高校スポーツ選手における肩関節障害

熊本大学整形外科

東 真理・森 澤 佳 三
山 鹿 真紀夫・城 間 啓 治
鶴 田 敬 郎・西 壽 二
北 川 敏 夫

松橋療護園

井 手 淳 二

熊本回生会病院

鬼 木 泰 博・山 隈 維 昭
津 留 隆 行

Shoulder Disorders in Highschool Athletes

by

Mari Azuma, Keizo Morisawa, Makio Yamaga,
Keiji Shiroma, Takao Tsuruta, Juji Nishi and Toshio Kitagawa

Department of Orthopedic Surgery,
Kumamoto University Medical School, Kumamoto, Japan

Junji Ide

Kumamoto Matsubase Ryougoen

Yasuyuki Oniki, Koreaki Yamakuma and Takayuki Tsuru

Kumamoto Kaiseikai Hospital

The aim of our study was to demonstrate the ratio and the management of shoulder pain in high school athletes by questionnaires and interviews. In our study, we asked 2,209 athletes (1,299 male, 910 female) about their shoulder pain by questionnaires. And we asked the managers how many athletes who had complained of their shoulder pain and how to deal with their shoulder pain in interviews. 42.2% of male and 32.3% of female, 38.1% of the athletes in total had experienced shoulder pain in their sport lives. Among the athletes who had complained of shoulder pain in questionnaires, only a few really complained of their shoulder pain to their managers. Most of the managers ordered their players to refrain from training, but a few of them left it to the player's measure. Both the players and their managers tend to make light of shoulder pain, therefore, the degree of the shoulder disorders had become worse at the time of the treatment. So, we must make the appropriate prophylactics to prevent the incidence of sever shoulder disorders.

目 的

近年のスポーツ人口の増加に伴い、スポーツによる外傷や障害も増加して来ている。今回我々は、成長期にある高校スポーツ選手における肩関節障害の実態に

ついてアンケート調査を実施した。その中で、特に肩関節痛の頻度の高かったスポーツについて、選手が、指導者である監督・コーチにまで痛みを訴える頻度及び監督・コーチの肩関節痛に対する処置を調査し、高校スポーツ選手の肩関節障害がどのように取り扱われ

ているかを検討し報告する。

対象及び方法

対象は、熊本県下の高校スポーツ選手2,209名(男子1,299名, 女子910名)であり, スポーツ種目は20種目である。アンケートにより, 肩関節痛について調査し, 各種目間においてその検討を行った。またアンケートで肩関節痛の頻度の高かったスポーツのうち, コンタクトスポーツを除いた7種目について, それを指導する監督・コーチに直接問診を行った。問診の内容は, 練習時間や, 実際に肩関節痛を訴えて来る選手数, 肩痛に対する監督・コーチの対処の仕方についてである。

結 果

男子42.2%, 女子32.3%, 全体で38.1%において, 現在及び既往に肩関節痛を認めた。主なスポーツ別肩関節痛の頻度は, 男子では, 野球が63.7%と最も高く, バレーボール47.4%, 柔道39.0%と続き, 女子では, バレーボール47.4%, バドミントン30.2%, バスケットボール23.6%であった。(Fig. 1) 次に, 実際に監督・コーチに肩関節痛を訴えて来た選手の頻度を示す。

() 内はアンケートにおける肩関節痛の頻度である。(Fig. 2) 比較してみるとわかるように, 肩関節痛を自覚している高校スポーツ選手のうちで, 指導者である監督・コーチに痛みを訴えるものの頻度は, 大変低いものであった。また, 訴えてくる選手は, レギュラーの方が補欠よりも多い傾向にあった。肩関節痛を訴えてきた選手に対する監督・コーチの処置の仕方を問診した結果を表に示す。(Fig. 3) 練習を中止させることなく, 選手自身の処置に任せるといったものが少なくない。つぎに, 肩関節痛を訴える選手にたいして, 監督・コーチの勧める治療施設を問診したところ, 病院を勧める頻度はどのスポーツでも50%以上であったが, 整骨院・マッサージ等を第一に勧める指導者が未だ少なくないというのが現状であった。個人に任せるとするのは, 特別に監督・コーチが治療施設の指導をしていないというものである。(Fig. 4)

Fig. 1 主なスポーツ別肩関節痛頻度 (アンケートより)

(男子)		(女子)	
野球	63.7%	バレーボール	36.8%
バレーボール	47.4%	バドミントン	30.2%
柔道	39.0%	バスケットボール	23.6%
ラグビー	38.1%		
ハンドボール	33.3%		
バスケットボール	23.4%		

Fig. 2 監督・コーチに肩痛を訴えてくるものの頻度 (問診より)

(男子)		(女子)	
野球	13.4% (63.7%)	バレーボール	11.4% (36.8%)
バレーボール	8.1% (47.4%)	バドミントン	4.9% (30.2%)
ハンドボール	4.3% (33.3%)	バスケットボール	3.9% (23.6%)
バスケットボール	0% (23.4%)		

() 内は, アンケート調査による結果

Fig. 3 肩痛に対する監督・コーチの処置 (直接問診による)

