

Запобігання травматизму в процесі підготовки спортсменів

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (м. Чернівці)

Постановка проблеми. Заняття фізичною культурою і спортом оберігає молодь від негативного впливу вулиці, допомагає виховувати її фізично і морально здоровою та цілеспрямованою. Травми при цьому приносять розчарування, небажання займатися спортом і, що найгірше, призводять до різного роду функціональних або й органічних порушень в організмі [3; 4; 9]. Дослідження причин виникнення та шляхів запобігання травм під час цієї діяльності є і завжди буде актуальною проблемою [5; 6].

Конкретне вивчення причин кожної травми й узагальнення їх кількості залежно від виду спортивної діяльності, а також від умов тренування і кваліфікації тренера може дати позитивний результат у розробці нових підходів до профілактики і зменшення кількості травм, підвищення інтересу до спорту.

Мета дослідження – вивчення причин і шляхів запобігання травматизму студентів, які займаються спортом, та учнів дитячо-юнацьких спортивних шкіл залежно від особливостей і умов тренувального процесу й кваліфікації тренерів.

Організація і методи дослідження. Ми проводили аналіз травматизму та захворюваності серед осіб, які займаються фізичною культурою і спортом, за даними Чернівецького обласного лікарсько-фізкультурного диспансеру за 2004–2006 роки. Окрім того, проводили опитування 56 учнів ДЮСШ і 72 студентів – спортсменів першого та другого курсів навчання – на кафедрі фізичної культури та валеології ЧНУ імені Юрія Федьковича, а також вияснили їхню думку стосовно причин і шляхів профілактики травматизму у спорті. Для цього використали розроблений на основі посібника [8] опитувальник, який дозволив виявити думку спортсменів стосовно причин травматизму організаційного, методичного характеру та визначити професійну й особистісну характеристику і педагогічний такт тренера. Математично вираховували відсоток студентів, які дали позитивну відповідь на запитання. Після цього визначили рейтинг позитивних відповідей і, таким чином, вияснили потенційний вклад тієї чи іншої причини у розвиток травматизму в конкретних умовах тренування. Результати дослідження повідомили спортсменам і їхнім тренерам з метою можливої корекції умов тренування.

Виклад основного матеріалу дослідження. На основі аналізу зазначених ми дійшли висновку, що в ці роки 96–97 % молоді було взято на диспансерний облік і виявлено відхилення в стані здоров'я у 8,1–8,8 %; лише 90 % із них закінчили лікування. Отже, серед практично здорової молоді виявлено 8,8 % таких, що потребують лікування. Найбільший відсоток таких осіб – серед спортсменів збірних команд України та клубних команд області. Після них – учні дитячо-юнацьких спортивних шкіл та студенти університету. Із усіх учасників спортивно-масових заходів щороку зверталися за медичною допомогою 3–2 % у 2004–2005 рр., із яких травмованих було 2,13–1,45 %.

Таблиця 1

Диспансерне спостереження за особами, які займалися фізичною культурою та спортом у 2005 р.

Контингент обстежених	Пройшли поглиблене медичне обстеження, осіб	Взято під диспансерний нагляд, кількість – %	З них виявлено з відхиленнями в стані здоров'я, що потребують лікування, кількість – %	Закінчили лікування, кількість – %
Усього	5432	5210 – 95, 91	458 – 8, 79	415 – 90,61
У тому числі спортсмени: зб. команд України та їх резерву	55	55 – 100,00	11 – 20,00	11 – 20,00
дитячо-юнацьких спортивних шкіл	4825	4603 – 95,39	400 – 8,68	365 – 91,25

студенти університетів	370	370 – 100,00	25 – 6,75	21 – 95,45
спортсмени клуб- них команд міста	182	182 – 100,00	22 – 12,08	18 – 81,81

Із табл. 1 видно відсоток осіб, узятих на диспансерний нагляд, відносно тих, що пройшли поглиблене медичне обстеження, а також відсоток осіб з відхиленням у стані здоров'я і тих, які закінчили лікування. Спортсмени збірних та клубних команд найчастіше хворіють і не закінчують лікування.

Залежно від частоти травмування і виду спортивних занять усіх спортсменів розподілили на п'ять груп: I – футболісти, вільна боротьба, дзюдо і волейбол; II – баскетбол, велоспорт, бокс, панкратіон; III – автокрос, легка атлетика, рукопашний бій, спортивне орієнтування, гандбол; IV – хокей на траві, стрільба з лука, карате-до; V – самбо, художня гімнастика, мотокрос, пішохідний спорт, настільний теніс, картинг (табл. 2). Отже, саме перші за рейтингом види спорту потребують надзвичайно великої уваги щодо профілактики травматизму. Найчастіше серед них виступають спортсмени першої групи, зокрема футболісти. За даними опитування, середня кількість випадків травм на одного постраждалого студента 2-го курсу навчання у нашому вузі становить 5,68, а серед студентів 3-го курсу – 2,50, тобто удвічі частіше травмуються молодші студенти за тих же умов тренування. Отже, велике значення має фактор адаптації до тренувань.

