

УДК 613.6/9:373.6 (471.331)

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СРЕДНИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Д.В. Вошев¹, Д.П. Дербенев², А.Н. Панкрушина³

¹Калининская центральная районная клиническая больница

²Тверская ГМА Минздрава России

³Тверской государственный университет

Комплексная медико-социальная оценка выявила неудовлетворительное состояние здоровья студентов средних профессиональных медицинских учебных заведений в Тверской обл. Отмечены повышенные показатели общей заболеваемости, болезней опорно-двигательного аппарата, кровообращения, дыхательной, нервной системы и пищеварения у студентов в наиболее экономически развитых центральных районах и городах области. Разработаны рекомендации, направленные на сохранение и укрепление здоровья студентов.

Ключевые слова: состояние здоровья, распространенность заболеваний, студенты медицинского колледжа, экология, окружающая среда.

Введение. Недостаточно высокий уровень здоровья студентов средних медицинских учебных заведений представляет серьезную медико-социальную проблему. Здоровье студенческой молодежи является необходимым условием в обучении. На состояние здоровья студентов оказывают влияние многие факторы: высокая умственная и психоэмоциональная нагрузка, вынужденные частые нарушения режима труда, отдыха и питания, кризис нравственных ценностей, неуверенность в своем будущем, смена места жительства и многие другие факторы, требующие от студентов мобилизации сил для адаптации к новым условиям проживания и обучения, формирования межличностных отношений вне семьи и преодоления сложных жизненных ситуаций, состояние окружающей среды [1–5]. Вопросы диагностики профессионального здоровья студентов имеют не только большое клиническое и физиолого-гигиеническое, но также социально-экономическое и правовое значение [10].

Распространенность хронических заболеваний и распространенность лиц, страдающих хроническими заболеваниями, являются в совокупности одним из важнейших параметров здоровья студентов средних медицинских учебных заведений [8; 11–14]. Решение этой проблемы состоит в разработке и реализации комплекса

мероприятий, направленных на оздоровление студентов учреждений среднего профессионального медицинского образования. При этом ключевой предпосылкой успеха подобной профилактической работы является соответствие ее форм и содержания важнейшим параметрам группового здоровья студентов.

Цель исследования – представить комплексную медико-социальную оценку состояния здоровья студентов средних профессиональных медицинских учебных заведений Тверской обл. Для решения поставленной цели решались следующие задачи: 1) оценить распространенность хронической патологии среди студентов; 2) провести анализ распространенности хронической патологии в связи с полом и возрастом студентов; 3) изучить распространенность хронических болезней в зависимости от направления профессиональной подготовки студентов; 4) оценить влияние состояния окружающей среды на здоровье студентов; 5) разработать рекомендации, направленные на сохранение и укрепление здоровья студентов.

Методика. Методом случайной выборки, были взяты для изучения 1023 учащиеся средних профессиональных медицинских учебных заведений Тверской области (из 2 медколледжей и 5 медучилищ) 21,1% – юноши, 78,9% – девушки от 16 до 21 года. В состав экспериментальной группы вошли студенты 1–4 курсов обучающихся по специальностям «лечебное дело» – 48%, «сестринское дело» – 36%, наименьшее часть респондентов обучались на «прочих» отделениях – 16% (куда вошли стоматология ортопедическая, акушерское дело, фармация, лабораторная диагностика).

Для проведения исследования была разработана анкета, включающая вопросы, характеризующие медико-демографические и социально-гигиенические аспекты студенческой молодежи. Объектом исследования являлась совокупность студентов, единицей исследования – студент. Определение уровней распространенности хронических заболеваний среди студентов основывалось на изучении информации о состоянии здоровья тех из них, кто находился под диспансерным наблюдением. Источником информации являлась учетная медицинская документация на учащихся, состоящих на диспансерном учете.

Состояние психического здоровья при помощи психодиагностического скрининга с использованием методики «Уровень невротизации и психопатизации» (И.Б. Ласко, В.И. Тонконогий, 1974). При этом, в соответствии с оценочными критериями данной методики, к числу лиц, имеющих психические нарушения (нарушенное состояние психического здоровья), были отнесены те учащиеся, у которых диагностировался уровень итоговой оценки –11 баллов и менее по шкале «невротизация», либо 6 баллов и менее по шкале «психопатизация». Состояние эколого-геохимической

ситуации в Тверской обл. оценивали по показателям, указанным на официальном сайте администрации Тверской обл. [9] и представленной в официальных источниках.

