

大学競技スポーツ選手の足関節外傷後リハビリテーションのアンケート調査

中井真吾¹⁾・館俊樹¹⁾

Questionnaire survey on rehabilitation after ankle injury of college athletes

Shingo Nakai, Toshiki Tachi

Abstract

Introduction: Injuries of the ankle are frequent sports injuries, following injuries of the knee joints and shoulder joints among athletes who visit college sports clinics where sports activities are active. In this study, we aimed to clarify the present situation concerning countermeasures against injuries to ankle injuries of college athletes and rehabilitation, and to create knowledge that contributes to appropriate guidance and advice.

METHOD: 71 subjects (56 men and 15 women) were competitors (basketball, baseball, gymnastic) belonging to the sports club of the university. A questionnaire survey was conducted from August 2018 to September 2018. Survey items were about age, sex, competition event, competition history, past history of ankle injury, response at injury, presence or absence of rehabilitation after injury, return to competition.

RESULTS: In the past trauma, there were 50 cases with a history of sprains, and 17 cases without sprains. In addition, the number of cases where RICE treatment was performed after sprain injury was 49 cases. Those who undergo a hospital visit after ankle injuries were 59%, and those who did not visit were 41%. After injury of the ankle sprain, at the hospital or the bone clinic, 30% of those who carried out rehabilitation were, and 70% did not do.

Conclusion: In this survey, it was found that university athletic athletes had a higher rate of first aid treatment after ankle injury. The hospital visit rate was somewhat lower and the rehabilitation implementation rate was even lower.

Keywords: Ankle injury, College athletes, rehabilitation

1. 緒言

競技スポーツの活動が盛んな大学のスポーツクリニックを受診したアスリートの中で、膝関節、肩関節の外傷に次いで、足関節の外傷は頻度が高いスポーツ外傷である¹⁾。また、大学女子サッカーチームにおける外傷・障害の実態調査を行った研究では、足関節捻挫が最も多かった²⁾。

足関節捻挫は、受傷後早ければ、新鮮例では4週間、陈旧例では3日もすれば疼痛がなく消失してしまうものも多い。疼痛が消失した場合、組織や機能の回復はしていないものの痛みがないために、すぐに競技へのプレー復

帰をする選手は多い。損傷の度合いによっては、長期間の固定や手術を要することがあり、足関節不安定性が残存したまま、競技復帰するとスポーツ活動時のパフォーマンス低下や再受傷率を高め、50%程度が慢性的足関節不安定症 (Chronic ankle instability : CAI) に移行すると言われている³⁾。

そこで、本研究では大学競技スポーツ選手の足関節外傷受傷時の対応、およびリハビリテーションに関する現状を明らかにし、適切な指導、助言に寄与する知見を生み出すことを目的とした。

¹⁾ 静岡産業大学経営学部
〒438-0043 静岡県磐田市大原1572-1

¹⁾ School of Management, Shizuoka Sangyo University
1572-1, Owara, Iwata-shi, Shizuoka

