

комбинированное воздействие транспортной и транспортно-технологической вибрации в производственных условиях. Этот метод представлен в Инструкции по применению № 005-1017 «Метод гигиенической оценки комбинированного воздействия транспортной и транспортно-технологической вибрации», утвержденной заместителем Министра – Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь от 19.12.2017 г.

В целом гигиеническая оценка комбинированного воздействия транспортной и транспортно-технологической вибрации по разработанным показателям безопасности комбинированной вибрации позволит обеспечить эффективный контроль и увеличить точность гигиенической оценки комбинированного воздействия транспортной и транспортно-технологической вибрации для последующего снижения виброопасности условий труда и риска развития производственно обусловленных заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова, В. Г. Профессиональные болезни / В. Г. Артамонова, Н. А. Мухин. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Медицина, 2004. – 480 с.
2. Курьеров, Н. Н. Методические аспекты совершенствования и гармонизации требований к гигиенической оценке вибрации : автореф. дисс. ... канд. биол. наук : 14.02.04 / Н.Н. Курьеров; Рос. акад. мед. наук, Науч.-исслед. ин-т медицины труда РАМН. – М., 2010. – 26 с.
3. Измеров, Н. Ф. Вопросы профессиональной заболеваемости: ретроспектива и современность / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко // Профессия и здоровье : материалы XI Всерос. конгр., Москва, 27–29 нояб. 2012 г. – 36 с.
4. Некоторые современные аспекты патогенеза вибрационной болезни / В. Г. Артамонова [и др.] // Медицина труда и пром. экология. – 1999. – № 2. – С. 1–4.
5. Лагутина, Г. Н. Вибрационная болезнь в условиях современности / Г. Н. Лагутина, Л. В. Прокопенко, И. Е. Рудакова // Материалы II Всерос. съезда врачей-профпатологов. – Ростов н/Д, 2006. – С. 186–188.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ТРАВМАТИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ ПУХОВИЧСКОГО РАЙОНА МИНСКОЙ ОБЛАСТИ ANALYSIS OF THE RISK FACTORS OF TRAUMATISM ON THE TERRITORY OF THE PUHOVICHY DISTRICT OF THE MINSK REGION

М. С. Финевич, В. В. Литвяк, А. Н. Батян
M. Finevich, V. Litvyak, A. Batyan

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
mishamashafinik@tut.by
Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus*

Проведен анализ факторов риска травматизма на территории Пуховичского р-на Минской обл. Республики Беларусь. Была разработана анкета для выявления предрасполагающих факторов возникновения травм. Опрос проводился в трех группах населения Пуховичского р-на: к первой группе относились ученики 9–11 классов ГУО «Средняя школа № 2 г. Марьино Горка», ко второй студенты 3–4 курса УО «Марьиногорский государственный ордена «Знак Почета» аграрно-технический колледж имени В. Е. Лобанка», к третьей группе – сотрудники ОАО «Машпищепрод». Основными причинами получения травм являлось падения (64,09 %) и занятия спортом (29,09 %). Во второй и третьей группе было выявлено 3,65 % криминальных травм, а 19,75 % респондентов из третьей группы получили производственные травмы.

The analysis of risk factors for injuries in the territory of the Pukhovichsky district of the Minsk region of the Republic of Belarus was carried out. A questionnaire was developed to identify predisposing factors of injury. The survey was conducted in three groups of the population of the Pukhovichsky district: the first group included students of grades 9–11 of the State Educational Institution «Secondary School No. 2 of Maryina Gorka», the second group was students of 3–4 courses of Mariogorsk State Order «Badge of Honor» Eurasian Technical College behalf of V. E. Lobanka», to the third group – employees of ОАО «Mashpishcheprod». The main causes of injuries were falling (64,09 %) and sports (29,09 %). In the second and third groups, 3,65 % of criminal injuries were identified, and 19,75 % of respondents from the third group received work injuries.

Ключевые слова: травма, профилактика, фактор риска, анкета.

Keywords: injury, prevention, risk factor, questionnaire.

Травматизм населения является одной из актуальных проблем общественного здоровья и здравоохранения. Оказание медицинской помощи, лечение и реабилитация пострадавших требует больших средств, материальных и кадровых ресурсов. Поэтому большое внимание должно уделяться профилактике, выявлению его причин. Травма, хоть и носит вероятностный характер, возникает при сочетании множества условий, включая физическое и психическое состояние человека, его образ жизни. В связи с этим анализ факторов риска возникновения травм в различных группах населения с дальнейшей разработкой рекомендаций по их снижению может являться одной из мер предупреждения травматизма.

