

УДК 616.1/4-056:378.6:61(471.331)

И.С. Петрухин, С.В. Колбасников, А.А. Родионов, Е.Ю. Лунина

**Факторы риска неинфекционных заболеваний среди студентов
Тверской медицинской академии**

ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России

В статье представлены результаты обследования студентов Тверской государственной медицинской академии с использованием стандартного опроса, в результате которого обнаружена высокая распространенность поведенческих факторов риска (ФР) хронических неинфекционных заболеваний (НИЗ). Биологические факторы риска были менее распространены. В соответствии с данными врачебного профилактического обследования около половины студентов первого курса, оказались практически здоровыми без ФР НИЗ, хотя по данным стандартизированного опроса, лишь 1/3 из них вела здоровый образ жизни. Более половины обследованных студентов отнесены ко II и III диспансерным группам, что требует усиления профилактических и лечебных мероприятий с использованием современных стандартных медицинских технологий.

***Ключевые слова:** поведенческие привычки, опрос, студенты, профилактика, фактор риска, неинфекционное заболевание*

**Prevalence of risk factors of non-infectious disease among the students of
Tver state medical academy**

I.S. Petrukhin, S.V. Kolbasnikov, A.A. Rodionov, Ye.Yu. Lunina

Tver State Medical Academy

The paper presents the results of interview of students of Tver State Medical Academy using standard questionnaire, which revealed a high prevalence of behavioral risk factors (RFs) of non-infectious diseases (NID) among them. Biological RFs were less prevalent in this population. According to the results of routine check-ups, less than a half of the 1st year students were considered to be healthy and without RFs of NID, while the interview showed that only 1/3 of they follow healthy life style. More then 1/2 of examined students were classified as 2nd and 3rd health groups, so modern standardized diagnostic technologies should be introduced.

***Key words:** health behavior, interview, students, prevention, risk factor, noninfectious disease*

Демографическая ситуация в России характеризуется высокими показателями смертности от неинфекционных заболеваний (НИЗ), особенно среди населения трудоспособного возраста. Около 40% всех смертей приходится на возраст 25–64 лет, и в этой возрастной группе 80% всех смертей обусловлено НИЗ. Ведущие причины НИЗ в России: курение, повышенное артериальное давление, злоупотребление алкоголем, недостаточная физическая активность, нездоровое питание и др.. Здоровый образ жизни является ведущим фактором, определяющим здоровье населения.

В последние годы продолжается процесс ухудшения здоровья молодежи, наблюдаются высокие темпы прироста заболеваемости и распространенности негативных тенденций в студенческой среде. Вынужденное частое нарушение режима труда, отдыха и питания, высокая умственная и психоэмоциональная нагрузка и многие другие факторы требуют от студентов мобилизации сил для адаптации к новым условиям и преодоления сложных жизненных ситуаций. Охрана и укрепление здоровья, профилактика заболеваний студенческой молодежи стали одной из важнейших социальных задач нашего общества.

В отечественном здравоохранении существует ряд структур, в задачи которых входит профилактика заболеваний: центр медицинской профилактики, отделения (кабинеты) медицинской профилактики, центры здоровья, учреждения санэпиднадзора и врачи первичного звена здравоохранения. В Тверской государственной медицинской академии (ТГМА) в соответствии с приказом ректора проводятся ежегодные профилактические осмотры студентов с целью определения их здоровья и выделения диспансерных групп для планирования дальнейших мероприятий.

Помимо этого в ТГМА проводится большая работа, направленная на формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) студентов, действует Программа по оздоровлению и пропаганде здорового образа жизни. В 2010 г. наша академия заняла первое место во всероссийском конкурсе «ВУЗ здорового образа жизни» среди медицинских и фармацевтических высших учебных заведений.

В 2009 г. сотрудниками Тверской Школы общественного здравоохранения и кафедры общеврачебной практики (семейной медицины) ФПДО создан Центр мониторинга ФР заболеваний и здоровья студентов, электронная база данных. При этом использовался накопленный опыт изучения поведенческих факторов риска (ФР) неинфекционных заболеваний (НИЗ) среди населения Твери, проведенного в 2002 и 2005 гг.

