帰、怪我の予防はもちろん、競技会に向けた調整など身体活動に関係する事はすべて含まれるくらいです。まだ部会員も少なく活動は限られていますが、少しずつ滋賀県での活動を充実化させていきます。

さて第一回目の情報提供は、成長痛に対する対処法や予防法です。成長痛の代表的な部位は、膝の下の脛骨粗面(ケイコツソメン)です(図1)。ここには太ももの前面にある大腿四頭筋(ダイタイシトウキン)が停止している部分で、成長スパート期に骨の急激な発育に大腿四頭筋の長さの発育が追い付かないために、腱に牽引ストレスが増加し付着部に炎症を起こして痛みを発するものです。予防するには圧痛テストが有効です(写真1)。

毎日練習前に脛骨粗面部を同じ力で押してみても、少し痛みが強いときには運動量を調節しましょう。「成長痛だから仕方ない」ではなく、この場合は次のような対策が可能です。

- ・練習内容の見直し: オーバーユースが原因では?
- ・ストレッチの徹底: 大腿四頭筋を中心に!
- (写真2,3,4)
- ・バランストレーニング(写真5)
- ・殿部(お尻)のトレーニング(写真6)
- ・腹筋・背筋の補強・強化トレーニング
- ・水泳などの全身運動(持久力up!)

とりくみ内容を見直し、怪我を「仕方ない」とあきらめないようにしましょう。

定期的なストレッチは、日々の柔軟性の低下度や疲労度をチェックするにはとてもわかりやすい指標になります。毎日のストレッチで自分の調子を見つける癖をつけておくと、将来役に立ちます。父兄の皆さんやコーチの皆さん、たくさん練習するのも大切ですが、練習はじめて練習終わりの時間には必ずストレッチの時間を取ってください。

大腿四頭筋が固くなると牽引力が強くなります

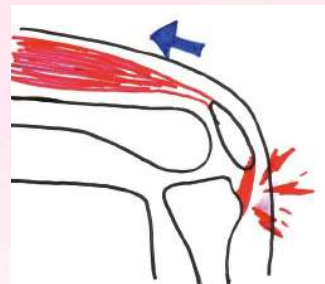


図1 成長痛



写真1 圧痛テスト



写真2 大腿四頭筋ストレッチ1



写真3 大腿四頭筋ストレッチ2



写真4 大腿四頭筋ストレッチ3



写真5 バランスディスク



写真6 殿部のトレーニング

今後はみなさんの質問に答えていきたいと思ひます。スポーツ外傷・傷害の予防や競技復帰に向けたこと、救急処置についての質問がある方は、ぜひ下記メールアドレスに送って下さい。 文責 コンディショニング部会 部長 佃 文子

頑張っている証!?

脛の痛み「シンスプリント」

学生スポーツではほとんどの競技で新人戦が終わり、春の大会に向け各チームが強化期トレーニングを行っている事と思います。また、近年のマラソンブームにより各地域でマラソン大会なども開催されており、参加人数も右肩上がりようです。

走り込み等が多くなるこの時期に起こり易いのが、脛(すね)の痛み「シンスプリント」という怪我です。マラソンランナーにも多い障害(徐々に痛みを起す怪我)の一つです。そこで第2回の情報提供は、「シンスプリント」について、その予防や対策についてお話しさせて頂きたいと思います。

「シンスプリント」とは、脛骨過労性骨膜炎(けいこつかるうせいこつまくえん)という脛の内側に位置する脛骨(けいこつ:弁慶の泣き所…もはや死語!?)の中1/3(右図)に痛みが発生することが、脛骨に沿ってうずくような鈍痛で始まる事が特徴です。また症状が初めのうちは、痛みはあるものの練習や試合を止めるほどではなく、気づいた時には歩いていても痛みがあり、それ以上動くと激痛…と言う事が多々あります。これが悪化していくと痛みが局限していき、やがては疲労骨折になる場合もあります。



シンスプリント好発部位

対策としては次の様なことが考えられます!!

- A 足部、足関節のエクササイズ (写真1)
- B 足関節(アキレス腱)、股関節のストレッチ (写真2)
- C お尻のトレーニング (写真3)
- D 重心移動のトレーニング (写真4)
- E 体重、道具の状態管理
- F 入浴時間、睡眠時間帯の確保



こういった日常で出来る小さな取り組みを怠り、要因が幾つも重なった結果、痛みとして身体がSOSを出している可能性があります。つまり、普段の生活習慣・環境が原因になっていることがあるということです。



