

小，中学生野球選手における当院問診票結果からみる障害実態報告

木村公一¹⁾，段秀和²⁾，藤原俊輔¹⁾，藤井祐樹¹⁾，井上裕太¹⁾，尾花隆太郎¹⁾

1) 段医院 リハビリテーション科 2) 段医院 整形外科

キーワード：小，中学生野球選手・問診票・障害実態

はじめに

野球は我が国において最も popular なスポーツの一つであり，その開始時期は小学校低学年のようなジュニア期でも初期から専門的に行われることが増えてきた．しかし一方で，小学校高学年・中学生といった成長期であるにもかかわらず，既にキャリアの長い選手を作り出してしまう現状にあるといえる．そのため，ジュニア期では身体的な未発達や投球フォームの未成熟，さらには over use などによるスポーツ障害を引き起こす危険性が高いとされており，如何にそのリスクを抑えられるかが求められている．

我々は小，中学生野球選手の障害実態を明らかにし，今後の治療や障害予防の啓発活動に役立てることを目的に本調査を実施した．

方法

対象は2014年9月～2016年5月までの間に，肘・肩・腰に痛みの訴えがある小，中学生で当院を受診した野球選手222名，年齢12.25±1.49歳である．

方法は当院初診時に，「平成26年度少年野球実態調査 調査報告」¹⁾を base に当院で作成した「野球選手問診票」の質問事項に対し，本人または保護者から回答を得た．得られた回答を基に小，中学生野球選手における障害の実態を検討した．

尚，本調査はヘルシンギ宣言に基づき，本人およびその保護者に本調査の意義を十分に説明し，野球選手問診票に記載してある同意書に保護者からの署名を得た上で実施した．

結果

当院受診者の年齢分布は図1に示す通りであった．



図1 当院受診者の年齢

受診者の障害部位における内訳(図2)は，74%が肘障害，21%が肩障害，5%が腰の障害を呈しており，圧倒的に肘障害が多い結果を示した．特に肘障害の中でも内側型や外側型，後方型の障害発症を示す割合が多いことが示唆された(図3)．これは今年発表された「平成27年度少年野球実態調査 調査報告」²⁾と同様の結果を示した．

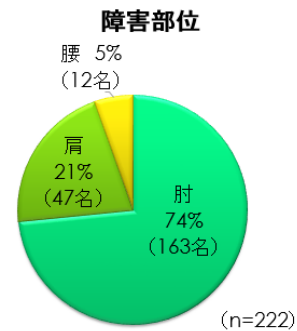


図2 障害部位における内訳



図3 障害内容

硬式・軟式・ソフトボールと3種類ある野球の競技種目において，受診者の70%以上が軟式野球選手であった(図4)．また，ポジション別にみると今回受診した選手の約60%近くが投手もしくは捕手，またはその兼任であった(図5)．

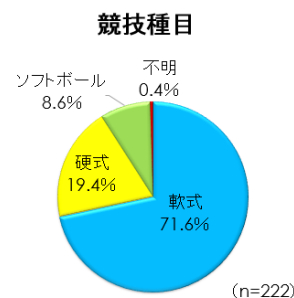


図4 受診者における競技種目

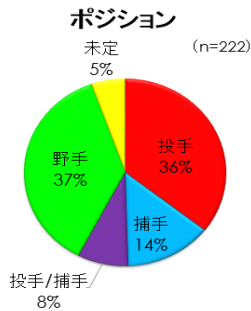


図5 受診者におけるポジション

練習日数においては、実に40%近くの選手が「毎日練習を実施している」という現状であった(図6)。さらに、練習時間については土曜日・日曜日のいずれも平均6時間以上の練習が行われている現状にあることが示唆された(図7)。この練習時間の結果は「平成26年度少年野球実態調査 調査報告」と同様であった。

