

スポーツ学部新入生の宿泊研修時の身体状況と緊急対応計画の役割

藤井 均*

Results of the pre-participation physical questionnaire of the first year students and the role of the emergency action plan for the first year orientation camp

Hitoshi FUJII*

Abstract

The purpose of this paper is to present total of 859 of pre-participation physical questionnaire data of the first year students who participated in new student orientation camps which were held on just a couple of days after the entrance ceremonies in the period of last three years. Also preparation for these events and actual cases were presented to verify its effectiveness of the emergency action plan.

KEYWORDS : pre-participation medical check, emergency action plan, first aid

緒言

本学スポーツ学部では2006年の開学部以来、新入生の学校適応やオリエンテーションを目的として入学直後に学外での宿泊研修が行われている。学内で基本的なガイダンスが行われた後、本学から15キロ離れた宗像市吉留に位置するグローバルアリーナで宿泊を伴う研修を行うのが大まかなスケジュールである。原則として新入生全員が参加し、2012年度は290人が参加した。

2012年度は入学式の翌日に健康診断を受診し、その翌々日が新入生宿泊研修の初日であった。したがって、公式の健康診断の結果を得ることが無く宿泊研修を行うことになり、新入生の健康面に関する十分な準備が必要であることは自明である。2012年度のみならず、本学のスポーツ学部では健康診断の結果を得る以前に学外にて宿泊を伴う研修が行われている。本学だけでなく、大学新入生を対象とした宿泊研修が盛んに行われているという現状がある。スポーツイベント

の救護活動に関しては山本ら¹⁾²⁾³⁾や中村ら⁴⁾⁵⁾の実践報告がある。しかし新入生を対象とした学外研修において身体面に関する事前準備や実際の救護活動に関する報告は見あたらない。そこで筆者が救護の責任者であった2010年から2012年までの3回の学外宿泊研修において収集された緊急時対応情報シートに記載された859名分の情報を精査し報告する。また事前に行った準備や遂行した役割や課題の報告を行う。

対象

対象は2010年度、2011年度、2012年度の宿泊研修に参加した新入生・転入生の合計859人である。検者が口頭で趣旨を説明し、緊急時対応情報シート (Fig. 1) にそれぞれ宿泊研修の初日の開校式の直後に記入させた。質問を受け付けたが質問は無く、また記入を拒否する者もなく回収率100%であった。(Table 1)

緊急時対応情報シート			
			記入日 H24年 月 日
以下の情報は本合宿中に緊急事態が発生した際に利用します。			
クラス・学籍番号	クラス	氏名	
生年月日		電話番号	
緊急連絡先		(続柄)	
電話番号		(会社・自宅・携帯)	
身長		体重	血液型
以下の質問に(あり・なし)で回答し、ありを選択した場合は詳細を記載して下さい。			
アレルギー(薬、食物、その他)		あり・なし	
	ありの場合の詳細		
過去の大きな怪我(手術や入院を必要としたもの)		あり・なし	
	ありの場合の詳細(時期や内容)		
過去の大きな病気		あり・なし	
	ありの場合の詳細(時期や内容)		
過去3ヶ月の通院歴		あり・なし	
	ありの場合の詳細(時期や内容)		
現在治療中の疾病		あり・なし	
	ありの場合の詳細(病院名や内容)		
現在服用中の薬剤		あり・なし	
	ありの場合の詳細(薬の名前など)		

Fig. 1 緊急時対応情報シート (2012年度に利用したもの)

	男子	女子	合計
2010年	227 (79.6%)	58 (20.4%)	285
2011年	206 (72.5%)	78 (27.5%)	284
2012年	211 (72.8%)	79 (27.2%)	290
合計	644 (75.0%)	215 (25.0%)	859

Table 1 調査の対象者の性別と人数

結果

1) アレルギーに関する情報

緊急時対応情報シートを基にアレルギーありと回答した学生の人数をTable 2に、その内容をTable 3に示した。

	男子	女子	合計
2010年	13	3	16
2011年	12	2	14
2012年	5	0	5
合計	30 (4.7%)	5 (2.3%)	35 (4.1%)