写真1 足部・足関節エクササイズ例



写真2 足関節・股関節周囲ストレッチ



写真3 お尻トレーニング例
写真の様な姿勢をとり、身体を前に倒さず膝を閉じない様に後ろ向きに歩く

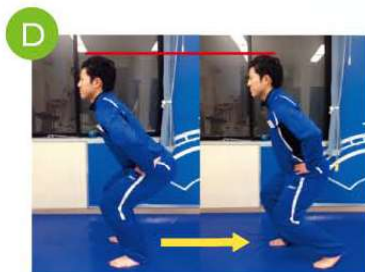


写真4 重心移動のトレーニング例
頭の位置を上下左右に動かさないように重心を前に移動させながら滑らかに歩く



体重、道具の状態管理



入浴時間、睡眠時間帯の確保

普段から、自分の動作や身体の状態、使用道具(シューズ)の状態を気に掛け調整することが、シンスプリントに限らず様々なスポーツの怪我から自分を守り、強くなって行くために必要不可欠な事ではないでしょうか。

「小事が大事を生む」という言葉がありますが、小さな事でも毎日続けていく事が、大きな事を成し遂げる唯一の方法なのかも知れません。

さらに詳しく知りたい方、他のスポーツ傷害・外傷の予防など質問がある方は、是非下記メールアドレスにご連絡下さい。

文責 コンディショニング部会部会員 菊池 洋也

意外と知らない正しい方法

ストレッチング

「ストレッチング」という言葉は多くの方が耳にしたことがあると思います。では実際に適切に行われているかというところ…適切ではない方法で実施されていることが多いと感じています。適切に実施されていない理由は「やり方がわからない」「時間がかかる」「効果を感じない」などです。そこで、第3回の情報提供は「ストレッチング：下半身編」について、その目的や実施上の注意点をお伝えしたいと思います。



ストレッチングの目的

関節可動域を広げる＝柔軟性向上を目的として行います。一般的に柔軟性は、関節やそのまわりにある筋肉・腱・靭帯などの柔らかさのことを指します。障害予防の観点からも柔軟性は重要です。柔軟性の低下が原因の一つと考えられる下半身のスポーツ障害にオスグッド・シュラッター病、アキレス腱炎、シンスプリント、ジャンパー膝など、多くのスポーツ障害があります。ストレッチングはこれらのスポーツ障害を予防する方法の一つです。

CHECK!!

柔軟性チェック

まずは自分の柔軟性を知ることが重要です。今回は下半身で最も大きい大腿部の前面と後面の柔軟性をチェックします。

大腿後面の柔軟性（指床間距離）



point

- ①膝が曲がらないようにする
- ②反動をつけず実施する
- ③指と床の距離を測定する

大腿前面の柔軟性（指床間距離）



point

- ①片方の膝を胸に近づける
- ②測定する大腿を力を抜いて自然に垂らす
- ③大腿部と床が平行かどうか確認する

ストレッチングの実際



大腿前面の
ストレッチングの例



大腿後面の
ストレッチングの例

ストレッチングの実施上の注意点

- ・ストレッチングする前に身体を温める
- ・大きな関節、大きな筋肉からストレッチングする
- ・無理な力や反動をつけずに、ゆっくり行う
- ・呼吸を止めないように30秒間程度伸ばす
- ・焦らず、急がず、無理強いしない
- ・前後左右を交互に伸ばす

ストレッチングはその気になれば「いつでも、どこでも」一人で行える非常に効果の高い運動の一つです。疲労回復、スポーツ障害の予防、スポーツパフォーマンスの向上、全身のリラクゼーションなどなど多くの効果が期待できます。毎日少しずつ継続してストレッチングの効果を感じて下さい!!

MANAGER



松下 大輔

資格：理学療法士、
CSCS、NSCA-CPT

美しいフォームを
知り、効果を
高めよう!!

体幹 トレーニング!!



重要!

A 腹圧コントロール

B フォーム

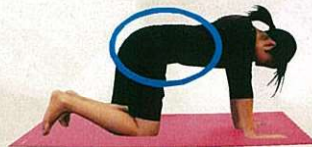
C 体幹部への意識

多くのスポーツ現場で筋力トレーニングや補強トレーニングで行われている“体幹トレーニング”ですが、正しく行われていない現場に多く遭遇します。体幹トレーニングはどのスポーツにも有用なトレーニングですが、正しく行われない事で効果は薄れます。そこで今回は競技力向上の為の体幹トレーニングを紹介したいと思います。

A 腹圧コントロール

自分自身の腹圧を調整するためのトレーニングです。体幹トレーニングには非常に重要でこれが出来ていない状態でトレーニングを行うと逆効果となり腰痛になる事もあります。

腹圧.1



point

おへそ周囲への意識を常に持っておく

腹圧.2



point

大きく息を吐きながらお腹をできる限り凹めるように上へ引き上げる

B フォーム

行うフォームが美しくなければいけません。正しいフォームで行わなければどれだけ時間や回数を重ねてもトレーニング効果は期待できません。

point

頭から足までを一直線で結べるように体幹部を固定する

フォーム.1

15秒
~1分



BAD



体幹部が下へ落ち込んでいる

BAD



体幹部が上へ持ち上がっている

フォーム.2

15秒
~1分



BAD



体幹部が下へ落ち込み、上の脚が上がっていない

フォーム.3

GOOD!!



