

スポーツ傷害・外傷と予防

ーバドミントン編ー

いわてアスレティックトレーナー 小原政幸

はじめに

勝ち続けるためには、それに耐えられる体が必要です。自分に負けない精神力と高度なトレーニングに耐えられる体があって技術の向上ができます。ケガをしないような軽度の練習では勝てません。しかし、「けがをするのは当たり前」ではないのです。自分の体の管理ができない選手に栄光はありません。

自分の体をよく知って、けがとはどんなものかを理解すれば、けがをしないようにするにはどうしたらよいか、けがをした場合どのようにすればよいかかわってきます。

傷害：外傷などによる運動器の^{そんしょう}損傷。負傷。

障害：妨げになるもの。妨げとなる状況。活動に制限があること。

【総論】

1. 捻挫^{ねんざ}

関節をつないでいる^{じんたい}靭帯や関節をくるんでいる関節包などの関節を造っている^{なんぶ}軟部

^{そしき}組織の^{そんしょう}損傷。

*捻ったものを捻挫^{ねんざ}と言うのではありません。

2. 挫傷・打撲^{ざしょう だぼく}

皮下組織^{そしき}（ひふの下）から骨までの間にある筋肉や^{けん}腱などの^{なんぶそしき}軟部組織の^{そんしょう}損傷。肉離

れが有名ですね。

3. 骨折

骨の^{そんしょう}損傷。ポキッと折れたものだけが骨折ではありません。骨に傷がつけば骨折です。

バドミントンでは疲労骨折が起こりやすいです。

4. 脱臼

関節の関節窩から関節頭が外れた場合です。一度外れても自力で戻った場合は捻挫と言います。

[各論]

1. 成長期に多い傷害。(成長痛は間違いです)

1) ジャンパーズニー (膝蓋靭帯損傷、大腿四頭筋腱損傷)

膝の皿の周りに痛みが出ます。ランニングやジャンプによって大腿四頭筋が収縮して大腿四頭筋腱(皿の上)または膝蓋靭帯(皿の下)が切れて痛みを出します。

2) ランナーズニー

繰り返される着地により、膝蓋骨(皿)が大腿骨の関節面に押し付けられ、あるいは擦られるため膝蓋軟骨(皿のうら)の軟化、線維化(毛羽立ち)、亀裂などを生じ、軟骨による衝撃吸収力が低下し痛みが出る。下肢の変形や内股などによることが多いといわれるが、競技スポーツ選手では、過使用、過負荷が原因。

3) Osgood-Schlatter 病 (オスグットシュラッテル氏病)

小学校高学年から中学生の男子に多い。大腿四頭筋の過度の収縮を繰り返すことによって膝蓋靭帯の脛骨に着いているところが剥離骨折を起こし発生。

4) シンスプリント

ヒラメ筋の脛骨付着部での損傷。ジャンプ、ランニングの繰り返しで起きやすい。

5) Sinding-Larsen-Johansson 病 (シンディングラーセンヨハンソン病)

Osgood-Schlatter 病と同様機序で、膝蓋腱の膝蓋骨付着部が慢性の機械的刺激を受けて発症。膝蓋骨下端に運動痛、腫脹、圧痛がみられる。膝蓋骨下縁の軟骨損傷。

6) 脊椎分離症

脊椎の椎弓での疲労骨折。中学生に多い。腰のひねりが繰り返されて起きる。

2. バドミントンに多い傷害

1) 腸脛靭帯摩擦症候群 (腸脛靭帯炎)

膝関節屈伸30度付近で大腿骨の外側で起きる摩擦によって生じる。O脚、回内足、偏平足に多い。傾斜のある場所での走行や同一周りでの走行で生じやすい。

2) バックハンドエルボー

上腕骨外側上顆に着いている前腕伸筋群の損傷。微断裂による外傷性炎症。バドミントンによる肘傷害の6割。

3) フォアハンドエルボー

上腕骨内側上顆に着いている前腕屈筋群の損傷。微断裂による外傷性炎症。

4) 滑膜ひだの傷害 (棚障害含む)