Таблиця 2

Аналіз спортивного травматизму за 2006 рік

№ з/п	Назва спорту	Кількість – %	Садна	Забій	Розтяг	Рани	Вивихи	Переломи	Струси	Інше
1	Футбол	137–22	25–20	54–33	4–13	9–48	1–1	4–3	–	40–29
2	В/боротьба	96–16	16–13	13–8	7–23	2–8	2–8	1–1	–	55–23
3	Дзюдо	30–5	15–50	3–10	1–3	–	1–3	–	–	10–30
4	Волейбол	55–9	7–5	22–40	5–9	2–8	–	–	–	19–8
5	Баскетбол	27–4	6–22	10–37	1–3	1–3	–	–	–	9–33
6	Велоспорт	26–4	12–46	7–27	–	1–4	–	–	–	6–23
7	Бокс	25–4	1–4	3–12	–	–	–	–	–	21–84
8	Панкратіон	24–4	4–17	5–21	–	–	–	1–4	2–8	12–50
9	Автокрос	21–3	4–19	3–14	1–4	2–8	–	–	–	11–52
10	Л/атлетика	21–3	5–4	4–3	–	3–12	–	–	–	9–4
11	Р/ бій	20–3	–	9–7	3–10	–	–	–	–	8–3
12	Сп. орієнт.	19–3	10–8	4–3	1–3	–	2	–	–	2–1
13	Гандбол	16–3	5–4	6–5	2–6	1–4	–	–	–	5–2
14	Хокей на траві	11–2	1–1	7–4	–	–	–	–	–	3–1
15	Стрільба з лука	10–2	4–3	–	–	1–4	–	–	–	5–2
16	Карате-до	10–2	1–1	3–2	3–10	–	–	–	–	3–1
17	Самбо	8–1	1–1	2–1	–	–	–	1–12	–	4–2
18	Худ. гімн.	7–1	3–2	1–1	1–3	–	–	–	–	2–1
19	Мотокрос	6–1	2–2	1–1	–	–	–	–	–	3–1
20	Пішох. спорт	5–1	2–2	–	–	–	–	–	–	3–1
21	Н/ теніс	4–1	–	–	–	1–4	–	1–3	–	2–1
22	Картинг	4–1	1–1	3–2	–	–	–	–	–	–
	Всього	603–100	127–21	162–27	30–5	25–4	6–1	8–1	2–0,3	243–40

Опитування дало можливість також виявити, що 59,72 % студентів-спортсменів вважають, що травми викликані *організаційними* причинами. За кількістю студентів ці причини розташувались так:

- 1) неякісне спорядження (37,50 %);

2) несприятливі санітарно-гігієнічні умови (недостатнє освітлення, занадто тверде і слизьке покриття, на якому виконуються вправи) (37,49 %);

3) метеорологічні умови заняття (дуже низька або висока температура довкілля, висока вологість та інше) (26,38 %);

4) порушення поведінки і правил безпеки на заняттях (26,38 %);

5) значна загазованість повітря (15,27 %).

Причини *методичного* характеру за рейтингом розташувалися так:

1) зловживання великими силовими навантаженнями на хребет (32,05 %);

2) зловживання тривалим напруженням м'язів (29,16 %);

3) виконання силових вправ без ретельної розминки (26,19 %);

4) виконання вправ з біля- та граничними обтяженнями на тлі втоми (24,99 %);

5) застосування великих обтяжень у вправах, які недостатньо засвоєні (недосконала міжм'язова координація) (23,60 %);

6) порушення диспропорції в розвитку сили різних груп м'язів (16,66 %);

7) зловживання стрибками з великої висоти (9,45 %);

8) зловживання глибокими присіданнями з біля- та граничними обтяженнями (5,55 %).