BAD



腰が折れ曲がり胸が張れていない

C 体幹部への意識

トレーニング中は腹圧の確認、フォームの確認をしながら、常に体幹部への意識を高めておく事でトレーニング効果を更に高めます。

体幹部.1



point

体幹部を固定し、対角の腕・脚を一直線になるように上げる

体幹部.2

できるだけ
スロー動作!!



point

体幹部を強く意識し、対角の肘・膝を合わせる

体幹部.3



point

つま先を上げ、膝・手で体を支えると難易度アップ

MANAGER MESSAGE

毎日、どこでも出来るトレーニングなのですが、正しくないと逆効果もあるので、始めは2~3人組でパートナーに腹圧・フォームチェックを常に行ってもらいながら行う事をお勧めします。また、高いレベルの高負荷な体幹トレーニングを行う時ほどパートナーにチェックしてもらいながら行うべきだと思います。正しいトレーニングで、競技力向上を!

日本体育協会公認アスレティックトレーナー
医療法人社団村上整形外科クリニック所属
びわこ成蹊スポーツ大学非常勤講師



片淵 建 (かたぶちけん)

RICE 処置って!?

怪我をってしまった!
こんな時どうする?

～スポーツ活動を継続する上で(怪我)をしない体づくりは非常に大切なことと言えます。同時に、(怪我)をしてしまった時の対応について、ある程度理解しておくことも大切と言えます。今回は、誰でも出来る(怪我)をした時の応急処置の方法について、ご紹介させていただきます。



アイスノンに包む準備



アイスノン

Point RICE処置とは?

RICE処置とは、R(REST:安静)I(ICE:冷却)C(COMPRESSION:圧迫)E(ELEVATION:挙上)の頭文字で作られた造語になります。

このRICE処置は、医療機関に掛かるまでの間、損傷部位の状態悪化を最小限に留めるためにスポーツ現場で幅広く用いられている方法です。適切に利用することで、怪我の悪化を最小限に防ぐことが期待出来ることから、早期スポーツ復帰のためには欠かせない処置と言えます。

1 R^{レスト}est 安静

怪我をした状態で運動継続は、腫れ(腫脹)を増大させたり、怪我の状態を更に悪化させる原因となります。まずは、怪我をしたら患部を安静にすること。この点が非常に大切になります。

point 怪我をしたら患部を休ませ、体が修復作業に入りやすい環境を作りましょう!



3 C^{コンプレッション}OMPRESSION 圧迫

バンテージや弾性包帯、ビニールラップ、テーピング用アンダーラップを用いて患部に圧迫を加えます。圧迫は心臓に向かって圧迫を加えて行きます。

point 圧迫することで患部の内出血・腫脹を軽減することが出来ます。圧迫時のポイントは適切に圧迫されているかチェックする場所を作ることです。(圧迫部より末梢部に作ります。)

テーピングで圧迫を加える事も効果的です。また、過度な圧迫を掛けないか確認する事を忘れずに! 紫色が生じていればそれは掛け過ぎのサイン!

2 I^{アイシング}cing 冷却

ビニール袋やアイスバックに水を入れて患部を冷却します。場所にもよりますが15~20分間患部を冷却します。冷却すると、最初は冷たく、そして徐々に熱くなり、更にチクチクする様な感覚に変化し、最終的に感覚が無くなります。時間内(最大20分)で終えるか、感覚が無くなる状態まで冷却を続けましょう。

point 冷却をすることで鎮痛効果・腫れの増大・低酸素障害(腫れにより、それより末梢の部分に十分な血液循環がされず、細胞が壊死すること。)を防ぐことが出来ます。

ビニール袋の中の空気を抜いておきましょう! 強くすることでフィット感が増します。20分を越えるアイシングの実施は凍傷の恐れがあり! 感覚が残っていても時間が過ぎれば一度アイシングを止しましょう!