膝関節滑膜ひだが大腿骨と皿の間に挟まれる。膝の屈伸、捻りなどの繰り返しによって起きる。

5) 半月板損傷

大腿骨と脛骨に挟まれ損傷する。挟まると曲げることも伸ばすこともできない(ロックング)。

6) アキレス腱断裂

床運動のけり時に発生することが多い。下腿三頭筋の過度の収縮によって断裂。

3. けがの要因

- 1) 自分の筋力以上の運動をした場合。
- 2) 自分の筋肉がつかれていて力が落ちていた場合。
- 3) 突発的な動きで大きな力がかかった場合。
- 4) 自分の意志と違う動きが起きた場合。
- 5) 気が緩んでいる場合。
- 6) けがの素因 (体の特徴によるもの) がある人。

4. 予防

けがは練習開始直後や後半に多く発生する。激しい運動をする準備ができていない状態で急に動いた場合や負荷をかけたりすると筋肉が対応できずに損傷を起こす。また練習後半には筋肉の疲労があり、同じ練習でもその負荷に耐えれなくて損傷する。

1) ウォーミングアップ

目的：傷害の予防、パフォーマンスの向上。

主運動の前に体の適応性を高める。筋肉を温めて筋肉、関節の柔軟性を高めるとともに神経と筋肉の協調性を高める。＊ウォーミングアップの重要性を理解すること。

(1) ストレッチ

- a 反動や弾みをつけずに筋肉をゆっくり伸ばす（スタティックストレッチ）。
- b 二人一組で行う。（徒手抵抗ストレッチ）（受動的ストレッチ）
- c 拮抗筋を縮めることにより主動筋をゆるめる。（ダイナミックストレッチ）
- d 反動や弾みをつけて行う（バリスティックストレッチ）。

ストレッチの方法には種類があることを知って下さい。名前は覚えなくても良いです。

2) クーリングダウン

目的：トレーニングによる筋の緊張を緩める（縮んだ筋肉を伸ばしておく）。ウォーミングアップとともに重要性を理解すること。

(1) ストレッチ

- ・上記 a、b

3) 主運動中

いい加減な気持ちで練習するとケガの元です。練習中は試合と同じ気持ち、試合を意識した練習をしましょう。声を出すのもけがの防止になります。一つ一つの動作、メニューに自分の限界をつくらず無限の可能性のあることを信じ研究と向上心を持ち、常に限界に挑戦する気持ちをもって練習しましょう。

5. 対処

それでもけがをしてしまった場合、痛みを軽く考えほっとかないようにしましょう。軽いけがが大きなきがにつながります。痛みがある場合は、何らかのケガがあるものと思ってください。

1) アイシング

痛いと思った日にすぐ冷やす。関節が痛くても筋肉が痛くても骨が痛くてもまず冷やしてください。腫れている場合は、数時間から腫れが引くまで冷やします。腫れが引か

ない場合や、痛みが続く場合は医療機関へ。

2) ストレッチ

筋肉の痛みには効果があります。肉離れなどは最初、伸ばしてはいけない時期がありますので注意してください。

3) 安静

動かさないこと。スポーツ現場では練習を休むことではありません。休まなければいけない症状の場合は仕方ありませんが、痛い部分に^{ふか}負荷をかけなければ練習は可能です。

(1) テーピング、包帯、シーネ、ギプスによるけがをした部分の安静を保つ。

(2) 練習メニューを変更する。ケガに合わせた練習をする。

4) 日常生活

ケガをしない為に、そしてケガをしてしまったら、自分でできることがたくさんあります。実際に痛みをもっている子達で説明します。

[まとめ]

パワーポイントを使用しケガの説明や実際に体を動かしてストレッチ、アイシング、テーピングを体験してもらいます。大切なことは自分がアスリートであることを自覚し選手であることを日常から意識することです。ケガを理解し、自分で予防し自分でケアできる本物のアスリートになりましょう。ただし、治療しなければいけないものはしっかりと医療機関に行き治療を行ってくださいね。

メモ