Целью исследования, реализуемого в рамках деятельности Центра мониторинга, явилось изучение распространенности ФР НИЗ среди студентов ТГМА.

Цели исследования

1. Оценить распространенность поведенческих ФР (курения, низкой физической активности, недостаточного потребления овощей и фруктов, избыточного потребления алкоголя) и биологических ФР (артериальной гипертензии, низкой, избыточной массы тела и ожирения).
2. Оценить распространенность психической дезадаптации.
3. Определить диспансерные группы студентов и сравнить частоту выявления поведенческих ФР НИЗ методом стандартного анкетного опроса с результатами опроса, проведенного в рамках периодического медицинского обследования.

Материал и методы

В 2011 г. проведен анонимный опрос 184 студентов 1-го курса (мужчин – 62, женщин – 122) и 138 студентов 6-го курса ТГМА (мужчин – 47, женщин – 91) [сплошная выборка]. Использовалась анкета, разработанная сотрудниками ГНИЦ профилактической медицины Минздрава РФ (2002 г.). Помимо этого, среди студентов 1-го курса проведен опрос с помощью анкеты GHQ – 12 (Goldberg) с целью выявления психической дезадаптации. Возраст – от 17 до 25 лет.

В соответствии с приказом ректора ТГМА проведено обследование 173 студентов 1-го курса. С целью выявления ФР НИЗ все они опрошены врачами общей практики. После этого были определены диспансерные группы с учетом осмотра врача, заключений врачей специалистов и результатов лабораторных и функциональных исследований.

Масса тела и уровни артериального давления (АД) регистрировались на основании опроса.

Избыточной массой тела считали индекс массы тела, рассчитанный с использованием формулы $ИМТ = \text{вес (кг)} / \text{рост}^2 \text{ (м)}$, 25 кг/м^2 и больше, низкой массой тела – $ИМТ < 18,5 \text{ кг/м}^2$. Ожирением считали $ИМТ \geq 30 \text{ кг/м}^2$.

Критерием артериальной гипертензии был уровень систолического АД (со слов опрашиваемых), равный 140 мм рт. ст. или более, и/или уровень диастолического АД, равный 90 мм рт. ст. или более, а также уровень АД ниже указанных значений при приеме гипотензивных препаратов в последние две недели.

Курящими считали лиц, выкуривших за свою жизнь более 100 сигарет (5 пачек) и курящих в настоящее время каждый день или иногда.

Физическую активность расценивали как недостаточную в случае, если респонденты указывали, что физическая нагрузка продолжительностью 20–30

минут, сопровождающаяся небольшой одышкой или потоотделением, бывает у них менее 3 раз в неделю.

Потребление овощей и фруктов определяли как недостаточное, если респонденты употребляли в пищу менее 400 г овощей и фруктов в день.

Употребление алкоголя считали избыточным, если студенты потребляли более 20 г алкоголя в пересчете на чистый спирт в день.

К лицам с психической дезадаптацией относили респондентов, давших 6 и более вариантов ответов «больше чем обычно» и «значительно больше, чем обычно» на вопросы анкеты GHQ-12.

Создание базы данных и обработка полученного материала проводились с использованием SPSS 16,0 (Chicago, IL). Статистическая значимость различий между группами оценивалась при помощи точного критерия Фишера. За уровень статистической значимости принимали значение двухстороннего p менее 0,05.

Результаты

Распространенность низкой физической активности среди опрошенных колебалась от 49,1 до 60% (рис. 1).