(男子)		練習中止	肩を使用する練習中止	放置
野球		0%	100%	0%
バレーボール		50.0%	0%	50.0%
ハンドボール		66.6%	16.7%	16.7%
バスケットボール		0%	40.0%	60.0%
(女子)				
バレーボール	28.6%	28.6%	42.8%	
バドミントン	33.3%	33.3%	33.3%	
バスケットボール	33.3%	0%	66.7%	

Fig. 4 肩痛者に対して, 監督・コーチの勧める治療施設

(男子)		病院	整骨院・マッサージ等	個人に任せる
野球		62.5%	12.5%	25.0%
バレーボール		80.0%	0%	20.0%
ハンドボール		71.4%	14.3%	14.3%
バスケットボール		83.3%	0%	16.7%
(女子)				
バレーボール	77.8%	11.1%	11.1%	
バドミントン	50.0%	0%	50.0%	
バスケットボール	100%	0%	0%	

考 察

高校生のスポーツ選手における肩関節痛の頻度は、どの種目においても、我々が考えていたよりも高いものであった。特に、野球、バレーボール等の、オーバーハンドの動作の多いスポーツに、痛みを訴える頻度が高かった。レギュラーと補欠とでは、レギュラーの選手の方に肩関節痛の頻度が高かった。レギュラーの選手は、補欠の選手よりもスポーツ歴が長く、比較的幼少時から肩関節に負担をかけてきたものが多いということが、高頻度の肩関節痛出現の原因のひとつであると考えられる。選手自身に行ったアンケート調査上の肩関節痛の頻度と、監督・コーチに行った問診上の肩関節痛の頻度には、大きな開きがみられた。肩関節痛を自覚する選手のうちに、監督・コーチにまで痛みを訴えるのは、痛みが相当ひどくなった段階、つまり肩関節障害がある程度進行した時点であると考えられる。また、指導者の方も、over use による肩関節痛に対しては、単なる筋肉痛として扱うことが多く、あまり重要視していない傾向があり、外傷性の肩関節障害のみを重視しているように思われた。また、競技レベルの高いチームにおいては、監督・コーチに痛みを訴えることにより、レギュラーから外されるという実態もあり、そのために選手から監督・コーチに痛みを訴える頻度が低くなるということもあるのではないかと考えた。問診では、病院の受診を高頻度に勧めているが、今回同時に行った、肩関節脱臼既往者へのアンケート調査によると、実際に病院を受診した頻度は、脱臼既往者で73.3%、亜脱臼既往者で55.2%という比較的低いものであった。(Fig. 5) 監督・コーチの中には、病院を受診すると、スポーツの完全中止を勧告され、チームの競技力に影響を及ぼすとして、病院を敬遠するものもあった。全体として、指導者、選手共に、肩関節障害を軽視する傾向があり、そのために実際に治療を施す時点では、すでに障害の進行しているものが少なくない。また、同時に行った問診で、脱臼・亜脱臼の既往のあるものの7割近くに、スポーツや日常生活になんらかの肩関節の痛みや不安感を持っているという結果を得た。(Fig. 6) これらのことから、特に、成長期にある高校スポーツ選手における肩関節痛を軽視することなく、早期に適切な処置を行うと同時に、適切な指導を行い、障害の進行を防止することが

必要であり、今後の啓蒙が重要であると思われた。

Fig. 5 病院受診の有無

	[脱臼群]	[亜脱臼群]
(受診有) 男子	8名	9名
女子	3名	7名
計	11名	16名
	(73.3%)	(55.2%)
(受診無) 男子	3名	8名
女子	1名	5名
計	4名	13名
	(26.7%)	(44.8%)
アンケートでは	男子27名 (54.0%)	女子 9名 (45.0%)

Fig. 6 日常生活やスポーツで肩痛や不安があるもの

	[脱臼群]	[亜脱臼群]
男子	7名 / 11名	9名 / 17名
女子	3名 / 4名	10名 / 12名
計	10名 / 15名 (66.7%)	19名 / 29名 (65.5%)

結 語

熊本県下の高校スポーツ選手2,209名にアンケートを行い肩関節障害の実態について調査した。またそれを指導する監督・コーチに、練習時間や実際に肩関節痛を訴える選手数、肩痛の対処の仕方について直接問診を行った。男子42.2%、女子32.3%、全体で38.1%において、現在及び既往に肩関節痛を認めた。肩関節痛を自覚しているもののうちで監督・コーチに痛みを訴える頻度は大変低かった。指導者、選手共に、肩関節障害を軽視する傾向があった。今回の調査で、高校スポーツ選手の肩関節障害と、それに対する指導者、選手の認識について若干の考察を得た。

質 問 福大筑紫病院 松崎 昭夫

- ①肩痛を一まとめにしておられるが、アンケートで肩関節構成自体の痛みと筋痛などを区別つくか。
- ②具体的にどの様なことをしているつもりか？

解 答 熊本大学 森沢 佳三

- 1) 肩関節以外の痛みがある可能性について？

補答) アンケート調査であるため、肩周辺の痛みが混入している可能性はあると思われる。

- 2) 早期の適切な処置とは？

現在はアイスマッサージ等が主流となっているが、肩甲上神経障害などは早期のスポーツ中止や適切なストレッチング、フォームの改造などが必要と思われ、早期の診断、指導が重要と考えている。