

上肢のスポーツ障害

東邦大学医学部整形外科教授

池上 博 泰

(聞き手 齊藤郁夫)

齊藤 スポーツ障害の定義はどうなっているのでしょうか。

池上 スポーツによっていろいろなことが起きるわけですが、1回の外傷で、例えば骨折だとかアキレス腱が切れてしまう、そういったものはスポーツ外傷、外の傷という言葉で定義しています。

今回の題名になっている「障害」、これは繰り返す動作、いわゆるオーバーユースで起きたいろいろな運動器の問題、これをスポーツ障害とって、外傷とは分けて考えるのが定義となっています。

齊藤 「しょうがい」というと、日本語には2つあるから難しいのですが、英語ではどういいますか。

池上 スポーツ障害はover use injuryということが多いです。いわゆるsports injuryは、外傷と今回の題名の障害、合わせてsports injury、スポーツ損傷と日本整形外科学会ではいっています。

齊藤 損傷という言葉になるんですね。

池上 そうですね。スポーツ関係の診療を行っている先生方の中には、傷の害と書いて傷害、スポーツ外傷と今回の繰り返すスポーツ障害を含めて考えることもあるのですが、日本整形外科学会では、傷害と書くとスポーツに何となく悪いイメージが出てしまうので、整形外科学用語集第7版ではスポーツ損傷という言葉で定義されています。

齊藤 外傷診断は比較的容易なのでしょうか。

池上 そうですね。例えば鎖骨骨折であれば、明らかな外力が加わって、その場所をすごく痛がる。1回そういう受傷機転となる外傷があつて起きますので、診断は比較的容易だといえます。

齊藤 一方、慢性のオーバーユースのほうは診断的にいろいろな工夫が必要になるのでしょうか。

池上 スポーツの練習は、当然繰り返す動作になります。パフォーマンスがスポーツ障害によって落ちてきます

ので、ますます選手は練習する。そうすると、ますます悪くなるという悪循環になります。このようなスポーツ障害を診察するには、どういった練習をしているのか、どういったスポーツなのかにもある程度習熟していないと、診断は難しいと思います。

齊藤 スポーツの種類はどういうものが多いでしょうか。

池上 例えば上肢の場合には、いろいろな道具を使うスポーツが多いです。ラケットを持つとか、竹刀を持つとか。野球の場合ですと、ピッチャーなのか、キャッチャーなのか、野手なのか、ポジションによっても違ってきます。スポーツ特有の動作をある程度理解しないと、肩とか肘、手、指、どこにどのくらいの負担がかかるかわかりません。診察時、患者さんに痛みが出るとか、何か問題があるときのパフォーマンス、あるいは動作をしてもらうことも大事かと思います。

齊藤 有名なのは野球選手の肩とか肘の痛みでしょうか。

池上 日本は野球人口がすごく多いものですから、それこそ小学生やリトルリーグから、いわゆる甲子園、あるいはプロ野球とありますので、それぞれの年代で、それぞれ特有のスポーツ障害があります。同じ野球でも、小中学生に起きるのは肘の障害で、高校生あるいは大学生になってくると肩の障害が多くなってきます。プロ野球の選

手ですと、肘や肩の問題で手術をして、また復帰している選手もいるなど、非常に多岐にわたります。

齊藤 フォームの問題と、頻度の両方あるということでしょうか。

池上 医学的にいいフォームが必ずしもパフォーマンスとしていいかどうかは別なのですが、全身の力は最後は肩とか肘とか手にかかるわけなので、理想的なフォームというものが医学的にはあります。そのフォームに近い人ほどけがをしにくいということは実際にはあります。

ただ、どうしても患者さんそれぞれの体形とか関節のやわらかさとかがありますから、良好なフォームを目指す選手によっては医師が指導することで、逆にパフォーマンスや投げたボールの速度が落ちてしまうということもあります。したがって、投球フォームの指導は難しいと思います。

ただ、小学校、中学校、そういった成長期の子どもたちにはいわゆるいいフォームを指導するのはとても大事ですし、今おっしゃられたように、投球のフォームだけではなくて、投球量、すなわち投げる回数もとても大事になってきます。特に成長期においては、スポーツ障害を治療、予防するうえで、投球数を制限するのは、大事なことのひとつになってきます。

齊藤 1日の投球数を幾つまでにするということは、ガイドラインでいわ

れているのでしょうか。

池上 幾つか提言があって、もちろん年齢によっても違いますけれども、小学生レベルですと全力投球は50球ぐらいが妥当だろうといわれています。大リーグなどですと、100球を超えると選手交代の一つのポイントになったりしています。