Травматизм является серьезной проблемой для разных стран мира, в том числе и для Республики Беларусь. Ежегодно в Республике Беларусь травмируется около 800 000 человек. Травматизм является важной не только медицинской, но социально-экономической проблемой в связи с высокими показателями распространенности и тяжестью его медико-социальных последствий (стойкой утратой нетрудоспособности, инвалидностью и смертностью) [3].

Риск получения травмы носит случайный характер, однако на эту вероятность могут оказать влияние различные факторы, такие как возраст, физическое состояние человека, его образ жизни [2]. Возраст является одним из основных факторов риска повешенного травматизма. Самый высокий риск смерти или серьезных травм в результате падения угрожает пожилым людям, причем такой риск с возрастом возрастает. Другой группой высокого риска являются дети. Падения в детском возрасте происходят, в основном, в результате развития детей, свойственной им любознательности в отношении окружающего их мира и возрастающих уровней независимости. Еще одним фактором является низкая физическая активность, однако следует учитывать, что занятия профессиональным спортом наоборот увеличивают риск травмирования [1]. Для выявления факторов, способствующих возникновению травм, нами была разработана соответствующая анкета (рис. 1).

Опрос проводился в трех группах населения Пуховичского р-на: к первой группе относились ученики 9–11 классов ГУО «Средняя школа № 2 г. Марьино Горка», ко второй студенты 3–4 курса УО «Марьиногорский государственный ордена «Знак Почета» аграрно-технический колледж имени В. Е. Лобанка», к третьей группе – сотрудники ОАО «Машпищепрод». Всего было опрошено 253 человека, из них школьников – 89 человек, студентов – 83 человек, сотрудников – 81 человек.

В результате анализа результатов анкетирования возраст респондентов первой группы распределился следующим образом: 14 лет – 32,58 %, 15 лет – 28,09 %, 16 лет – 17,98 %, 17 лет – 21,35 %. Из всего числа опрошенных школьников только 5,62 % школьников ответили, что употребляют алкоголь, 11,24 % – переедают.

На вопрос: «Как часто Вы употребляете продукты, содержащие кальций?» 34,83 % и 42,70 % школьников употребляют продукты, содержащие кальций ежедневно или 3 раза в неделю, соответственно, 16,85 % школьников употребляют такие продукты 1 раз в неделю, 5,62 % – не употребляют. Лишь 23,60 % школьников принимают витаминные комплексы, содержащие кальций и витамин D.

По результатам анкетирования выявлено, что 14,61 % школьников проводят меньше 1 часа на свежем воздухе, 40,45 % – 1–2 часа, 35,96 % – 3–5 часов, 8,99 % – больше 6 часов.

На вопрос: «Любите ли Вы загорать?» 42,70 % респондентов ответили «Да», а 57,30 % – «Нет».

При проведении опроса второй группы установлено, что возраст среди респондентов составлял 19 лет (46,99 %), 20 лет (32,53 %), 21 год (16,87 %) и 22 года (3,61 %). Среди вредных привычек первое место занимает употребление алкоголя (27,71 %), второе – переедание (20,48 %), третье – курение (18,07 %); 10,84 % студентов имеют более двух вредных привычек.

Анализ анкет показал, что 18,07 % студентов меньше 1 часа проводят на свежем воздухе, 20,48 % – 1–2 часа, 51,81 % – 3–5 часов, 9,64 % – больше 6 часов.

Установлено, что 28,92 % и 36,14 % студентов употребляют продукты, содержащие кальций, ежедневно или 3 раза в неделю, соответственно, 18,07 % студентов – 1 раз в неделю, 13,25 % – не употребляют такие продукты. Витаминные комплексы принимают 39,76 % респондентов данной группы.

На вопрос: «Любите ли Вы загорать?» 44,58 % студента ответили «Да», а 55,42 % – «Нет».

Возраст сотрудников ОАО «Машпищепрод» сильно варьировал. 20,99 % респондентов были в возрасте 20–29 лет, 24,69 % – в возрасте 30–39 лет, 18,52 % – в возрасте 40–49 лет, 20,99 % – в возрасте 50–59 лет, 14,81 % – в возрасте 60 лет и старше. Из опрошенных сотрудников 44,44 % были рабочими, 55,56 % – специалистами.

