

健康増進・スポーツ傷害予防センター事業

平成 30 年度 中学校メディカルチェック活動報告

春になりました。寒い季節も終りを迎え、身体を動かすにはうってつけの時期です。新学期になって体育や部活で運動をする機会もより多くなることでしょう。そんな春に気をつけたいのが、スポーツによるケガです。ここでは、私たちが昨年度から開始した市内中学校におけるケガ予防の取り組みについて紹介します。

中学生のケガと予防の重要性

一般的に、中学生はケガが起こりやすいです。これには、体格の急激な変化とともに身体機能のバランスが崩れることや運動部入部に伴うスポーツ参加時間の増加が関係していると考えられています。当センターの統計では、中学生患者の約半数が膝または腰のケガにより受診していたことが明らかになりました。ケガと聞くと骨折や捻挫のような突発的に発生するものを連想するかもしれませんが、中学生年代の膝と腰のケガで多いのは慢性的に痛くなる「故障」のようなタイプのものです。

「故障」タイプのケガはとかく軽視されがちですが、実は中学生に大きな影響を及ぼします。当たり前ですが、ケガをしていれば全力でスポーツを楽しむことはできません。また、膝や腰が痛いためスポーツを満足に行えなければ、結果として体力の低下にもつながります。実際に、平成 27 年度横浜市立小中学校児童生徒体力・運動能力調査では、横浜市の学生は男女問わず全国平均を下回っていることが示されました。プロスポーツチームが4つもある市にとっては、少々残念なことかもしれません。

では、このような現状を前にしても、「身長が伸びる時期だからしょうがない」、「スポーツをしているからケガはつきものだ」と指をくわえて見ているしかないのでしょうか。そうではありません。不思議なことに、同じ中学生で同じ部活に所属していても、まったくケガをしない人もいれば、次から次へとケガに苦しむ人もいます。つまり、ケガが起こるかどうかは、単に中学生の特徴だけでは説明がつかず、他の何かによっても左右されていることとなります。そして、もしその原因をつきとめて対応策を講じることができれば、ケガは予防できるということになります。

横浜市スポーツ医科学センターの取り組み

先に述べた課題を受け、私たちは中学校を舞台としたケガの予防に乗り出しました。昨年度の4月、横浜市内の中学校2校にご協力いただき、全校生徒1,352名を対象に膝痛および腰痛に関するアンケートと問診、身体検査を実施しました。すると、特徴的なことが3つわかりました。



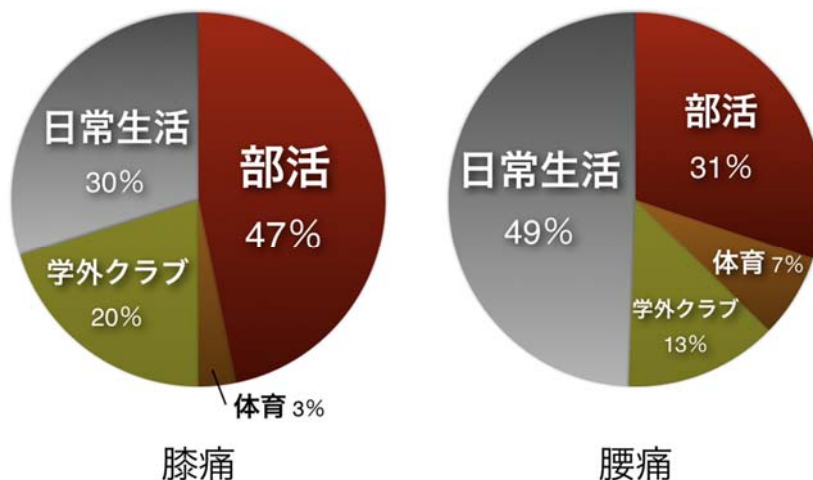
▲ 中学校での測定の様子

(1) 膝痛と腰痛の有病率の高さ

2018年4月時点で全体の12%の学生が膝痛、8%の学生が腰痛をそれぞれ訴えていました。およそ20%、5人に1人の割合で膝または腰が痛かったわけですから、非常に多いといえます。

(2) 膝痛と腰痛の発症場面の特徴

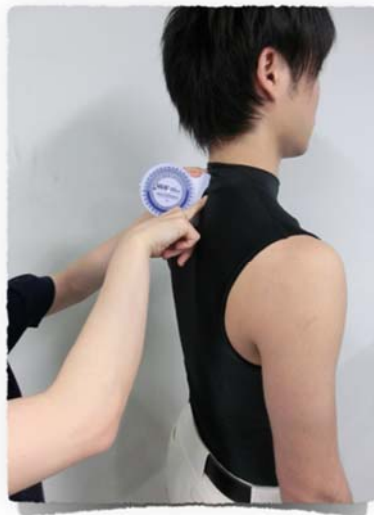
膝痛と腰痛では発症場面が若干異なっていました。膝痛の発症の7割は、部活や体育、学外クラブのようなスポーツ活動中でしたが、腰痛の発症はスポーツ活動中と日常生活がおおよそ半々でした。これはすなわち、特に中学生の腰痛の原因はスポーツだけでなく日常生活のなかにも潜んでいることを意味していると考えられます。



▲ 膝痛と腰痛の発症場面

(3) 姿勢の悪さ

身体機能面では、猫背姿勢が際立っていました。胸レベルの背骨のカーブ具合を表す胸椎後弯角を測定したところ、全体の平均値が 34° でした。私たちの過去の調査では、この角度が 30° を超えると肘を痛めやすくなるということが示されましたので、好ましくない実情が明らかとなりました。



▲ 胸椎後弯角の測定

今後の方向性

今後は実際にケガの予防に取り組む予定です。たとえば、中学生は全体的に猫背を呈していることがわかりましたので、下に示したようなエクササイズを体育の準備運動に盛り込んでみてもいいかもしれません。このように、中学生の身体機能の向上と成長期特有の膝および腰のケガ予防を通じて安全な体育・部活動環境を提供し、健康的な学校生活を支援していきたいと思えます。



▲ 姿勢改善のエクササイズ例