齊藤 日本はまだ先発して、完投みたいなことが褒められるような状況なのでしょう。

池上 いや、もう時代はだいぶ変わってきて、プロ野球では先発、中継ぎ、クローザーとなってきていますし、試合の数も昔と比べて多くなっているの、だいぶ昭和のころのプロ野球とは違うのではないかと思います。大リーグは投球回数や投球間隔などについて、日本のプロ野球に比べるとより厳しく管理されていると思います。

齊藤 しかし、報道等ではスター選手が肘が、肩が悪いと出ますね。

池上 一つは、選手自身がパフォーマンスが下がってきたときに、より練習をしてしまう場合があります。医師あるいはコーチに、自分はこれだけしか投げていないと言いながら、実はそれ以上投げていたりすることもあります。特に、自分はかなり厳しく行われる方は、休むことがとても難しいという場合があります。

齊藤 コーチあるいは指導者のサポートがすごく重要なのですね。

池上 そうですね。

齊藤 さて、整形外科的にはどういうアプローチがあるのでしょうか。

池上 まずは理学所見を取ります。患者さんの話をよく聞いて、どういうときに辛いのか、痛みが出るのか、どういうときに今までと違うのかという問診から始めます。具体的には、何も問題がないとき、例えば野球ですと投球フォームを撮っておいて、実際にパフォーマンスが落ちてきたときにその投球フォームと比べてみることもよく行われていて、とても重要です。

次に触診です。まずは圧痛部位、あるいは痛みを誘発する動作、そういったものから場所を絞り込んでいきます。さらに画像検査では単純X線から始まって、超音波の検査やMRI、特にMRIは近年、画像の質も上がっていますし、日本の場合はアメリカと比べるとだいたい1/10ぐらいの値段でできますので、わが国では非常に頻回に撮られていると思います。

齊藤 骨、軟骨、靭帯等のチェックをする。神経が絡むこともあるのですか。

池上 そうですね。特に肩周辺は動きが大きいですから、神経が引っ張られたり、あるいは圧迫を受けたりして、末梢神経麻痺になることがあります。肩甲上神経麻痺というのはわりと野球選手などでは多いのですけれども、圧痛点や筋肉の萎縮などに注意しないと

診断できません。画像だけでは早期に診断することは難しく、神経麻痺が進めばMRIで神経が支配している筋肉の輝度変化が認められることもあります。これは神経麻痺がかなり進んで筋肉に水分がたまってきたり、脂肪がたまってくることで起きますから、あまり早期の診断にはなりません。早期に正しい診断をするためには、詳細な神経学的所見を取ることがとても大事になってきます。

齊藤 さて、治療にはどんなものがあるでしょうか。

池上 まず、それぞれの選手が何を目指しているのかによって治療方法も異なってきます。

例えば、職種、職業としてスポーツをしているのであれば、オーバーユースであればもちろん休むのが一番確実で間違いないと思います。

それから、同じスポーツをそのまま続けたい場合には、休むだけではまた同じスポーツを始めたら、同様の障害を繰り返してしまいますので、投球フォームや悪いくせなどをチェックをしていって、直せるところは直すことが大切です。

プロ野球とかスポーツを職業にしている場合、あるいはプロではなくてもスポーツによって高校や大学に入った場合には、アマチュアでもプロのようなものですから、あるところで折り合いをつけて、パフォーマンスを続けら

れるようないろいろな鎮痛剤を使うとか、注射をするとか、そういったことをする場合もあります。

これは患者さんの希望、あるいは特に小中学生の場合には患者さんよりもご家族の希望などをよく聞いて、治療方法について相談していかないといけません。ただ練習を休めとか、スポーツをかえろといっても、患者さんは納得しないで、ほかの病院に行ってしまうことが往々にしてあります。

齊藤 予防はどうでしょうか。

池上 これは整形外科が最も遅れていることのひとつです。ただ、最近はエコーが小型化してフィールドに持ち出せるようになったために、特に小中学生の肘の健診をされている先生方がいらっしゃると思います。症状が出る前に、エコーで異常があれば少し投球を休ませるとか、フォームをチェックするというような予防が、やっと整形外科にも少しずつですが、行われてきたというのが現状です。

齊藤 画像で見えると、説得力が出るといえるのでしょうか。

池上 そうですね。患者さん、あるいは選手が納得しなければ、決して休むことはありませんので、そういった画像を見せて納得させるのはとても大事だと思います。

齊藤 学校健診でも始まるということですか。

池上 まだこれについての詳細はわ

かりませんが、運動器健診が含まれる
ことになりましたので、例をあげた頻
度の多い野球肘を含めた四肢の健診な

ども含まれればと期待しています。

齊藤 どうもありがとうございます
た。