4 E^{エレベーション}LEVATION 挙上

冷却・圧迫をした状態で患部を心臓より高い位置で保持し安静にします。

point 圧迫することで腫れ(腫脹)のコントロールをすることが出来ます。

圧迫をする際に、出来るだけ患部がリラックス出来る環境を作りず。

重要 ・怪我をしたら自己判断ではなく、医療機関を受診しましょう!
⇒ 怪我の状況を正確に理解することが復帰への第一歩です。

海東 翼 (かいとう つばさ)

はたスポーツ整形外科クリニック所属
日本体育協会公認アスレティックトレーナー
鍼灸師



足首の捻挫

足首の捻挫はスポーツ外傷のなかでも頻度の高い代表的なものです。特に、サッカー、バスケットボール、バレーボールなど速い動きを求められるスポーツで受傷し、多くの方が何度も捻挫を繰り返してしまいます。そこで、今回は捻挫の予防方法について紹介します。

捻挫の80%程度が内反捻挫(図1)で、その危険因子は、柔軟性の低下・筋力低下・バランス感覚の低下・不良姿勢などがあります。つまり、捻挫の予防にはこれらを改善する必要があります。



Point 1 つま先をあげる方向への柔軟性の改善

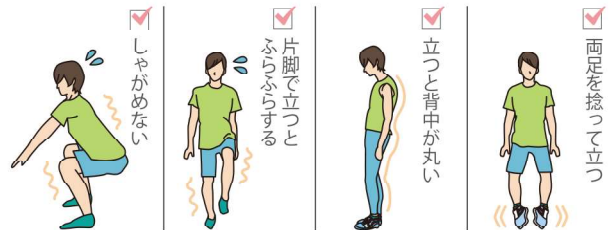
Point 2 筋力とバランスの改善

Point 3 姿勢の改善



(図1)

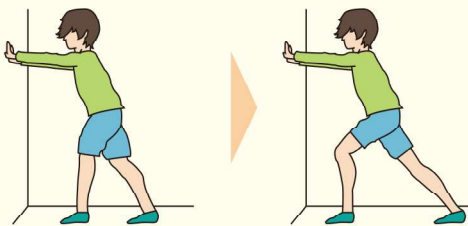
⚠️ こんな症状は要注意!! ⚠️



これらに一つでも☑️当てはまる方は**要注意**です。

具体的な方法

柔軟性の改善



アキレス腱のストレッチ

適度な伸張感を感じるまで、徐々に伸ばしていき30秒程度行いましょう。



タオルを使ったストレッチ

くるぶしの下に細くしたタオルをあて、両手で引っ張りながら徐々に体重を前にかけていきましょう。

筋力、バランス練習と姿勢の改善



片脚立ち・片脚スクワット

最初は支えを使って行いましょう。少し身体を曲げて、膝が内に入らないようにしましょう。ふらふらしないようにしっかり地面を指でつかみましょう。



道具を使って

最初は、足を前後に開いて前に出した足に体重をかけましょう。慣れてくれば、片脚で上に乗りバランスをとりましょう。くれぐれも転倒に注意して行ってください。



姿勢の改善

下腹部やお尻に少し力を入れて、頭上に伸びるように立ちましょう。

効果的に実施するためのPoint

日々のトレーニング時間以外の日常生活での座り方や立ち方など正しい姿勢をとることに注意しましょう。

安全に実施するためのPoint

もし、捻挫をしてしまった場合は、正しい処置(安静・冷却・圧迫や固定・拳上)を行うことが大切です。また、再発予防にはテーピングや足底板(インソール)を使用することも有効です。必要に応じて専門の医療機関を受診してください。

宇於崎 孝

理学療法士
滋賀医療技術専門学校
吉川整形外科クリニック



「坐骨支持での正しい座り方」

今回は、アスリートにとって大切な姿勢について取り上げてみます。姿勢は運動する際の開始、準備、つまり“ヨイドン”の状態です。普段の姿勢がパフォーマンスに影響を及ぼし、腰、肩、膝などのスポーツ障害とも関係してきます。例えば1日の中で時間的に大きな割合を占める授業中、仕事中の「座り方」が重要になってきます。不良姿勢が続くとそこから脱却できなくなり

知らない間に身体を支える体幹の機能が低下することがあります。比較的若い学生アスリートの年代においても、機能不全のため正しい姿勢で座ることが出来ない人もたくさんいます。正しい姿勢で座ることが良いトレーニングになっているともいえます。みなさんも普段の自分自身の姿勢を前向きに見直してみてください。

Check!



骨盤が起きており背骨が伸びている。ポイントは坐骨で座ること!!

GOOD 正しい座り方のポイント

1



①坐骨の一番尖っている部分が座面に当たるように骨盤が起こせている。(坐骨支持ができています)

2



②背筋が上から引っぱられているようなイメージで伸びている。(坐骨支持ができれば自然に伸びる)

3



③頭が骨盤の真上に位置している。上手く座れば、軽くお腹の奥にジワッと力が入る感じがします。

GOOD

BAD

骨盤が後に倒れて背骨が「ぐにゃり」と曲がってしまって非常に姿勢が悪い状態です。背中の後のツッパリで支える力を使わずに座れますが、体幹を支える機能は低下してしまいます。



BAD



林中 和也
琵琶湖大橋病院所属
・理学療法士
・柔道整復師
・NSCA-CSCS