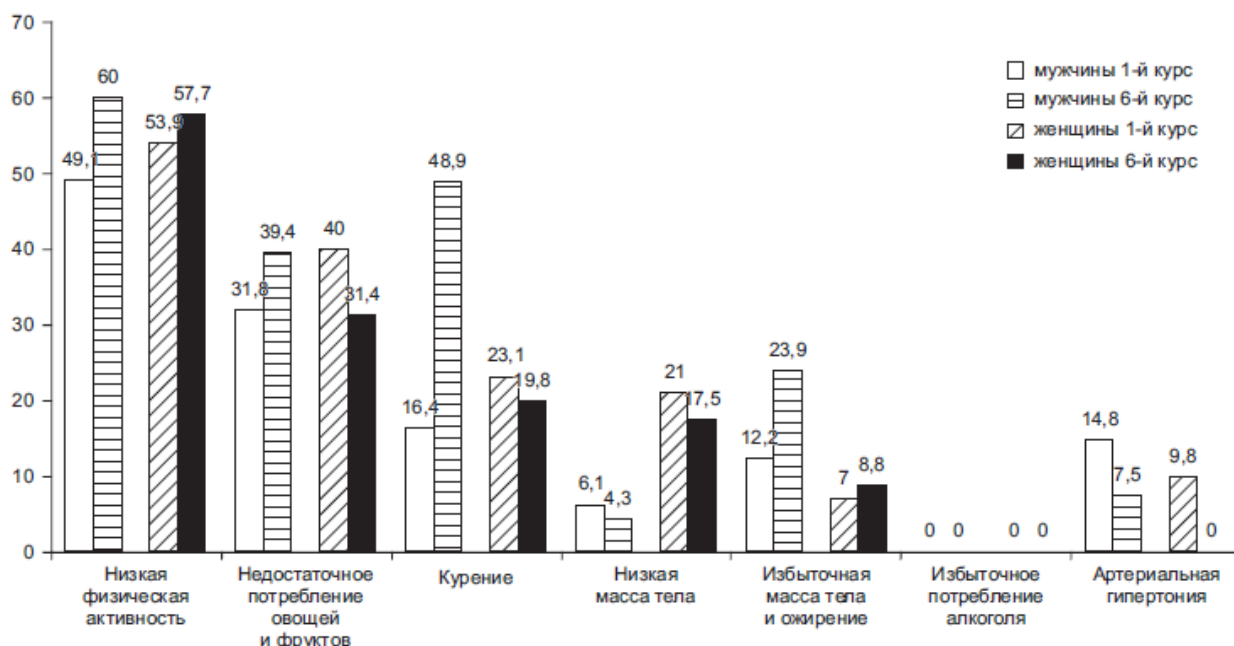


Рис. 1. Распространенность основных факторов риска неинфекционных заболеваний у обследованных студентов

Не обнаружено статистически значимых различий по распространенности низкой физической активности в зависимости от пола студентов и курса.

Недостаточное потребление овощей и фруктов было выявлено у 31,4–40% опрошенных и оказалось вторым по распространенности ФР среди студенток 1-го и 6-го курсов и студентов 1-го курса. Статистическая обработка

не выявила различий в потреблении между студентами 1-го и 6-го курсов, а также между мужчинами и женщинами.

Курение оказалось на втором по распространенности месте у студентов 6-го курса (48,9%). У студенток 6 курса и студентов 1 курса обоего пола этот ФР был третьим по распространенности. Так, курили 16,4% студентов 1-го курса, и 23,1% – 19,8% студенток 1-го и 6-го курса. Доля курящих студенток-первокурсниц была статистически значимо больше, чем студентов-однокурсников (точный критерий Фишера, $p = 6,4 \cdot 10^{-6}$). Обнаружена также статистической значимо большая распространенность курения среди девушек 1-го курса в сравнении с 6-м (точный критерий Фишера, $p = 7,1 \cdot 10^{-6}$).

Избыточная масса тела выявлена у 7% и 8,8% студенток и 12,2% и 23,9% студентов 1-го и 6-го курсов, соответственно. Доля студенток с избыточной массой тела на 1-м курсе была статистически значимо меньше, чем на 6-м (точный критерий Фишера, $p = 0,003$).

Низкая масса тела чаще обнаруживалась у 17,6% студенток 6-го курса и у 21% – 1-го курса, против 6,1 и 4,3% студентов 1-го и 6-го курсов. Распространенность низкой массы тела среди юношей и девушек была статистически значимо выше на 1-м курсе в сравнении с 6-м (точный критерий Фишера, соответственно $p = 0,042$ и $p = 0,001$).

Распространенность артериальной гипертонии колебалась от 7,5% до 14,8% и не зависела от пола и курса обучения студентов. Среди студенток 6-го курса артериальная гипертония не обнаружена.

