

疲労骨折について

高知県スポーツドクター協議会 川上照彦

前回と前々回、腰椎分離症について述べてきました。この腰椎分離症も、今回述べる疲労骨折の一つであることは既にお話したとおりです。これから腰椎分離症以外の疲労骨折について述べたいと思います。

【疲労骨折とは？】

骨折とは皆様もご存じの通り、骨が折れることです。これにはポキッと折れてずれてしまうこともあれば、ヒビがいくこともあり、すべて含めて骨折といいます。一般的に骨折は、急激にかかる強い外力によって、骨が耐えきれずに折れてしまうのですが、疲労骨折というのは、絶えず慢性的に繰り返される小さな外力、1回の力では折れないような力が同じ場所に繰り返しかかることによって骨が折れてしまうのです。同じ動作を繰り返すことが多いスポーツにおいて、最も問題になることが多いのですが、行軍骨折といわれるように、軍隊などで、重い荷物を背負って歩き続けると、足の甲が骨折することがあります。これも代表的な疲労骨折です。普通の骨折の場合は、転倒するだとか、物にぶつかるだとか、きっかけがはっきりしているので、本人自身骨折を疑い、すぐに病院に行き、発見されやすいのですが、疲労骨折の場合には、痛みそのものが、初期はスポーツ時のみの痛みであることが多く、また外傷がはっきりしないために、病院へ行くことが遅れがちです。

症例をお見せしたいと思います。図1左図の単純レントゲンは小学生の膝正面像です。膝の少し下が痛くて近所の整形外科を受診、レントゲンで矢印のように白く硬くなっている場所が見つかりました。腫瘍を疑われて大学に紹介されてきましたが、大学でのMRIで、図1の右図の様に、骨折線が認められ腫瘍は否定されました。痛みが出た時の様子を聞いてみると、縄跳びが面白くて、2週間程、毎日、セメントの固いところで練習していたとのことでした。縄跳びによる疲労骨折でした。

【疲労骨折はどんなときに起こりやすいのか？発生要因は？】

疲労骨折の発生要因として、選手自身の技術や体力の問題があります。具体的には、筋力の不足や、曲げる筋肉や伸ばす筋肉のバランスが悪く、一部の筋力のみが強いなど全体的な筋力のアンバランス、また、投球フォームが悪いなど技術の未熟さ、体が固く柔軟性の不足などが疲労骨折の要因として問題となります。次に、練習時間、場所や練習靴など周りの環境も疲労骨折の原因となります。やはり大きいのは練習時間です。短期的に集中的なトレーニングをした時に発生しやすく、その練習内容も問題となります。選手の体力や技術に合わない練習、固すぎたり、柔らかすぎる練習場では足に負担がかかります。不適切な靴も発生要因となり、買ったばかりの時は良くても、古くなって足に負担がかかるようになることもあります。図1の縄跳びの少年の場合は、セメントの上という固い練習場でオーバートレーニングになったことが発生要因としてあげられます。

次回は、疲労骨折が何処に起こりやすいのか、スポーツの種類と疲労骨折の部位、余裕があれば治療と予防についても述べたいと思います。



単純レントゲン



M R I

図 1