

Т.И. Долгих, Д.А. Сербаев, Т.В. Кадцына, Г.В. Чекмарев

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ СОЦИАЛЬНО-АДАПТИРОВАННОЙ МОЛОДЕЖИ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Минздрава России, 644043, Омск, ул. Ленина, 12

В статье представлены эпидемиологические данные о состоянии здоровья социально-адаптированной молодежи Омской области. Даны основные характеристики здоровья с анализом индекса массы тела. Проведенный медико-социологический анализ и экспликация анамнестических и соматических детерминантов с учетом их сочетанного влияния на здоровье молодежи положены в основу региональной программы мониторинга репродуктивного здоровья молодежи.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье; эпидемиология; социологические исследования; социально-адаптированная молодежь.

T. I. Dolgikh, D. A. Serbaev, T. V. Kadtsyna, G. V. Chekmarev

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF REPRODUCTIVE HEALTH IN SOCIALLY ADAPTED YOUTH IN THE OMSK REGION

Omsk State Medical Academy, 12, Lenina Str., Omsk, Russian Federation, 644112,

In the article there are presented epidemiological data on the state of health of socially - adapted youth of the Omsk region. There are given main characteristics of health with the analysis of body mass index. Performed medico - sociological analysis and the explication of anamnestic and somatic determinants with considering their combined effect on the health of youth are put in the basis of a regional programme of monitoring of youth reproductive health.

Key words: reproductive health; epidemiology; sociological studies; socio - adapted youth.

В настоящее время в России в условиях социально-экономической нестабильности сформировались устойчивые негативные тенденции в состоянии репродуктивного здоровья нации. Особую тревогу вызывает ухудшение состояния здоровья социально-адаптированной молодежи, насчитывающей свыше 3 млн человек [6], которой предстоит реализовывать проекты инновационной России. По данным Всемирной организации здравоохранения, общая заболеваемость студенческой молодежи возросла на 35% [5]. Показатель заболеваемости в различных вузах страны колеблется от 650,1 до 750,8 на 1000 студентов в год. По данным литературы [11], в структуре заболеваемости преобладают болезни органов дыхания, пищеварения, зрения, костно-мышечной и мочеполовой системы. Многочисленные исследования последних лет посвящены вопросам влияния различных факторов на физическое состояние и здоровье студентов [1, 2, 6]. Так, известно более 30 медико-социальных факторов, в той или иной мере влияющих на репродуктивную систему, однако ведущими являются условия и образ жизни (68% несовершеннолетних в возрасте 14–18 лет курят, 95% несовершеннолетних девушек употребляют алкогольные напитки). Среди девушек, живущих половой жизнью, лишь 55% регулярно предохраняются от беременности [8].

Среди населения России женщин более 53%, из которых 27,5% находятся в репродуктивном возрасте. Рост числа инфекционных заболеваний, особенности

социально-экономических условий и другие факторы накладывают отпечаток на состояние репродуктивного здоровья [3]. Демографическая ситуация последних десятилетий в Омской области, как и в России в целом, свидетельствует о депопуляции [10]. Так, естественный прирост населения за 2007–2011 гг. по Омской области составил 0,7 на 1000 населения. Неутешительным является и факт ухудшения здоровья населения, прежде всего женщин репродуктивного возраста [3, 9]. На этом фоне изучение эпидемиологических аспектов состояния здоровья и оценка факторов риска становятся весьма актуальными.

Создание системы мониторинга репродуктивного здоровья позволит управлять процессом, повысить экономическую и медико-социальную эффективность национальных программ и в конечном итоге улучшить демографическую ситуацию.

Цель работы – оценить состояние репродуктивного здоровья социально-адаптированной молодежи на основе социологических и эпидемиологических данных и выделить ведущие факторы риска формирования патологии.

Материалы и методы

Проведено анкетирование 317 человек вузовской молодежи (Медицинской академии и государственного университета им. Ф.М. Достоевского), из них жители Омской области составили 67,4%, представители других регионов России – 22,7%, иностранцы – 9,75%. В анкетировании приняли участие 246 девушек, 71 юноша.

Анкета-опросник представлена смысловыми блоками, направленными на определение наследственно обусловленных заболеваний, наличия инфекционной,

Для корреспонденции: Долгих Татьяна Ивановна, доктор мед. наук, проф. Центральной научно-исследовательской лаб. «Омской государственной медицинской академии», e-mail: dolgih-ti@mail.ru

эндокринной патологии, соматических заболеваний, нарушений в реализации репродуктивной функции. Проведенный опрос характеризовался по методике как линейный (респонденты последовательно переходили от одного вопроса к другому), а по форме – как групповой и персонифицированный.

Методы исследования: медико-социологический, статистические. Анализ данных осуществлялся с использованием авторской программы для ЭВМ «Статистический анализ клинико-лабораторных данных для прогнозирования риска развития патологии R_MED» (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2011614225 от 30 мая 2011 г.).