Проанализировав ответы на вопрос о вредных привычках установлено, что 44,44 % сотрудников не имеют вредных привычек, 17,28 % курят, 17,28 % переедают, 11,11 % употребляют алкоголь и 9,88 % сотрудников имеет более двух вредных привычек.

Ежедневно (38,27 %) или 3 раза в неделю (34,57 %) у респондентов в рационе присутствуют продукты, содержащие кальций, 1 раз в неделю – у 27,16 % респондентов. Однако только 18,52 % сотрудников принимают витаминные комплексы, содержащие кальций и витамин D.

Ответы на вопрос «Сколько времени ежедневно Вы проводите на свежем воздухе?» распределились следующим образом: меньше 1 часа – 19,75 % опрошенных, 1–2 часа – 38,27 % опрошенных, 3–5 часов – 17,28 % опрошенных, больше 6 часов – 24,69 % опрошенных, а 48,15 % сотрудников ответили, что любят загорать.

Анализ проведенного анкетирования показал, что из 253 респондентов 84 человека занимаются физкультурой, 50 человек занимаются каким-либо видом спорта, причем из них 19,76 % занимаются ежедневно, 47,04 % – 1 раз в неделю, 33,20 % – 2 раза в неделю. Как видно из рис. 2, в третьей группе респондентов наблюдается самая низкая физическая активность.

Анкета

1. Возраст _____

2. Пол: мужской женский

3. Рост _____ Вес _____

4. Группа крови _____

5. Вид деятельности: Ученик _____ класса Студент _____ курса
 Работающий (указать кем и где работаете) _____

6. Вредные привычки:
курение употребление алкоголя переедание другие _____

7. Сколько времени ежедневно Вы проводите на свежем воздухе?
меньше 1 часа больше 1 часа больше 3 часов больше 6 часов

8. Любите ли Вы загорать? Да Нет

9. Как часто Вы употребляете продукты, содержащие кальций (сыр, творог, молоко, йогурт, орехи и др.)?
ежедневно 3 раза в неделю 1 раз в неделю не употребляю

10. Принимаете ли Вы витаминные комплексы, содержащие кальций и витамин D?
Да Нет

11. Занимаетесь ли Вы физкультурой или каким-либо видом спорта (указать каким)?
 Да, _____ Нет, не занимаюсь

12. Как часто Вы занимаетесь физкультурой или спортом?
Ежедневно 2 или более раз в неделю
1 раз в неделю Вообще не занимаюсь

13. Какие травмы и в каком количестве у Вас были?
ушибы _____
открытые раны _____
переломы _____
растяжения связок _____
вывихи _____

14. При каких обстоятельствах были получены травмы?
производственная травма криминальная травма ДТП
падение занятие спортом
другой вариант _____

15. Знаете ли Вы как оказывать первую медицинскую помощь при:
ушибе Да Нет
открытой ране Да Нет
переломе Да Нет
растяжении связок Да Нет
вывихе Да Нет

16. Какие у Вас имеются хронические заболевания?
 Остеопороз
 Заболевания эндокринной системы
 Заболевания пищеварительной системы
 Другие _____
 Не имею

Рисунок 1 – Анкета для выявления predisposing факторов возникновения травм

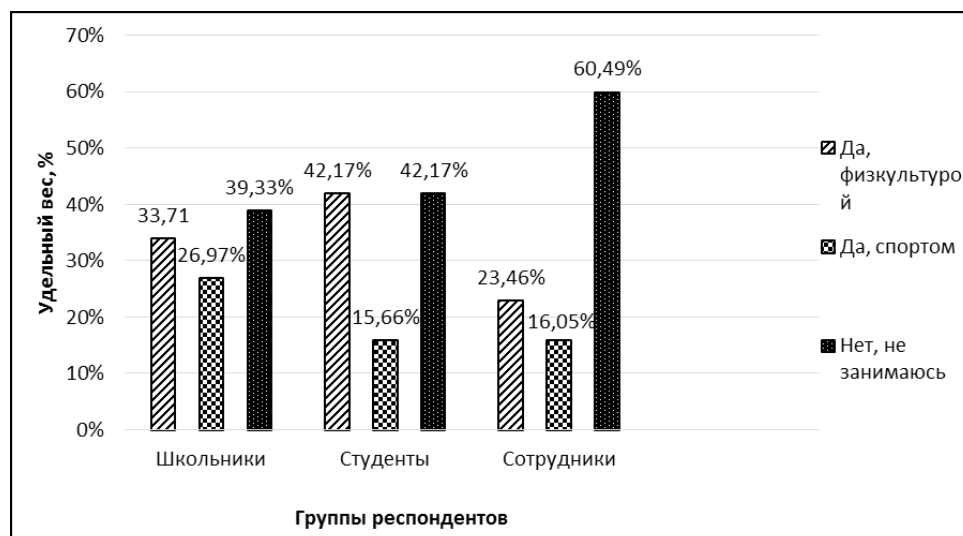


Рисунок 2 – Результаты анализа ответов на вопрос: «Занимаетесь ли Вы физкультурой или каким-либо видом спорта?»