Table 2 アレルギーありと回答した学生数

	男子	女子	合計
魚介類	6	0	6
そば	5	0	5
果実・ナッツ	5	0	5
えびなどの甲殻類	3	1	4
カレー	1	0	1
たまねぎ	0	1	1
たまご	1	0	1
特定の薬剤	1	2	3
ハウスダスト	3	0	3
紫外線	1	1	2
花粉	1	0	1
アレルゲン記載のないアレルギー	3	0	3
合計	30	5	35

Table 3 記載されたアレルゲンの種類と人数

男子学生の4.7%、女子学生の2.3%がアレルギーありと回答した。食物アレルギーが、ハウスダストや紫外線、花粉などの環境アレルギーを有するとの回答を上

回った。また特定の薬剤へのアレルギーを記載した学生が3名おり、そのうちの1名はアナフィラキシーショックありと記入していた。

2) 既往歴・現病歴に関する情報

研修に影響を及ぼすと判断した既往歴・現病歴を有する学生数をTable 4に、その内訳をTable 5に記した。複数の既往歴・現病歴を記入した女子学生がいたため学生数と外傷・疾病数は一致しない。

	男子	女子	合計
2010年	15	4	19
2011年	17	5	22
2012年	13	9	22
合計	45(7.0%)	18(8.4%)	63 (7.3%)

Table 4 研修に影響を及ぼすと判断した既往歴・現病歴の人数

	男子	女子	合計
足関節靭帯損傷・足部の外傷	11	1	12
喘息（運動誘発性喘息を含む）	7	3	10
前十字靭帯損傷+再腱術後	1	7	8
心臓など循環器系疾患	0	2	2
てんかん	2	0	2
その他（外科的な疾病）	18	4	22
その他（内科的な疾病）	6	2	8
合計	45	19	64

Table 5 研修に影響を及ぼすと判断した既往歴・現病歴の内訳

男子学生の7.0%、女子学生の8.4%に研修に影響を及ぼすと判断した既往歴・現病歴を有する学生が存在した。男子学生の足関節・足部の外傷と女子学生の前十字靭帯損傷が件数としては上位であるが、心臓疾患、脳神経疾患等の命に関わる現病歴を有する学生がいる

ことが判明した。内訳においてその他（外科的な疾患）に分類されたのは腰椎椎間板ヘルニア（3例）、腰椎分離症、半月板損傷、鎖骨骨折など（各1例）である。内訳においてその他（内科的な疾患）に分類されたのは主にいわゆる風邪等の感染症や貧血等である。

3) 薬剤に関する情報

薬剤を服用中と回答した学生数をTable 6に示す。

	男子	女子	合計
2010年	5	0	5
2011年	0	0	0
2012年	2	1	3
合計	7 (1.1%)	1 (0.5%)	8 (0.9%)

Table 6 薬剤を服用中であると回答した学生数

参加者が服用中と記入した薬剤の種類は、消炎鎮痛剤の1例以外は喘息発作時のインヘイラー（吸入剤）

や抗てんかん薬など内科的疾患に対して処方されたものであった。

考察

新入生学外研修における救護活動の事前準備と特筆すべき事例を年度毎に報告する。緊急対応計画を策定し、緊急時対応情報シートを利用し始めたのは2010年度からであるが、経緯を明確にするために2009年度の学外研修の状況から報告する。

1) 2009年度の取り組みと特筆すべき救護事例

2009年度は3名の教員で救護活動が行われたが、準備はその前年度（2008年度）に宿泊研修の救護教員として関わった教員を中心として行われた。学生の健康状況の情報を収集することもなく、役割分担を明確にするための3名の教員間の打ち合わせも行われず、スポーツイベントを救護する際に必要とされる緊急対応計画が策定されることもなかった。いわゆる、目の前に緊急時が発生したら各教員の裁量で最善の処置を行うという従来の救急法の範囲の準備しか行われなかった。

その結果、2009年度には紫外線アレルギーを有する学生がいたにも拘わらずその情報を入手する機会が無く、その学生を炎天下で活動させた結果、体調不良を起こさせることになった。