Анализ полученной информации осуществлялся с использованием относительных и средних величин, коэффициентов соотношения, оценок достоверности относительных показателей и их различий по критерию Стьюдента. Для выявления связи между изучаемыми явлениями применяли коэффициент корреляции Пирсона.

Результаты и обсуждение. Результаты проведенного исследования показали, что распространенность хронической патологии в целом составляет 412,6 на 1000 учащихся. Преобладающая часть (94,8% случаев) такой патологии приходится на 6 ведущих классов заболеваний. Патологией, отмечающейся среди обследованного контингента чаще всего, являются болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. Второе, третье, четвертое места по частоте встречаемости занимают, соответственно, классы заболеваний глаза и его придаточного аппарата, системы кровообращения, органов пищеварения. Их уровни распространенности, мало отличаясь между собой, заметно, в 1,3–1,4 раза уступают таковому болезням костно-мышечной системы и соединительной ткани. Уровни распространенности заболеваний органов дыхания и эндокринной системы, классов, находящихся на пятой и на шестой ранговой позициях, в 1,9–4,4 раза ниже аналогичных значений по четырем часто наблюдаемым классам патологии.

Особенности распространенности хронической патологии, сопряженные с полом студентов, заключаются, прежде всего, в отличиях между юношами и девушками, касающихся отдельных классов заболеваний. У юношей по сравнению с лицами противоположного пола существенно реже встречаются болезни системы кровообращения (в 1,4 раза), эндокринной системы (в 1,3 раза), относящиеся к прочим классам (в 1,7 раза) и существенно чаще – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (в 1,3 раза). В то же время общий уровень распространенности всех хронических заболеваний среди юношей был незначительно меньше, чем у девушек.

Изменения частоты встречаемости хронической патологии, связанные с взрослением учащихся, характеризуются определенной тенденцией к последовательному увеличению уровней от минимальных значений в младшей до максимальных в старшей возрастной группе. Эта тенденция свойственна и распространенности всех заболеваний в целом, и распространенности важнейших классов болезней: органов пищеварения, глаза и его придаточного аппарата, костно-мышечной системы и соединительной ткани, органов дыхания. При этом соответствующие показатели среди лиц 19 лет и старше превосходят

таковые среди лиц моложе 16 лет в 1,2–1,4 раза. Противоположная, причем меньшая по интенсивности, возрастная динамика характерна только для показателей частоты заболеваний органов кровообращения.

Мы изучили зависимость распространенности хронических болезней от направления профессиональной подготовки студентов. Ее уровни по всем классам заболеваний в целом, будучи практически одинаковыми в группах, обучающихся на отделениях «сестринское дело» и «лечебное дело», несколько превышают аналогичное значение в группе обучающихся в рамках прочих отделений. Подобные соотношения между показателями, выявленными по отдельным классам патологии, свидетельствуют об относительно более высокой частоте встречаемости: 1) болезней костно-мышечной системы, органов пищеварения среди студентов фельдшерского отделения; 2) болезней системы кровообращения, органов дыхания, эндокринной системы среди студентов сестринского отделения и отделений, включенных в группу «прочие»; 3) болезней классов, отнесенных к числу прочих, среди студентов сестринского отделения.

Оценка уровней распространенности лиц, страдающих хроническими заболеваниями, строилась на данных, полученных путем анкетирования студентов. Наличие той или иной хронической патологии отмечал у себя практически каждый третий опрошенный. На распространенность среди обследованного контингента хронически больных накладываются некоторый отпечаток его половозрастной состав и его распределение по признаку принадлежности к определенному учебному отделению. Девушки чаще, по сравнению с юношами, считали себя носителями хронических заболеваний. Установлена определенную возрастная динамика указанного показателя от наименьшего его уровня среди самых младших студентов до наибольшего среди студентов 19 лет и старше. Распространенность лиц, указывающих на наличие у себя хронической патологии, одинаковая в группах учащихся отделений «сестринское дело» и «лечебное дело», незначительно превышает аналогичный показатель в группе учащихся других отделений. Необходимо подчеркнуть, что все отличия между показателями, на которых основываются вышеуказанные тенденции, не являются репрезентативными ($p > 0,05$).

