

ランニング障害とその予防

横浜市スポーツ医科学センター・整形外科長

しみずくにあき
清水 邦明

ジョギングやランニング(以下、ランニング)はもはや一時代のブームではなく、市民生活に深く根付いています。時間や場所の制約が少なく、一人でも自分のペースで手軽にできるスポーツ。平日休日を問わず、朝夕の街中でランナーを見かけない日はありません。そのスタイルが確立されたランナーズファッションに身を包んで、爽やかな汗をかいている人たち。しかし注意して見てみると、必ずしもすべてのランナーが軽快なフォームで気持ち良さそうに走っているわけではありません。中には息も絶え絶え、もがき苦しむように手足を動かし、果たして健康にプラスになっているのか、健康を損ねているのかわからないようなランナーも見かけます。

ランニングは、球技や対人競技のような全力疾走や急激なストップ・方向転換を伴わないので、1回の外力に伴うけが(Ⅱ外傷)のリスクは低いですが、繰り返しの負荷が体の耐久強度を超えた時(オーバーユース)に発生する痛み(Ⅱ障害)が生じることは少なくありません。本稿では、我々がスポーツ外来で多く見る代表的なランニング障害について解説します。

腸脛靭帯炎(図1)

別名「ランナーズ・ニー」と呼ばれるほど、最も多いランニング障害の一つです。ランニングに加え自転車走行など、長時間の膝の屈伸で発症します。名前は「靭帯」ですが、実際は股関節から膝の外側を通っている帯状の組織(Ⅱ腸脛靭帯)が、膝近位外側の骨の隆起(大腿骨外上顆)を繰り返し乗り越え続けることで炎症を起こすと考えられます。走り出し・動き出しに痛みが強く、途中で徐々に軽減し、終盤や終了後に再び痛みが増すと

というのが特徴的です。ランニング時の下肢や膝のバランスが内反傾向であれば、より腸脛靭帯にストレスがかかり、発症しやすくなります。○脚(図2)で荷重が外側中心になるフォームは修正したいものです。

ジャンパー膝(図3)

全てのスポーツを通じて頻度の高い、オーバーユースの代表的な障害で、ランニングでの発症も少なくありません。大腿前面の筋(大腿四頭筋)の力を下腿に伝え

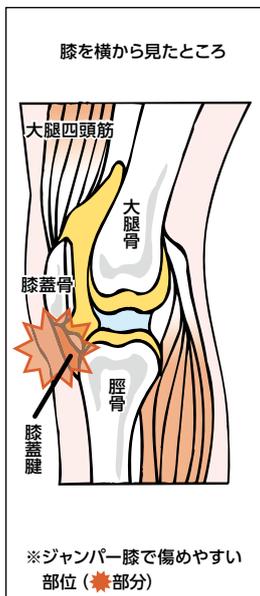


図3

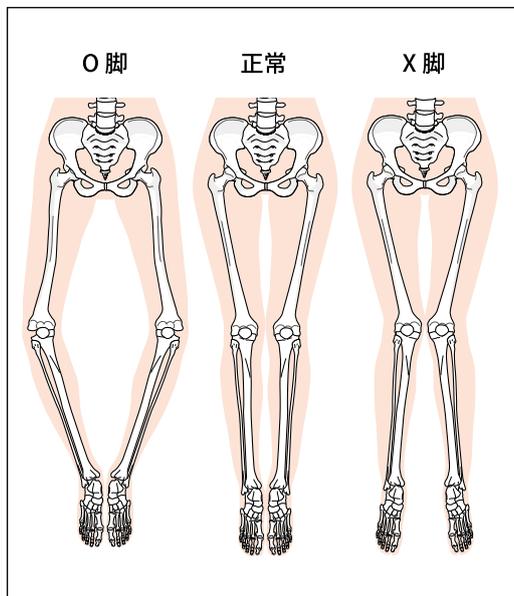


図2

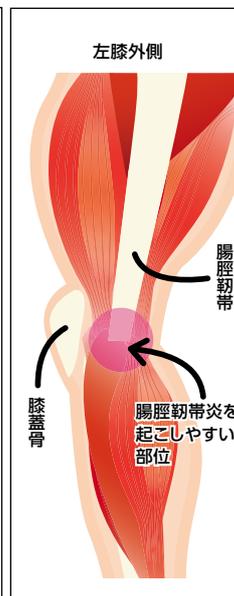


図1





ビーコル日誌

横浜市スポーツ医科学センター
理学療法士
横浜ビー・コルセアーズ
メディカルトレーナー
なかた しゅうへい

中田 周兵



第33回

スキルの向上に必要な正しい動きの獲得②

前回は、ストップ動作のスキルを高めるために、正確なパワーポジションの獲得を目的としたエクササイズを紹介しました。今回は、特にディフェンスの動きに必要な、サイドステップ動作のスキルを高めるエクササイズを紹介します。