Наиболее встречающимся типами травм у всех респондентов были ушибы (100 %) и открытые раны (86,93 %).

Третье место занимает растяжение связочного аппарата – у 31,39 % опрошенных, четвертое – переломы (27,01 %). Редко встречался такой тип травмы, как вывих (18,72 %). Удельный вес травм в разных группах респондентов предоставлен в табл. 1.

Таблица 1 – Удельный вес травм в группах, участвующих в анкетировании

| Группа респондентов | Ушибы, % | Открытые раны, % | Переломы, % | Растяжение связок, % | Вывихи, % |
|---------------------|----------|------------------|-------------|----------------------|-----------|
| Школьники | 100 | 84,75 | 22,47 | 39,33 | 14,61 |
| Студенты | 100 | 82,48 | 27,71 | 28,92 | 16,87 |
| Сотрудники | 100 | 93,56 | 30,86 | 25,93 | 24,69 |

Таким образом, нами установлено, что основными причинами получения травм были падение (64,09 %) и занятие спортом (29,09 %). Во второй и третьей группе было выявлено 3,65 % криминальных травм, а 19,75 % респондентов из третьей группы получили производственные травмы.

В результате анализа проведенного анкетирования выявлено, что основными предрасполагающими факторами для возникновения травм являются низкая физическая активность, пребывание незначительное время на свежем воздухе. Большой процент респондентов ведет здоровый образ жизни и следит за своим питанием. В связи с этим основные рекомендации по профилактики травм заключаются в следующем:

- отказ от вредных привычек;
- прием витаминных комплексов, содержащих кальций и витамин D;
- пребывание на свежем воздухе более 3 часов в день;
- ежедневные умеренные физические нагрузки.

Проведение опроса среди различных групп населения с помощью анкет, направленных на выяснение факторов риска возникновения травм, могут быть одной из мер профилактики травматизма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Денисов, Н. Л. Анализ факторов риска травм в качестве методической основы профилактики травматизма / Н. Л. Денисов // Медицина. – 2006. – № 4. – С. 9–12.
2. Кавалерский, Г. М. Травматология и ортопедия: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Г. М. Кавалерский [и др.]. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 624 с.
3. Рыбин, А. В. Совершенствование системы профилактики травматизма в крупном индустриальном центре: дис. канд. мед. наук: 14.00.33 / А. В. Рыбин. – СПб., 2006. – 121 с.

АНАЛИЗ ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИХ ФАКТОРОВ К РАЗВИТИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА МИНСКА ANALYSIS OF PREDICTING FACTORS ON THE DEVELOPMENT OF TUBERCULOSIS AMONG RESIDENTS OF MINSK

Е. Н. Хрусталёва, В. В. Литвяк, А. Н. Батян
A. Khrustalyova, V. Litvyak, A. Batyan

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
elena.xrustalyova.92@mail.ru
Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus*

Проведен анализ предрасполагающих факторов по развитию туберкулеза среди жителей г. Минска. Разработана анкета по своей структуре состоящая из 21 закрытого вопроса. В качестве респондентов выбрано 3 группы лиц: ученики с 9 по 11 классы школы № 92 г. Минска; студенты 3-го и 4-го курсов Международного государственного экологического института им. А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета; работающие и неработающие взрослые. В анкетировании участвовало 204 респондента, из них 67 человек из первой группы, 65 – из 2-й группы, 72 – из 3-й группы. Установлено, что не все респонденты обращаются к врачу при первых симптомах легочных и простудных заболеваний. Важно контролировать своевременное прохождение флюорографического обследования среди всех социальных групп населения, так как это эффективный метод раннего выявления туберкулеза.

A questionnaire has been developed in its structure consisting of 21 closed questions. Three groups of individuals were selected as respondents: pupils from 9 to 11 classes of school № 92 of Minsk city; students of the 3rd and 4th courses of the International Sakharov Environmental Institute of Belarusian State University; working and non-