足関節外傷（ケガ）に関するアンケート

| | |
|------|--|
| 年齢 | |
| 性別 | |
| 競技種目 | |
| 競技歴 | |

●足関節の外傷（ケガ）について、お聞きします。
 問1 これまでに、足関節外傷（ケガ：捻挫や靭帯損傷等）をしたことがありますか？または現在していますか？

はい . . . いいえ

問2 問1で「はい」と答えた方に質問です。それはどのような外傷ですか？

※レ点で答えてください（複数可）

- 骨折（ひび等を含む） 靭帯損傷 捻挫
脱臼 その他（ ）

●足関節の捻挫について、お聞きします。

問3 足関節の捻挫をしたことがありますか？もしくは現在していますか？

はい . . . いいえ

問4 足関節の捻挫をした時にRICE処置（アイシングや固定）をしましたか？

はい . . . いいえ

問5 足関節の捻挫をした際、当日か翌日に病院（接骨院を除く）に行きましたか？

はい . . . いいえ

問6 問5で「いいえ」と答えた方は診察を受けなかった理由を教えてください。

※レ点で答えてください（複数可）

- めんどうだから たいした怪我ではないから（痛みがない）
お金がかかるから 病院が近くにないから
くせになっている外傷（ケガ）だから その他（ ）

問7 足関節捻挫による病院、もしくは接骨院の受診後、継続的にリハビリに通いましたか？

はい . . . いいえ

問8 問7で「はい」と答えた方は、リハビリに通った施設、期間と頻度を下記に記入ください。

リハビリに通った施設：病院 接骨院 その他（ ）
 リハビリに通った期間：（ 週間）※印おおよそで結構です。
 リハビリに通った頻度：（ 回/週）※週に何回通ったかでお答えください。

問9 問7で「いいえ」と答えた方はリハビリを受けなかった理由を教えてください。

※レ点で答えてください（複数可）

- めんどうだから たいした怪我ではないと思うから
お金がかかるから 病院等の施設が近くにないから（アクセスが悪い）
くせになっている外傷（ケガ）だから リハビリをするように言われないうから
その他（ ）

●リハビリテーションやケアの教育に関することについて、お聞きします。

問10 足関節捻挫をした時に病院へ行くようにアドバイスをされますか？

はい . . . いいえ

問11 問10で「はい」と答えた方に質問です。アドバイスをくれるのはどなたですか？

※レ点で答えてください（複数可）

- 監督、コーチ トレーナー その他（ ）

問12 チームにアスレチックトレーナー（ケガの管理をする人）はいますか？

いる . . . いない

●足関節捻挫後の競技復帰について質問します。

問13 足関節捻挫後、痛みがあっても競技復帰をしています。

はい . . . いいえ

問14 足関節捻挫後、痛みがなくなれば競技復帰をしています。

はい . . . いいえ

問15 競技への復帰は誰が判断していますか？

※レ点で答えてください（複数不可）

- 監督、コーチ トレーナー 自分 その他（ ）

問16 競技復帰をする際にテーピングやサポーターを必ずしていますか？

はい . . . いいえ

問17 競技復帰後、アイシングやケア（リハビリ）を実施していますか？

している . . . していない

問18 外傷後のケアは、どのようなことを行っていますか？

ご協力ありがとうございました。

図.1 足関節外傷に関するアンケート

II. 方法

対象は、大学のスポーツクラブに所属する競技選手(バスケットボール、野球、体操)71名(男性56名、女性15名)とした。2018年

8月から9月にかけて、アンケート調査を実施した(図.1)。

アンケート調査のすべてにおいて、対象者には事前に調査内容を十分に説明し承諾を得た。なお、本実験は静岡産業大学の研究倫理委員会の承認(承認番号:18003)を得て実施した。

調査項目は、年齢、性別、競技種目、競技歴、足関節外傷の既往歴、受傷時の対応、受

傷後のリハビリテーションの有無、競技復帰についてであった。外傷については、競技開始から記憶にある外傷を記入した。疾患分類は、骨折、靭帯損傷、捻挫、脱臼、その他の5つに分類した。

III. 結果

調査された大学競技スポーツ選手において、足関節外傷の既往歴を有する者は、73%(件)、無い者は、27%(名)であった(図.2)

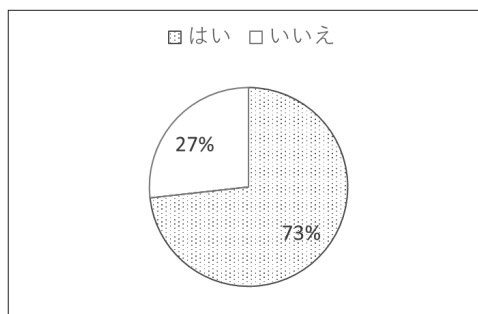


図.2 足関節外傷既往歴の有無

足関節外傷既往歴を有する者の外傷の分類は、骨折18件(15%)、靭帯損傷25件(21%)、捻挫32件(27%)、脱臼39件(33%)、その他5件(4%)であった(図.3)。