Избыточное потребление алкоголя по критериям CINDI WHO не выявлено. В то же время на анкетный вопрос, как часто употребляли 100 г и более чистого алкоголя в течение короткого времени (например, за вечер), 12,1% студентов 1-го курса и 5,8% 6-го ответили, что поступали так 1 раз в неделю. Так, выпивали каждый или почти каждый день 2,8% студентов 6-го курса. 1,3% студенток 1-го курса потребляли такое же количество алкоголя 1 раз в неделю, каждый или почти каждый день – 2,5%. 4,5% студенток 6-го курса сообщили, что выпивали 100 г и более чистого алкоголя в течение короткого времени 1 раз в неделю.

Распространенность психической дезадаптации среди студенток академии была статистически значимо выше, чем среди студентов (32,4 и 14,3%, соответственно $OШ = 2,86$ при 95% ДИ от 1,10 до 8,36).

Среднее арифметическое значение суммы рангов вопросов анкеты GHQ-12 составило 8,8 для мужчин и 10,5 для женщин (рис. 2).

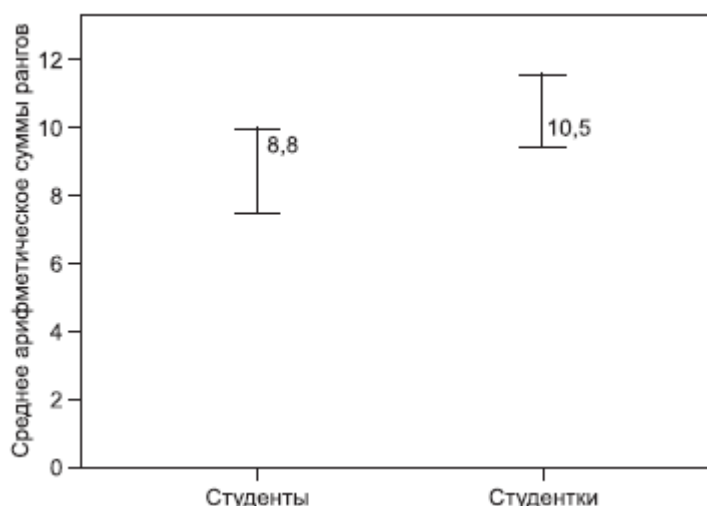


Рис. 2. Среднее арифметическое суммы рангов вопросов анкеты GHQ-12

Различия в средних величинах суммы рангов между мужчинами и женщинами были статистически значимыми (бутстреп (1000; 95%) – t-критерий Саттертуайта для независимых выборок: $p = 0,032$).

Проведенное анкетирование 184 студентов 1-го курса показало, что различные ФР нередко сочетались друг с другом. По одному ФР было выявлено у 39,1% студентов, по два – у 19,0%, по три ФР обнаружено у 8,7% студентов. Не выявлены ФР среди 33,2% обследованных, ведущих здоровый образ жизни.

Большой практический интерес представляет сопоставление ФР НИЗ, выявленных при опросе по стандартной анкете, с результатами их выявления при определении диспансерных групп по данным периодических медицинских осмотров студентов ТГМА. Так, по данным осмотра 48,5% студентов отнесены к I диспансерной группе практически здоровых и не имеющих ФР, 11% – ко II-й (с риском развития НИЗ), а 40,5% – к III-й (нуждающиеся в дополнительном обследовании или лечении). Среди юношей I диспансерная группа была установлена у 44,9%, II – у 18,4%, III – у 36,7; среди девушек, соответственно у 50,0; 8,1 и 41,9% человек. Таким образом, по данным врачебных профилактических осмотров около половины студентов не имеют ФР НИЗ, в то время как опрос тех же студентов по стандартной анкете показал, что лишь 1/3 их не имеют и, соответственно, не входит в группу риска развития НИЗ.

Обсуждение

Как показало проведенное исследование, поведенческие ФР НИЗ широко распространены среди студентов вуза. При этом наиболее распространенным ФР среди студентов ТГМА оказалась низкая физическая активность. Следует отметить, что, несмотря на очевидную пользу физических упражнений, лишь немногие молодые люди регулярно поддерживают свою физическую

активность на должном уровне. В странах Европейского Союза лишь 31% опрошенных имеют достаточный уровень физической активности. Сравнение результатов опроса с другими эпидемиологическими исследованиями в отношении распространенности низкой физической активности и некоторых других ФР весьма затруднительно, что связано с использованием разных опросников и различных критериев оценки.

