

## 陸上競技による成長期スポーツ傷害

陸上競技は、走、跳、投の極限に挑戦するスポーツであり、自己の限界での運動を要求されるため傷害も多く発生します。特に成長期には身長、体重をはじめとした多くの身体特性が大きく変わるため、それに伴う傷害発生も多くみられます。

### 疲労骨折

成長期は成人と比較して骨の強度が劣るため、繰り返し負荷による疲労骨折が生じやすい時期です。女子選手では摂食障害や月経不順があると、更に骨強度は低下しますので注意が必要です。ランニングによる疲労骨折は脛骨（すねの骨）、中足骨（足の骨）や腰椎（腰の骨）に好発します。早期例では、運動によって痛みが生じ日常生活では痛みがないのが特徴です。X線検査（図1）で異常が見られれば診断は容易ですが、早期発見のためにMRI検査が必要な場合があります。一定期間のランニング休止により骨折部の自然治癒が得られ、競技復帰が可能となります。一方、痛みを我慢して競技を続けた結果完全骨折が生じると、手術治療が必要となることもあり長期の競技離脱を余儀なくされます。



図1. 第三中足骨の疲労骨折  
シンスプリント

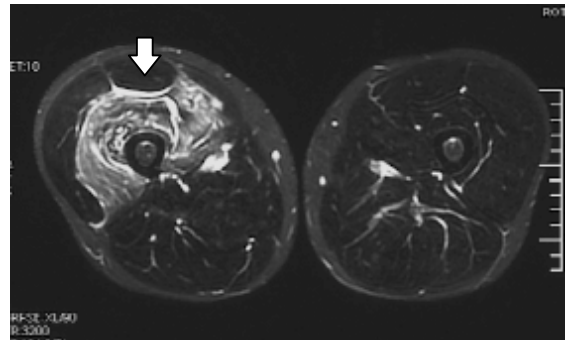
脛骨の疲労骨折とよく似た症状を示すスポーツ傷害にシンスプリントがあります。典型例では、すねの中央から足寄りに痛みが生じ、内側を押すことによって痛みが誘発されます。軽症例では競技の継続が可能ですが、症状が軽快しない場合には疲労骨折に準じた治療が必要になります。クッション性の高いシューズや土踏まずを高くしたインソールを使用す

るなどの工夫が有効です。

### 肉離れ

肉離れは筋肉の急激な収縮あるいは伸張によって生じる筋肉の損傷です。骨の急激な成長に伴い筋肉が相対的に伸ばされ、柔軟性が低下しやすい成長期では特に注意が必要です。陸上競技では短距離種目の発生が多く、大腿四頭筋（ももの前の筋肉）やハムストリング（ももの裏の筋肉）に好発します。痛み発生時の状況や、損傷部位の腫れや押した際の痛みなどから診断は比較的容易です。軽症例では早期からのストレッチを中心としたリハビリテーションにより競技復帰が可能ですが、重症例では手術治療が必要になることもあります。損傷程度の判定にはMRI検査（図2）が有効です。不完全な治療で競技復帰をすると再発を繰り返すので注意が必要です。

図2. 大腿四頭筋の肉離れ（MRI検査）



### アキレス腱障害

アキレス腱は下腿三頭筋（ふくらはぎの筋肉）と踵骨（かかとの骨）をつなぐ腱で、その障害は中・長距離種目に好発します。アキレス腱と踵骨の付着部に生じることが多く、同部を押すと痛みが誘発されます。足関節の背屈（つま先を上げる）で痛みが誘発される場合には、下腿三頭筋の柔軟性が低下していることが多く、治療には同部のストレッチングや踵部分を高くしたインソールが有効です。ヒアルロン酸製剤の注射により痛みが軽快する場合もあり、そのような例ではレース数日前の注射が有効です。

（弘前大学医学部整形外科・津田 英一（スポーツ・ドクター））