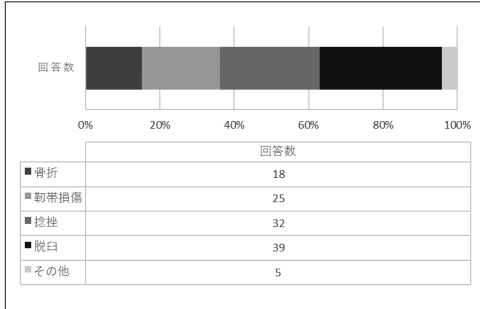


図.3 足関節外傷の傷害分類

外傷既往の中で捻挫の既往があるものは、50件、無いものは17件であった。また、捻挫受傷後、RICE処置を行った件数は、49件であった(図.4)。

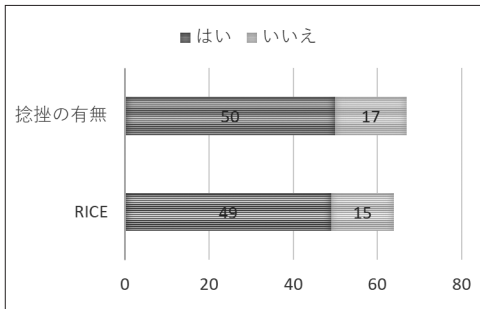


図.4 捻挫既往の有無とRICE処置実施数

足関節外傷後に病院受診をする者は、59%、受診しないものは41%であった(図.5)。

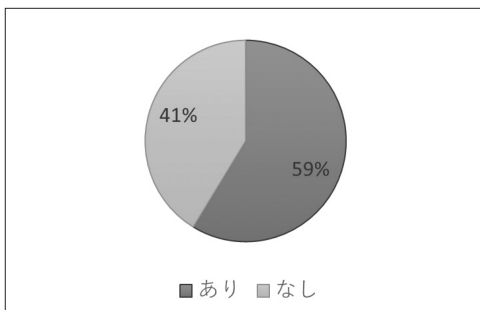


図.5 足関節外傷後の病院受診の有無

病院を受診しない理由の内訳は、『面倒だから』が6件、『金銭的な理由』が11件、『軽症だから』が11件、『何度も繰り返している外傷だから』が5件、『病院へのアクセスが悪い』が1件、『その他』が1件であった(図.6)。