Причини, які пов'язані з *професійною та особистісною характеристикою тренера (викладача)*, згідно з кількістю студентів, що визнали їх, розмістились так:

1) недостатня мотивація і задоволення своєю роботою (20,83 %);

2) недостатній особистий фізичний стан, що не дає змоги показати приклад виконання фізичних завдань (19,44 %);

3) відсутність мужності, настійності, рішучості, емпатії, вміння правильно оцінити групу, втілити в життя свій план дій, проявити гнучкість, знайти більш оптимальний шлях (12,48 %);

4) низький рівень педагогічних здібностей (11,10 %);

5) низький авторитет (8,32 %);

6) невідповідальне ставлення до роботи (6,94 %);

7) недостатньо високий рівень відповідної професійної підготовки (6,94 %);

8) недостатня сила, рухливість і врівноваженість основних нервових процесів (2,62 %);

9) особисті властивості й зовнішні риси, які не викликають симпатії в учнів (1,25 %).

Причини, викликані порушенням *педагогічного такту викладача* розташувалися так:

1) недостатня увага до підопічних (20,82 %);

2) відсутній хороший художній смак, пізнання в літературі, мистецтві та фізичній культурі (13,88 %);

3) гумор із насмішками, набридливими порадами (13,88 %);

4) вимогливість із грубістю, зухвалістю, пихатістю (12,49 %);

5) відсутність високої моральної, правової й естетичної вихованості (9,72 %);

6) удавана скромність (9,72 %);

7) відсутність простоти, природності у спілкуванні або панібратство (6,94 %);

8) невміння вислухати (перебиває, відволікає на інші проблеми, не проявляє інтересу до співбесідника, його думок) (5,55 %);

9) відсутність високої загальної культури (4,02 %).

Отже, третина студентів серед організаційних причин визначають положення 1 і 2, а чверть – 2 і 4. Тому слід звернути увагу тренерів та керівників спортивних закладів м. Чернівці на більш вимогливе ставлення до умов тренування.

Стосовно причин травм методичного характеру, треба зважити на різні зловживання (великими силовими навантаженнями на хребет та інше, положення 2, 3, 4, 5). Вказані причини без великих затрат можна усунути і домогтися профілактики травматизму.

Серед причин, пов'язаних з професійною та особистісною характеристикою тренера, перші місця зайняли пункти 1 і 2, які свідчать про недостатню заробітну плату та якість підготовки тренерів.

Цікаво, що спортсмени досить вдало відзначили серед причин, викликаних порушенням педагогічного такту, недостатню увагу до підопічних (20,82 %), що також пов'язано з вихованням високої відповідальності тренера.

Із причин травматизму на першому плані – причини організаційні та методичні. Тренер – найвідповідальніша особа щодо профілактики травматизму у спортсменів. Він відповідає за техніку безпеки, за наявність форми і спорядження, технічну підготовку, навчає правил відпочинку і віднов-

лення після тренувань і змагань, працює як психолог-вихователь, організовує екскурсії, туристичні походи і т. п. Але саме до роботи тренерів найбільше зауважень у всіх респондентів, які відзначили їх недостатню кваліфікаційну підготовку й до профілактики травматизму, суттєві помилки в організації та методиці тренувальних занять.

Учені [4] відзначають, що рівень спортивного травматизму в 2002 році виріс на 8,8 % щодо 2001 року, а дитячий спортивний травматизм – на 5,9 % і в загальному спортивний травматизм за 1998–2004 рр. постійно зростає, як серед дітей, так і серед дорослих. Причиною цього може бути й погіршення стану здоров'я і технічної підготовки спортсменів (з цим погодилися усі опитані студенти та учні спортивних шкіл). Також важливими чинниками травматизму спортсмени вважають порушення харчування, перепади температури, порушення режиму дня, а під час змагань – важкий психічний стан, який значною мірою корегує тренер.

Результати нашого дослідження збігаються з даними попередніх дослідників [1; 2], які зазначають, що більшість травм виникають унаслідок організаційних і методичних помилок у навчально-тренувальному процесі. Але в більшості випадків вони їх розглядають в аспекті загальної ортопедії та травматології. Респонденти також відзначили, що до ігрових видів спорту слід залучати дітей із такими нервово-психічними задатками, як сильний тип нервової системи зі швидкими реакціями, й обов'язково проводити тривалу фізичну підготовку та тренування необхідних психологічних якостей спортсмена, при цьому виховуючи повагу до суперника по грі.

Наші попередні дослідження показали, що серед юнаків, які тренуються як майбутні футболісти, гандболісти і борці, залишаються у спорті ті, котрі мають відповідні моторні та психічні вроджені здібності. Залишають спорт у більшості випадків через травми (вивихи й тріщини пальців, травми спини зі зміщенням дисків, перелом носа) та відсутність успіхів, а також ті спортсмени, котрі за генетичними даними не відповідають вимогам того виду спорту, який вони обрали. Отже, генетичний прогноз рухової обдарованості важливий як у спортивному відборі для визначення здібностей та проведення спортивної орієнтації юнаків [7], так і для профілактики спортивного травматизму. Так, недостатній розвиток м'язів стопи знижує її пружність, унаслідок цього при виконанні стрибків та частина навантаження, яку повинні брати на себе м'язи стопи, припадає на триголовий м'яз гомілки та ахіллове сухожилля. Це може викликати їх перенавантаження й призвести до деструктивних змін, а внаслідок недостатнього розвитку м'язів живота й тулуба можуть виникати порушення постави, перенавантаження поперекового відділу хребта [8].