サイドステップ動作は、十分に床を押す(蹴る)ことによって得られる床からの反発力を利用することがポイントです(図1)。床を押す角度が悪かったり体幹がブレたりしていると、床からの反発力を十分に利用できず、サイドステップの効率が低下してしまいます(図2)。そのため、体幹を十分固定しながら横方向に床を押すトレーニングを行うことで、サイドステップ動作に必要な体の使い方を学習します。具体的な方法としては、図のように壁に対して横向きで立ち、スクワットポジションで前腕を壁に押し付け、壁側の足を持ち上げます(図3)。ウォームアップで取り入れるのがオススメです。

ビーコルは現在、プレシーズンのトレーニングに励んでいます。昨年のウィークポイントであったディフェンス面の強化のために、このような基礎的なトレーニングも熱心に行っています。ぜひ今シーズンのビーコルの勇姿を見に、会場まで足を運んでください!

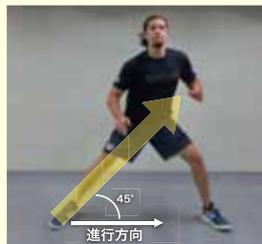


図1. サイドステップ動作での理想的な蹴り出し角度

図2. サイドステップ動作における非効率的な蹴り出し
a) 床を蹴り出す角度が悪く、上体が浮いてしまっている
b) 体幹が側方にブレて、膝が内側に入ってしまった

図3. ラテラルウォールドリル
足幅を広げることによって、斜め方向に床を押すことを意識しやすい

(モデル:小原選手)

図1.



図2. a)

図2. b)

図3.

スポーツ医療
情報

スポーツ版人間ドック(SPS)

医学的検査と体力測定をセットで行います。また、結果は全てその日のうちにお渡しし、結果に基づいて医師・管理栄養士・スポーツ科学員がアドバイスをを行い、健康・体力づくりをサポートします。

- 料金:15,000円(横浜市民)/17,000円(その他)
- TEL:045-477-5050
- URL:<http://www.yspc-ysmc.jp/measurement/sps/>

スポーツ版
人間ドック(SPS)



それぞれ足首の外くるぶし・内くるぶしの後ろを通っている、足首の外返し・内返しをコントロールしている腱の炎症です。接地時のバランスが回内

る、お皿の下にある腱(膝蓋腱)の炎症です。本来前面の大腿四頭筋、大腿後面のハムストリングス、臀部や股関節周囲の筋をバランス良く使ってランニングするのが理想ですが、柔軟性・筋力・フォームなどのアンバランスが生じると、膝前面の痛みが生じるのです。スクワット動作(特に片脚)で痛みがあれば要注意です。

腓骨筋腱炎・後脛骨筋腱炎(図4)

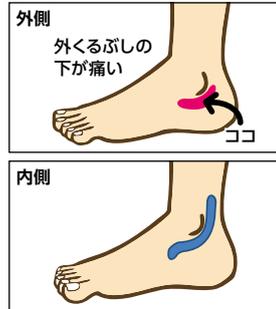


図4

(扁平足傾向)方向に強まれば後脛骨筋腱に、回外(外側接地)方向に強まれば腓骨筋腱に、それぞれ負荷が集中することになります。

疲労骨折(図5)

ランナーはレベルに関わらず、誰でも疲労骨折のリスクを抱えていることを理解してください。足の甲、スネ(下腿)、時には大腿骨。X線検査で異常が出ないことも少なくなく、一度病院で「骨に異常なし」と言われても、1週間以上痛みが持続する場合は念頭に置く必要があります。

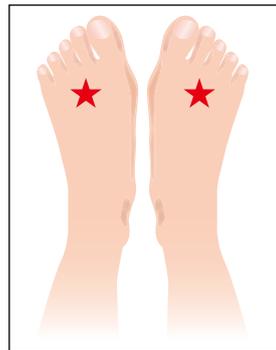


図5

ランニング障害を回避するには...

全てのオーバーユース障害は、加えられた負荷が体の耐用限度を「相対的に」超えた時に発症します。まずランナー自身の体のリスクファクター(内的因子)をいかに小さくするか。下肢全体の筋肉の柔軟性と筋力を向上させる、またできるだけ負担のかけりにくい、自然なフォームを身につけることも大切です。フォームについては鏡で確認したり、上級者に率直にアドバイスを求めたりするべきです。加えられる負荷のコントロールという点では、走行距離と頻度に尽きます。少なくとも、ランニング中に痛みや張りなどの異常を感じたら、走るのをやめるのが大原則です。