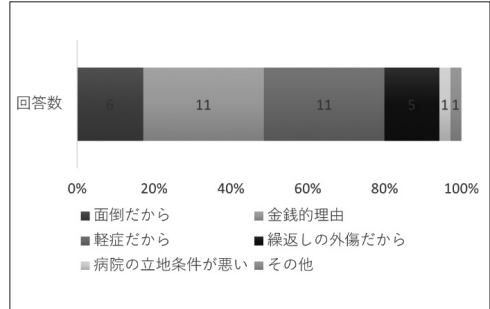


図.6 病院受診をしない理由

足関節捻挫の受傷後、病院ないしは接骨院にて、リハビリテーションを実施した者は30%、しなかったものは、70%であった(図.7)。

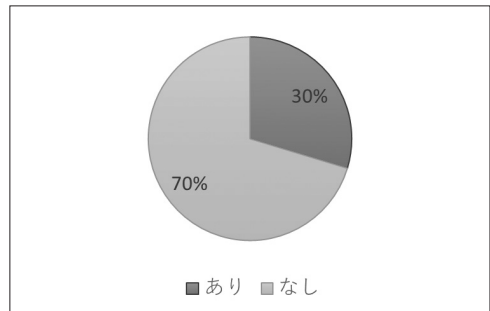


図.7 リハビリ実施の有無

リハビリへ通った施設は病院が8件、接骨院が12件であった(図.8)。

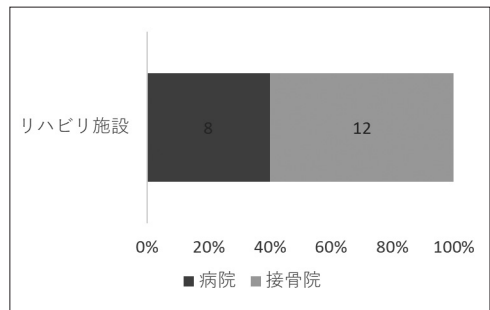


図.8 リハビリを実施する施設

リハビリテーションを実施しない理由の内訳は、『軽症だから』が31件、『面倒だから』が10件、『何度も繰り返している外傷だから』が8件、『金銭的な理由』が6件、『病院へのアクセスが悪い』が2件、『その他』が2件であった(図.9)。

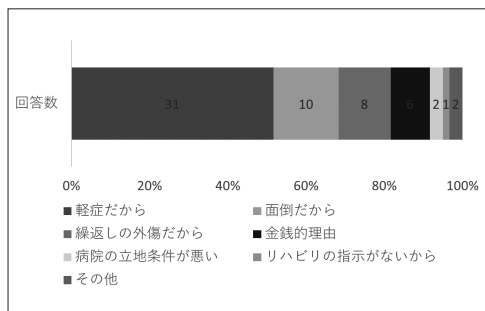


図.9 リハビリテーションを実施しない理由

足関節外傷後の競技復帰について、痛みがあっても、競技に復帰すると回答したものが49件、痛みがある場合は競技復帰しないものは16件であった。また、痛みがなくなったら競技復帰すると回答した者は44件、痛みがなくなっても競技復帰しない者は18件であった(図.10)。

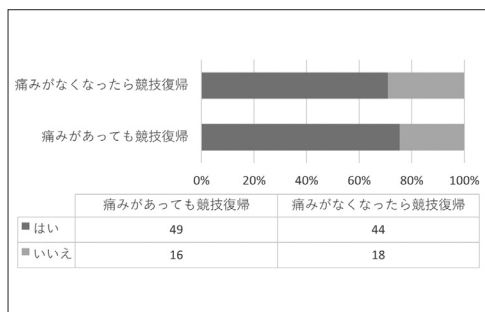


図.10 競技復帰後のテーピング・サポーターの有無

競技復帰後のテーピングおよびサポーターの使用状況について、競技復帰に際し、テーピングもしくはサポーターを使用している者は68%、使用していない者は32%であった(図.11)。

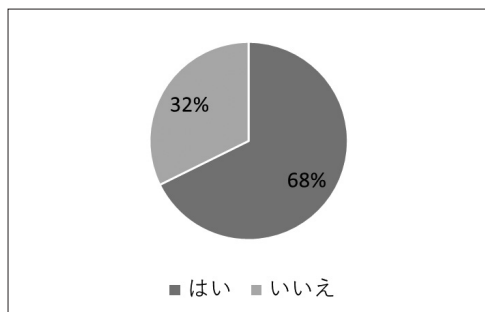


図.11 競技復帰時のテーピング等の有無

IV. 考察

大学競技スポーツ選手の足関節外傷後の初期対応を調査した。足関節の外傷の既往歴を有する者は73%おり、多くの選手が経験をしている外傷であることが分かった。外傷の分類を見ると靭帯損傷だけでなく、脱臼をしている選手も多くみられ、これは柔道や野球のベースの踏み外しなどで比較的多く起こった可能性がある。

足関節捻挫の既往者の50名中49名が応急処置の初期対応であるRICE処置をしていた。先行研究では、RICE処置の認知度は30-45%であった⁴⁾⁵⁾。本調査対象における応急処置初期対応としてのRICE処置の認知度は高いと考えられる。