Наведені в літературі рекомендації стосовно профілактики травм [1; 4] мають узагальнений характер і стосуються тільки кваліфікованих спортсменів.

Серед опитаних студентів, які займаються легкою атлетикою, 43,00 % отримували протягом одного року такі травми як розтягнення м'язів рук, стегон, тріщини кісток. Причини травм, на які вони вказують, – перенавантаження, погана розминка, холодна погода.

Висновки. Для профілактики травматизму слід урахувати, що серед здорової молоді, яка займається спортом, виявлено 8,8 % хворих, що потребують лікування. Якщо частина із них не лікується і продовжує займатися у спортивних секціях, то це може призвести до травматизму.

Залежно від частоти травмування і виду спортивних занять усіх спортсменів можна розподілити на п'ять груп: I – футболісти, вільна боротьба, дзюдо і волейбол; II – баскетбол, велоспорт, бокс, панкратіон; III – автокрос, легка атлетика, рукопашний бій, спортивне орієнтування, гандбол; IV – хокей на траві, стрільба з лука, карате-до; V – самбо, художня гімнастика, мотокрос, пішохідний спорт, настільний теніс, картинг. Тому особливу увагу слід приділити розробці методів профілактики травматизму в найбільш небезпечних видах спорту (I–III групи).

Для профілактики травматизму слід добиватися покращення підготовки тренерів з питань організації та методики тренувань спортсменів, підвищувати відповідальність як тренерів, так і медичних працівників та адміністрації спортивних шкіл за відповідне навчання, організацію місця проведення тренувань і змагань.

Орієнтуючи дітей на заняття певним видом спорту, слід враховувати генетично зумовлені не лише рухові, а й нервово-психічні здібності спортсменів.

Ознайомлення спортсменів і тренерів з даними літератури і нашого дослідження стосовно причин і профілактики травматизму, на нашу думку, дасть позитивний результат у зменшенні травматизму і його профілактиці.

Планується дослідження впливу роботи педагогічного спрямування на стан і профілактику травматизму у спорті.

Література

1. Башкиров В. Ф. Профилактика травм у спортсменов.- М.: Физкультура и спорт, 1987.- 176 с.
2. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта.- К.: Олімп. л-ра, 2002.- 292 с.
3. Демінський О. Ц. Дидактичні основи оптимізації спортивного тренування: Монографія / Передм. В. І. Цибуха.- К.: Віщаник, 2001.- 231 с.
4. Левенець В. М., Коструб О. О. Спортивна травматологія – проблеми та перспективи // Ортопедия, травматология и протезирование.- 1999.- № 4.- С. 13-18.
5. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и система подготовки спортсменов.- К.: Олімп. л-ра, 1999.- 318 с.
6. Миронова З. С., Миркулова Р. И., Богоуцкая Е. В., Баднин И. А. Перенапряжение опорно-двигательного аппарата у спортсменов.- М.: Физкультура и спорт, 1982.- 321 с.
7. Сергієчко Л. Особливості генетичного відбору веслярів // Спорт. вісн. Придніпров'я.- 2005.- № 3.- С. 61-66.
8. Теорія та методика фізичного виховання.- Т. 1. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання / За ред. Т. Ю. Круцевич.- К.: Олімп. л-ра, 2003.- 423 с.
9. Шойлев Д. Спортивная травматология.- София: Б. и., 1986.- 192 с.

Анотації

На основі даних диспансерного спостереження й опитування спортсменів ЧНУ виявлено найважливіші причини і профілактичні заходи для зменшення частоти спортивного травматизму.

Ключові слова: спорт, травматизм, причина, профілактика.

На основании данных диспансерного наблюдения и опроса спортсменов ЧНУ установлены современные наиболее важные причины и профилактические мероприятия по уменьшению частоты спортивного травматизма.

Ключевые слова: спорт, травматизм, причина, профилактика.

On the basis of the data of pertaining to the prophylaxy observation and questioning of the sportsmen of Cernivtsi National University the most important present-day causes and precaution undertakings for the decrease of athletic traumatism frequeny have been established.

Key words: sport, traumatism, causes, prophylaxis.