またタグラグビー中に肩関節脱臼の外傷が発生したが、こちらは教員の目の前で発生したこともあり、適切に応急処置がなされた。

2) 2010年度の取り組みと特筆すべき救護事例

2010年度の宿泊研修のプログラムには2日目に150分の体力測定が、3日目に120分のタグラグビーの枠が組まれていた。体力測定においては全力を出すことが求められるため、参加者の身体状況を事前に把握することが必要だと認識した。そこで2010年度は前年の反省から、事前に緊急時対応情報シートを作成し、事前に学生の身体状況を把握することにした。また緊急対応計画を策定し、2名の救護担当教員で心肺蘇生法が必要となる状況時の役割分担や持参する備品の検討も行った。

学外研修が始まってからの最初の役割として開校式直後のオリエンテーション時に記入させた緊急時対応情報シートの内容を救護員として関わった教員2名で検討し、リスクを有すると思われる学生を抽出した。研修の初日に教員2名で手分けしてリスクを有すると思われる学生と面談を行い詳細情報の確認を行いそれを書面化し、救護教員間でその情報を共有した。また

初日のプログラム終了時の全教員のミーティングにおいて全教員に口頭で情報提供を行った。

体力測定が行われた2日目はグラウンド上にテントを張り、ポータブルベッドを2台設置し、そこを救護本部とした。またスポーツイベントの救護員としての経験のある学生トレーナーを体力測定が行われている各ステーションに配置し、トランシーバーを持たせ緊急の事態に備えた。突風によりテントを撤収することになり、グラウンド横のプレハブに本部を移動させるという想定外の事態は生じたが、学外研修参加者に特別な問題は起こらず無事に全てのプログラムが終了した。

3) 2011年度の取り組みと特筆すべき救護事例

2011年度は救護担当した教員がその前年度の担当教員と同じであったため、基本的には2010年度の取り組みを踏襲したが、新たにPCを利用したデータ管理を取り入れた。2010年度はプリントアウトされた新入生学外研修参加者のリストに緊急時対応情報シートに記載された注意すべき内容を書き込んで利用したが、2011年度は事前に参加者の学籍番号と氏名が記載されたエクセルデータを入手し、そのデータに緊急時対応情報シートを基に面談して抽出した情報を研修に持参したノートパソコンに打ち込みプリントアウトした。そしてそのリストを初日プログラムの終了時の教員ミーティングにおいて配布した。

2011年度研修の特筆すべき救護事例としては救護教員が深夜に体調不良学生を病院に搬送したことが挙げられる。夕食後に頭痛を訴えた研修参加学生から症状が増悪したとの訴えが深夜にあり、救護教員が事前に調査してあった病院を受診させた。重篤な問題は認められず、そのまま研修先に戻るようになった。翌日のプログラムには念のため参加せず宿舍待機とさせた。事前に夜間対応が可能な病院を調べてあったことや、救護教員が緊急時に対応できるよう自家用車を利用して研修所に向いていたことなどで深夜の体調不良にも迅速に対応できたと考察できる。

4) 2012年度の取り組みと特筆すべき救護事例

2012年度も2010年度、2011年度と同じ教員2名が救護を担当した。そのため緊急対応計画はそれまでのものと大きく変わることはなかったが、スポーツトレーニングセンターにて購入したAEDを持参したことは特筆すべきことであろう。前年までは研修所のAEDの場所や機種を事前に把握し、緊急時に迅速に対応できるよう準備していたが、2012年度は研修プ

プログラムが行われる際にはAEDと心肺蘇生法に必要な備品をすぐに利用できる場所に配置したことで、さらに迅速な対応が可能となった。

2012年度研修の特筆すべき救護事例としては大縄飛びでの足関節捻挫の外科的な応急処置もあったが、2011年度に続き深夜に発生した体調不良学生の病院搬送がある。当該事例の身体状況や診断名等は伏せるが、体調不良を訴えた学生はそのまま入院することとなった。学生は体調不良で診断結果を聞けるような状態ではないため、救護教員が医師の説明を聞いたが「翌日に特殊な検査が必要である」ということであった。検査を受けるには同意書が必要であり、学生は未成年であるため同意を行う法的資格を有さないということであったため、救護教員が学生の保護者に電話連絡を取り、状況の説明を行い同意の意志を確認した。救護教員が保護者の代理で検査の同意書に署名を行い、翌日に検査が行われたが、緊急対応情報シートによって緊急時の連絡先情報を得ていたため保護者との迅速な連絡が可能となったと考察できる。