足関節捻挫後の病院受診は、病院受診をするが59%と病院受診をしない(41%)を上回った。服部らの先行研究では、競技がサッカーに限られるものの初回受傷時の病院受診率が約80%であるが、2回目以降は接骨院を受療していることが多いことが分かっている⁶⁾。設問で病院受診と限定していることで、受診率が低下したかもしれない。詳細の理由としては、『軽症であるから』と『金銭的な理由』が最も多く、足関節外傷に対する後遺障害に関して、適切な知識が習得されていない可能性が考えられる。

足関節外傷後にリハビリテーションを実施した者は30%と低かった。実施した者に関して、通院した施設は、病院よりも接骨院が多かった。これは、この地域のスポーツ整形外科の診療科目が設置されている病院への大学からのアクセスが悪く、接骨院の方が立地条件が良かったり、自宅生に関しては、高校在学時より利用している自宅近辺の接骨院への通院の方が利便性が高いことが考えられる。

一方でリハビリテーションの実施をしなかった者の理由としては、『軽症だから』が31件と多く、改めて足関節捻挫に対するリハビリテーションに対する重要性の認識が低いことが分かった。足関節捻挫は、軽症であっても高強度なスポーツ活動を続けると、CAIなどの足関節の不安定性により、足関節内の骨棘の形成などの変形性足関節症を生じる危

険性がある³⁾。また、足関節機能的不安定性 (functional ankle instability : FAI) を有していると下肢の筋活動パターンが変化することもわかっており、動作パフォーマンスへの影響も懸念される⁷⁾。多くの先行研究によって、適切なリハビリテーションが足関節機能を改善することを示しており、リハビリテーションの実施が推奨される⁸⁾。

また、競技復帰の時期に関しては、痛みがあっても競技に復帰する者が約70%おり、足関節捻挫が軽症であると思っていることに起因すると考えられる。先行研究では、競技復帰時の選手の判断材料は、疼痛や組織の回復ではなく、指導者の要望等によるところが大きいことがわかっており、本調査も同様の結果を得た⁹⁾。

V. 結語

本調査において、大学競技スポーツ選手が、足関節外傷後に応急処置をする割合が高かったことが分かった。病院受診率は、やや低く、リハビリテーション実施率は、さらに低いことが分かった。

VI. 参考文献

1. 西村典子、中村豊ら.スポーツ選手の傷害調査. 東海大学スポーツ医科学雑誌. 15,60-66,2003
2. 小田圭吾、大垣亮ら.大学女子サッカー部における3シーズンの傷害調査.理学療法科学 33(2),267-271,2018
3. van Rijn RM, van Os AG, Bernsen RM, Luijsterburg PA, Koes BW, Bierma-Zeinstra SM : What is the clinical course of acute ankle sprains? A systematic literature review. Am J Med.121(4),324-331,2008
4. 池辺 晴美.大学運動部員におけるスポーツ傷害に関する調査-非接触型スポーツと接触型スポーツの比較-.太成学院大学紀要.12,1-5,2010
5. 飯出 一秀、古山 喜一、廣瀬 文彦、松村 智弘、河合洋二郎、小出光秀、今村裕行.大学スポーツ選手におけるスポーツ外傷・障害の現状と対策(第4報).環太平洋大学研

究紀要 (8),271-278,2014

6. 服部辰広、櫻井規子、矢野晴之介、平沼憲治.足関節捻挫後の受療行動について - 大学女子サッカー部に所属する選手に対するアンケート調査より -.日本臨床スポーツ医学会誌 24(3),469-472,2016
7. 八木優英、鈴木謙太郎、阿南雅也、新小田幸一：足関節の機能的不安定性が片脚立位の筋活動に与える影響.理学療法科学.27(2),213-216,2012
8. 吉田隆紀、谷埜予士次、鈴木俊明：足関節捻挫後の機能的不安定性に対する電気療法の効果—不安定板上の運動時に電気療法を付加するトレーニング法の検討— .理学療法科学. 29(3),417-420, 2014
9. 上松大輔：大学競技選手における急性足関節捻挫の患者立脚型評価.早稲田大学大学院スポーツ科学研究科学位論文.2015