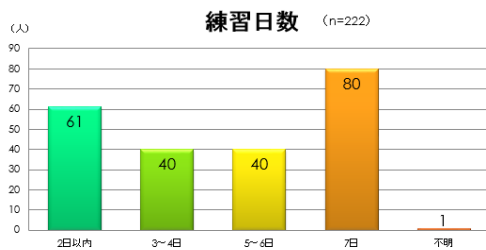


図6 練習日数と受診者の関係

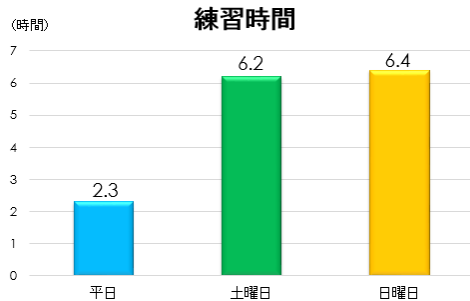


図7 平均練習時間

最後に、遠投や自主練習をしているか否かという質問について、いずれも約70%の選手が「している」という回答であり(図8)、自主練習についても「平成26年度少年野球実態調査 調査報告」とほぼ同様の結果を示した。

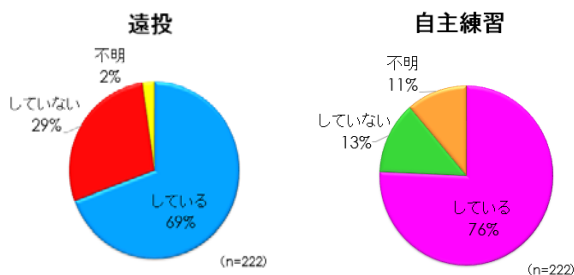


図8 遠投, 自主練習実施の有無

考察

当院を受診した小、中学生野球選手の障害実態として、ポジションでは投手・捕手に多く障害を有している傾向にあることが示唆された。これらはチームの柱となるポジションであることから経験年数や身体成熟度の速い選手が抜擢されやすく、他のポジションに比べ投球数や全力投球の頻度が増加することにより、障害発症に繋がっているのではないかと考えられる。また、練習日数と時間について青少年の野球障害に対する提言³⁾では、「小学生では、週3日以内、1日2時間をこえないこと、中学生・高校生においては、週1日以上の日休養をとること。個々の選手の成長、体力と技術に応じた練習量と内容が望ましい。」とされているが、実際には毎日練習を行っていることや長時間の練習が行われている現状にあることが示唆されたことから、over useによるmechanical stressの蓄積が懸念される。

よってジュニア期にある子供たちを障害から守るためには、選手個々の身体発達に応じた練習量や練習内容の調整が求められる。そのためには指導者や保護者からスポーツ障害に対する正しい知識と理解を得る必要があると考えられる。

今回当院を受診した選手はその後、当院もしくは近隣の医療施設等での治療およびリハビリテーションの実施を勧めている。ストレッチ指導や投球フォーム指導を行い、自身の身体の状態を知ってもらうことや正しい使い方を覚えてもらうことは、ジュニア期の選手にとって非常に重要であると考えられる。

今回のように障害実態を捉えることで小、中学生野球選手の特徴や傾向を把握し、今後の適切な治療やリハビリテーションの提供に繋がられるものと考えている。

理学療法研究としての意義

本研究を通し当院での小、中学生野球選手における障害実態の詳細な把握に至った。これらの結果を参考に今後の治療方針の検討や治療方法の確立を目指した取り組みを行っていきたいと考えている。

また、当院では地域貢献活動の一環として定期的なメディカルチェックを実施していることから、このような実態を指導者や保護者など幅広い人々に知ってもらえるよう、障害予防に対する啓発活動を積極的に行っていくつもりである。

文献

- 1) 一般財団法人 全日本野球協会・他：平成26年度少年野球(軟式・硬式)実態調査 調査報告, 2015
- 2) 一般財団法人 全日本野球協会・他：平成27年度少年野球(軟式・硬式)実態調査 調査報告, 2016
- 3) 日本臨床スポーツ医学会 整形外科学術部会：野球障害予防ガイドライン, 文光堂, 1998, pp219