Вторым по распространенности ФР среди студентов ТГМА оказалось недостаточное потребление овощей и фруктов. Пищевой рацион россиян отличается большим потреблением животных жиров и недостаточным потреблением фруктов, ягод и овощей. Так, употребление фруктов и овощей с 1990 по 1997 гг. сократилось с 340 до 300 г на человека в день, что значительно ниже рекомендуемого ВОЗ. Более 2/3 опрошенных в 2001–2002 гг. жителей Москвы, Санкт-Петербурга, Твери и более 3/4 в Архангельска и Мурманска недостаточно потребляли фрукты и овощи.

Курение встречалось у 16,4–48,9% студентов ТГМА, при этом студенты 6-го курса отличались от студенток 6-го курса и студентов 1-го курса обоего пола более высокой распространенностью курения, что сравнимо с результатами обследования студентов университетов Томска и Оренбурга, где курили более 40% юношей и 19% девушек.

Распространенность избыточной и низкой массы тела, в целом, согласуется с данными других авторов. Так, избыточную массу тела имели 28% юношей и 6% девушек, обучавшихся в вузе Ставрополя и, соответственно, 6,5 и 9% – в Оренбурге; дефицит массы тела выявлен у 17–18% студенток и 10% юношей.

Распространенность АГ оказалась сопоставима с данными других исследований. Так, данное заболевание было зарегистрировано при офисном измерении АД у 12,5% юношей и 5,5% девушек – студентов Ставропольской медицинской академии.

Студентов, злоупотребляющих алкоголем, выявлено не было. Однако в процессе анкетирования были обнаружены в незначительном количестве лица, регулярно употребляющие 100 г. чистого алкоголя в течение короткого времени. Такие студенты не классифицируются как находящиеся под влиянием ФР по критериям CINDI-WHO, но имеют повышенную вероятность преждевременной смерти. Такие данные, несомненно, следует учитывать в процессе профилактической деятельности.

Психически дезадаптированными оказались 32,4% девушек и 14,3% юношей. Распространенность психической дезадаптации среди студентов Оренбургского государственного университета была несколько ниже и составила 11,2%.

Сопоставление данных стандартного анкетного опроса и опроса врачами общей практики с целью выявления ФР в рамках периодического обследования здоровья студентов показало, что проведение анкетирования по стандартному опроснику чаще выявляет ФР НИЗ, чем рутинный опрос на приеме у врача. Это обусловлено, с одной стороны тем, что практические врачи при определении ФР НИЗ используют различные методы выявления ФР и критерии их оценки. На заседании профильной комиссии Экспертного совета в сфере здравоохранения Минздравсоцразвития России по профилактической медицине 2 марта 2012 г. рассматривался вопрос о разработке стандартов медицинской профилактики хронических неинфекционных заболеваний. Было принято решение о внедрении стандартных опросников в повседневную практическую деятельность врачей. С другой стороны, такая превентивная деятельность недостаточно оплачивается и жестко не контролируется. Следует также заметить крайнюю перегруженность поликлинических врачей.

Для повышения качества профилактических осмотров и проведения мероприятий по укреплению здоровья, профилактики заболеваний целесообразно внедрение во врачебную практику стандартов профилактической деятельности и достаточное финансирование за оказание профилактических услуг.

Выводы

1. Среди студентов ТГМА распространены поведенческие ФР НИЗ: низкая физическая активность (49–60%), курение (16–48%), недостаточное потребление овощей и фруктов (31–40%). Студентки первого курса курили чаще, чем студенты и студентки 6-го курса. Распространенность биологических ФР оказалась меньшей: артериальная гипертензия выявлена у 7–14%, низкая масса тела – у 4–21%, избыточная масса тела – у 7–23%.

2. Распространенность психической дезадаптации среди студенток первого курса (32,4%) оказалась выше, чем у студентов (14,3%).

3. Лишь 1/3 студентов, не имеют ФР НИЗ по данным стандартного опроса, около 40% находятся под воздействием единичного ФР, каждый пятый имеет два ФР, а каждый десятый – три.