Информация о заболеваемости с временной утратой трудоспособности учащихся средних профессиональных образовательных учреждений позволяет получить исчерпывающую характеристику частоты возникновения у них достаточно тяжелых, лишающих возможности полноценного социального функционирования острых патологических нарушений и, как следствие, более точное представление об их истинном состоянии здоровья. В качестве критериев оценки уровня заболеваемости с временной утратой

трудоспособности нами были избраны показатели распространенности среди студентов основных вариантов кратности случаев заболеваний (травм) с временной нетрудоспособностью за годичный период. Сведения о кратности возникновения таких случаев были получены в рамках анкетирования студентов.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что среди учащихся преобладают те, у кого заболевания (травмы) с временной утратой трудоспособности в течение года отмечались 1 или 2 раза. Так ответила почти половина обследованных. Немногим меньшим является количество тех, кто за указанный период ни разу не был временно нетрудоспособным в связи с какой-либо патологией. На это указали более 2/5 респондентов. Значительно более низка численность студентов, у которых за год возникло 3 и более случаев временной нетрудоспособности, обусловленных заболеванием или травмой. Соответствующий вариант кратности возникновения патологии с временной утратой трудоспособности отмечен каждым десятым опрошенным.

Заболеваемости с временной нетрудоспособностью учащихся мужского и женского пола присущи выраженные отличия. Среди юношей по сравнению с девушками статистически высоко достоверно ниже распространенность лиц, у которых в течение года фиксировалось 1–2 случая заболеваний (травм) с временной утратой трудоспособности ($p < 0,001$), и значимо выше распространенность лиц, имевших за это же время 3 и более случаев такой патологии ($p < 0,01$). Кроме того, у студентов заметно чаще, чем у студенток отмечалось отсутствие временной нетрудоспособности в связи с заболеваниями или травмами, но это отличие не являлось статистически значимым ($p > 0,05$).

Изменения уровней заболеваемости с временной утратой трудоспособности, сопряженные с увеличением возраста, характеризуются активной динамикой, говорящей об ухудшении, в целом, состояния здоровья обследованного контингента. По мере взросления происходит резкое поступательное снижение частоты встречаемости тех, кто не имел ни одного случая заболевания (травмы) с временной нетрудоспособностью (различия между показателями в младшей и в средней возрастных группах, с одной стороны, и в старшей возрастной группе, с другой, являются репрезентативными, $p < 0,01$ в обоих случаях) и, одновременно, сопоставимое по интенсивности, последовательное повышение частоты встречаемости тех, у кого в течение года возникли 1 или 2 подобных случая (различия между показателями в группах лиц до 16 лет и 19 лет и старше является статистически значимым, $p < 0,01$). Возрастная динамика распространенности учащихся, у которых за годичный период отмечалось 3 и более случаев временной утраты трудоспособности в

связи с заболеваниями (травмами), была менее отчетливой. Она заключалась в уменьшении показателя в группе 17–18-летних с последующим увеличением его в группе 19 лет и старше почти до исходного максимального уровня, отмеченного в младшей группе.

Анализ заболеваемости с временной нетрудоспособностью в разрезе направленности профессиональной подготовки выявляет серьезные отличия между студентами, обучающимися на разных отделениях. Так распространенность лиц, ни разу в течение года не болевших с временной утратой трудоспособности, среди учащихся по специальности «лечебное дело» статистически значимо превосходит соответствующие показатели среди учащихся по специальности «сестринское дело» и среди учащихся, осваивающих прочие специальности ($p < 0,05$ в обоих случаях). Частота встречаемости тех, у кого за годичный период отмечалось 1 или 2 случая временной нетрудоспособности в связи с заболеванием (травмой), в группе студентов фельдшерского отделения достоверно ниже, чем в группе студентов сестринского отделения ($p < 0,01$) и высоко достоверно ниже, чем в группе студентов других отделений ($p < 0,001$). Уровень же распространенности лиц, у которых ежегодно фиксировалось 3 и более случаев заболеваний (травм) с временной нетрудоспособностью, напротив, минимален среди обучающихся в рамках прочих отделений. Он заметно, хотя и не достоверно ($p > 0,05$), уступает аналогичному значению среди обучающихся по специальности «сестринское дело» и статистически высоко значимо ($p < 0,001$) уступает соответствующему показателю, выявленному в группе обучающихся по специальности «лечебное дело».