以上、緊急対応計画を策定する前年の状況と、その後3年間の緊急対応計画の一環としての緊急時対応情報シートの利用状況と特筆すべき事例を報告した。すなわち外科的な問題に対して研修中のプログラム参加の程度を事前に調節し、その情報を学外研修参加教員と共有することや、問題発生時の応急処置備品を事前準備することによって適切に対応できていること、また内科的な問題に対しては病院の手配を事前に行っておくことなどで迅速な対応が可能となっていることを報告した。

これまで触れてこなかった事項として救護教員の性別についても言及しておく。過去3年間に救護を担当したのは男性教員と女性教員の2名である。過去3年間の参加学生の平均25.0%が女性であり、女子学生は女子専用ロッジに宿泊している。これまで病院に搬送するレベルの女子学生の体調不良は発生しておらず、男性の救護教員が女子の宿泊ロッジに立ち入る状況はなかった。将来的に女子の重篤な体調不良が発生した際には女性の救護教員が対応する、あるいは男性の救護教員が女性の救護教員を伴って対応することが望ましい状況であろう。したがって現在の男女1名ずつの救護員体制は好ましいと言え、維持すべきであろう。

最後に解決すべき課題を挙げるとすれば、過去3年間で35名(4.1%)の参加学生がアレルギーを有すると緊急対応情報シートに記載しているにも拘わらず、その対策が取られていないことであろう。薬物、ハウ

スダストや紫外線、原因不明を除外すれば35名中23名が食物アレルギーである。食事のメニューの配慮を依頼する、あるいは食材情報の提供を依頼するなどの対処法が考えられるが、アレルギーによるアナフィラキシーショックを起こさせない仕組みと起きた際の迅速な対処法を確立させることが急務となろう。

結語

九州共立大学スポーツ学部新入生学外研修に過去3年間の参加学生859名の緊急対応情報シートに記載された内容と、研修中に行われた実際の救護事例について報告した。

- ①学外研修のプログラム参加に配慮が必要な既往歴、現病歴を有する学生が63名(7.3%)存在し、それらの学生に対して適切な対応準備が行われている。
- ②男女の宿舎が分かれているため男女の救護者で対応していることは適切である。
- ③食物アレルギーを有する対象者が4.1%存在したが、宿舎との事前打合わせは行われておらず、その対応が将来的な課題である。

Received date 2013年1月8日

謝辞

救護活動の準備、実際の救護活動、データ入力と管理等、一連の作業全ては井手裕子助手と共同で行った。井手先生の献身的な協力を得てこの報告をまとめることができた。深く感謝の意を表します。

参考文献

- (1) 山本利春ら(2004): スポーツ現場におけるスポーツ医科学サポート活動を通じたトレーナー教育の実践報告(1) 武道・スポーツ科学研究所年報第9号, 123-133
- (2) 山本利春ら(2005): スポーツ現場におけるスポーツ医科学サポート活動を通じたトレーナー教育の実践報告(2) 武道・スポーツ科学研究所年報第10号, 135-144
- (3) 山本利春ら(2006): スポーツ現場におけるスポーツ医科学サポート活動を通じたトレーナー教育の実践報告(3) 武道・スポーツ科学研究所年報第

11号, 121-127

- (4). 中村浩也, 藤井均(2008): アスレティックトレーニングにおける実践教育, 浜松大学健康プロデュース雑誌 2巻第1号35-40
- (5). 中村浩也, 藤井均(2009): アスレティックトレーニングにおける実践教育Ⅱ, 浜松大学健康プロデュース雑誌 3巻第1号47-51