4. Более половины обследованных относятся ко II и III диспансерным группам, что требует усиления профилактических и лечебных мероприятий с использованием современных стандартных медицинских технологий.

Литература

1. *Беликова Е.А.* Зависимость влияния учебных нагрузок на здоровье студентов от уровня физического развития. *Здоровье и образование.* – М., 2002. – 102 с.
2. *Бондарь С.Б.* Вегетативные дистонии у студентов. Решение проблемы / С.Б. Бондарь [и др.] // *Международный конгресс «Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке»: Материалы.* – М., 2004. – № 1. – С. 177–179.
3. *Габриелян К.Г.* Состояние здоровья студентов вуза и проблема курения. / К.Г. Габриелян К.Г., Б.В. Ермолаев // *Международный конгресс «Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке»: Материалы.* – М., 2004. – № 1. – С. 232–234.
4. *Гильванова Э.Р.* Частота факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди лиц молодого возраста, проживающих в экологически неблагоприятном регионе/ Э.Р. Гильванова, Р.Н. Кильдибекова // *Фундаментальные исследования.* – 2012. – № 1. – С. 28–30.
5. *Евсевьева М.Е.* Пути совершенствования диспансеризации молодых людей с угрозой развития сердечно-сосудистых заболеваний в зрелом возрасте / М.Е. Евсевьева [и др.] // *Профилактика заболеваний и укрепление здоровья.* – 2008. – № 3. – С. 22–26.
6. *Кудина Е.А.* Проблемы борьбы с курением среди взрослого населения Твери / Е.А. Кудина, И.С. Петрухин, В.Л. Красненков // *Ученые записки СПбГМУ им. академика И.П. Павлова.* – 2008. – № 1. Приложение. – С. 152.
7. *Оганов Р.Г.* Необходимые условия для профилактики сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний в Российской Федерации / Р.Г. Оганов [и др.] // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* – 2010. – № 9 (6). – С. 4–9.
8. *Оганов Р.Г.* Руководство по медицинской профилактике [Текст] / Р.Г. Оганов, Р.А. Хальфин. – М.: Гэотар-Медиа. – 2007. – 464 с.
9. *Потемкина Р.А.* Изучение распространенности поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний среди населения Москвы, Санкт-Петербурга и Твери методом телефонного опроса / Р.А. Потемкина [и др.] // *Профилактика заболеваний и укрепление здоровья.* – 2005. – № 3. – С. 3–15.
10. *Потемкина Р.А.* Мониторинг поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний среди населения: Руководство/ Р.А. Потемкина [и др.]. – М., 2004. – 53 с.

11. *Проект «Образование и здоровье»*/ Всероссийский конкурс проектов по здоровому образу жизни «Здоровая Россия» [Электронный ресурс]. – 2012. URL:<http://zdravo-russia.ru/project/654/> (дата обращения: 26.04.2012).
12. *Серебрякова В.Н.* Отношение к табакокурению и потреблению алкоголя среди студентов Томска / В.Н. Серебрякова [и др.] //Здравоохранение Российской Федерации. – 2010. –№ 2. – С. 15–18.
13. *Стратегия* профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травм в Российской Федерации. – Москва: Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации. Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины, 2008. – 24 с.
14. *Федотов А.Л.* Состояние здоровья, частота факторов риска хронических неинфекционных заболеваний и пути повышения качества жизни у студенток медицинского университета: Автореферат дисс. ... канд. мед. наук. – Уфа, 2009. – 20 с.
15. *Петрухин И.С., Лунина Е.Ю.* Актуальные проблемы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в России // Верхневолжский медицинский журнал. – 2012. – № 1. – С. 3–8.
16. *Jackson C.* The General Health Questionnaire [Text] / C. Jackson // Occupational Medicine. – 2007. – № 57. P. 322–328.

Петрухин Игорь Сергеевич (контактное лицо) – профессор, заведующий кафедрой общеврачебной практики. 170036, г. Тверь, Петербургское шоссе, 115, корп. 1. Тел. +7-4822-50-54-58. E-mail: generalpractice@tvergma.ru.