Данные о распространенности психических нарушений позволяют охарактеризовать состояние такой важной составляющей здоровья студентов средних медицинских учебных заведений, какой является психическое здоровье. Нарушения в состоянии психического здоровья выявлены почти у 2/5 студентов. Установлена зависимость распространенности психических нарушений от пола и возраста обследованных лиц. Так среди юношей ее уровень статистически достоверно превосходит таковой среди девушек ($p < 0,01$). В младшей возрастной группе частота встречаемости нарушений психического здоровья значимо более высока, чем у 18–19 летних учащихся и у учащихся 19 лет и старше ($p < 0,05$ в обоих случаях). В то же время в средней и старшей возрастных группах значения данного показателя отличаются крайне незначительно. Распространенность среди студентов психических нарушений взаимосвязана и со спецификой их профессиональной подготовки. Лучшее состояние психического здоровья свойственно обучающимся по специальности «сестринское дело», менее благополучное выявлено у обучающихся по специальностям,

отнесенным в группу прочие, наихудшее – у обучающихся по специальности «лечебное дело». Однако различия между группами не достигают уровня статистической значимости ($p > 0,05$).

Известна взаимосвязь состояния окружающей среды и уровня заболеваемости населения [6]. Природная эколого-геохимическая ситуация в Тверской обл. характеризуется дефицитом некоторых элементов (Ca, Co, Cu, J и др.), вызывающим различные заболевания организмов. В самом г. Тверь выделено 6 узлов экологической напряженности с таким уровнем загрязненности (нарушенности) естественных условий, который оказывает негативное влияние на жизнь, деятельность и здоровье человека [7]. Проанализировав показатели состояния здоровья студентов средних профессиональных медицинских учебных заведений и эколого-геохимической ситуацией в Тверской обл., мы установили корреляции между состоянием здоровья студентов и количеством хронических заболеваний ($r = 0,81$), распространенностью заболеваемости хроническим гастритом ($r = 0,51$), лечением хронической патологии ($r = 0,62$), распространенностью болезней дыхательной системы и загрязнением воздуха ($r = 0,57$), распространенностью заболеваний опорно-двигательного аппарата и содержанием Ca ($r = 0,46$).

Для исправления сложившейся ситуации необходимо разработать и предпринять комплекс мер, направленных на укрепление и сохранение здоровья студентов. Мы подготовили предложения (информационное письмо в МЗ) по проведению следующих мероприятий: 1) проводить ежегодный медицинский профилактический осмотр студентов; 2) при выявлении хронических заболеваний проводить диспансерное наблюдение за состоянием здоровья студентов; 3) проводить лекции с целью пропаганды здорового образа жизни и искоренения вредных привычек; 4) рекомендовать студентам проводить витаминопрофилактику (особенно в осенний и весенний периоды).

Заключение. Результаты проведенного комплексного исследования констатировали неудовлетворительное состояние здоровья учащихся средних профессиональных медицинских образовательных учреждений Тверской обл. Практически у каждого второго студента выявлено наличие хронического заболевания. Обнаружена тенденция увеличения частоты встречаемости хронической патологии по мере взросления студентов. При этом особенности распространения хронической патологии, сопряженные с полом студентов, касаются отдельных классов хронических заболеваний. Общий уровень хронической заболеваемости среди юношей незначительно меньше, чем среди девушек. Выявлено влияние направления профессиональной подготовки студентов на распространенность хронических болезней. Для коррекции создавшейся

ситуации необходим комплекс мероприятий по укреплению и сохранению здоровья студентов.

Список литературы

1. *Абросимова М.Ю., Абросимова Л.В.* Сравнительная характеристика заболеваемости студентов медицинского вуза и медицинского колледжа // *Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в 21 в.: материалы Междунар. конгресса (12–14 мая 2004, г. Москва). М., 2004. С. 23.*
2. *Аслоньянц А.М.,* Гигиеническая оценка условий обучения и состояния здоровья девушек-студенток медицинских колледжей Краснодарского края: дис. ... канд. мед. наук. Краснодар, 2011. 155 с.
3. *Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М.* Медицинские и социальные аспекты адаптации современных подростков к условиям воспитания, обучения и трудовой деятельности. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 352 с.
4. *Беликова, Е.А.* Зависимость влияния учебных нагрузок на здоровье студентов от уровня физического развития // *Здоровье и образование. М., 2002. С. 102.*
5. *Бондарь С.Б., Малофеев А.Ю., Смирнова В.А.* Вегетативные дистонии у студентов. Решение проблемы // *Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: материалы. Междунар. конгресса. М., 2004. Ч. 1. С. 177–179.*
6. *Виноградова М.Г., Медведев А.Г., Артемьев А.А.* Некоторые экологические проблемы г. Твери, связанные с загрязнением почвы токсичными веществами // *Современные проблемы науки и образования. 2006. № 6. С. 72–73.*
7. Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Тверской области в 2002 году. Тверь, 2003. 126 с.
8. *Кадникова Е.А.* Медико-социальные проблемы здоровья, качества жизни и профессиональной подготовки среднего медицинского персонала: автореф. дис. канд. мед. наук. Рязань, 2008. 22 с.
9. Официальный сайт администрации Тверской обл.: [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.region.tver.ru> (дата обращения: 12.01.2013).
10. *Рыжов А.Я.* Физиологическая характеристика профессиональной деятельности преподавателей вуза // *Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2008. Вып. 10, № 31 (91). С. 61–71.*
11. *Твердохлебов А.С.* Медико-социальное исследование отношения студентов высших и средних медицинских учебных заведений к собственному здоровью // *Бюл. Нац. науч.-исслед. ин-та общественного здоровья. 2005. № 2. С. 68–70.*
12. *Филитова В.П.* Гигиеническая оценка состояния здоровья студентов медицинского колледжа: автореф. дис. ...канд. мед. наук. Ростов н/Д., 2004. 23 с.

13. *Чепель В.А.* Медико-гигиенические основы реабилитации здоровья студентов в условиях образовательного процесса (на примере медицинского колледжа): автореф. дис... канд. мед. наук. Омск, 2006. 22с.
14. *Чернышева, Р.В.* Структура заболеваемости студентов специального учебного отделения // Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: материалы Междунар. конгресса. М., 2004. Ч. III. С. 311–312.

**COMPLEX ASSESSMENT OF THE STATE HEALTH
OF STUDENTS OF AVERAGE PROFESSIONAL
MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS
OF THE TVER REGION**

D.V. Voshev¹, D.P. Derbenyov², A.N. Pankrushina³

¹Kalinin Central Clinical Hospital

²Tver State Medical Academy

³Tver State University

The complex medico-social assessment revealed an unsatisfactory state of health of students of average professional medical educational institutions in the Tver region. The raised indicators of the general incidence, diseases of the musculoskeletal device, blood circulation, respiratory, nervous system and digestion in most economically developed central regions and the area cities are noted. The recommendations submitted on preservation and strengthening of health of students are developed.

Keywords: *state of health, prevalence of diseases, students of medical college, ecology, environment.*

Об авторах:

ВОШЕВ Дмитрий Васильевич—заместитель главного врача по организационно-методической работе, ГБУЗ «Калининская ЦРКБ», 170032, Тверь, пос. Химинститута, д. 59, e-mail: vdimv85@mail.ru

ДЕРБЕНЕВ Димитрий Павлович—доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой социальной медицины, управления и экономики здравоохранения ФПДО, ГБОУ ВПО «Тверская ГМА Минздрава России», 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4.

ПАНКРУШИНА Алла Николаевна—доктор биологических наук, профессор кафедры биологии, ФГБОУ ВПО «Тверской государственный университет», 170100, Тверь, ул. Желябова, д. 33, e-mail: alla.pankrushina@mail.ru