Результаты обсуждения

Семейный анамнез вузовской молодежи отражает преобладание заболеваний сердечно-сосудистой системы, из которых лидирующее место заняла такая патология, как гипертоническая болезнь (64,2%), варикозная болезнь вен нижних конечностей (42,6%), инсульты и инфаркты миокарда (34,1%), сахарный диабет (28,4%).

При анализе анкетных данных только 28 (8,91%) учащихся считают себя здоровыми и не имеют симптомов, указывающих на наличие заболеваний. Это согласуется с данными литературы, указывающими на ухудшение состояния здоровья студенческой молодежи [4, 8].

При этом лидирующей патологией являются заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), указанные 38,9% студентов, иммунопатология – 29,3%, заболевания сердечно-сосудистой системы – 25,7%, патологии мочевыделительной системы – 10,5%, эндокринные заболевания – 8,25%.

Следует указать на преобладание заболеваний сердечно-сосудистой системы у студентов-медиков. Так, повышенное артериальное давление у них отмечено в 70,1% случаев, тогда как студентами университета данное состояние отмечено в 46,7% ($p = 0,001$), а варикозная болезнь вен нижних конечностей – в 47,8% случаев в сравнении с 27,5% соответственно ($p = 0,008$). Кроме того, среди студентов Медицинской академии достоверно чаще отмечались такие симптомы, как слабость, быстрая утомляемость, сонливость (63,0%), чем у учащихся государственного университета (46,7%) ($p = 0,03$). Следует указать на статистически значимую связь симптомокомплекса быстрой утомляемости, слабости, сонливости с изменениями артериального давления, нарушением сердечного ритма ($p = 0,02$), с патологией ЖКТ ($p = 0,01$), с нарушением менструального цикла и галактореей ($p = 0,014$), со стойкой угревой сыпью и выпадением волос ($p = 0,01$).

Обращает на себя внимание высокая частота инфекционной патологии, так, частые простудные заболевания (3 раза в год и более) имели 15,5% студентов, а 38,6% указывали на воспалительные заболевания внутренних органов инфекционной природы. Следует отметить преобладание данных симптомов в группе

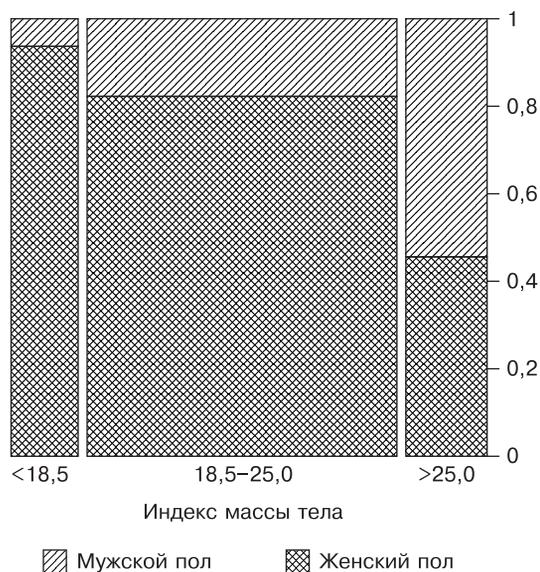
девушек (40,6%) в сравнении с юношами (31,3%), у первых доминирующими были воспалительные заболевания органов малого таза (30,8%) ($p = 0,01$). Недостаточное внимание студентов в отношении своего репродуктивного здоровья отмечено у 61,5% студентов, которые либо не обращаются к специалистам соответствующего профиля, либо посещают врача 1 раз в 3 года, хотя 74,1% имеют сексуальные отношения. При этом указание на использование презервативов при случайных половых связях и при наличии нескольких половых партнерах было у 97 (42,9%) респондентов. Это подчеркивает недостаточную настороженность молодежи в отношении инфекций, передаваемых половым путем, в том числе и ВИЧ-инфекции, хотя 96,5% опрошенных были осведомлены о возможных вариантах контрацепции перед первым половым актом.

При анализе симптомов, указывающих на возможное наличие воспалительных заболеваний половых органов, положительными были 18,8% ответов в отношении патологических выделений из половых органов, болезненного мочеиспускания, высыпаний на половых органах. Следует отметить, что наличие герпетической инфекции орофациальной формы отмечено у 47,1% студентов, в то время как генитальные формы – у 4,34%, у 5,27% установлена рецидивирующая форма герпеса (обострения более 3 раз в год).

50 (20,3%) респондентов указали, что состоят в браке, у 33 (13,4%) из них есть дети. У 21 (10,5%) человека имелись осложнения при реализации репродуктивной функции, при этом на преждевременные роды указали 4 студентки (2,01%), на гибель плода в родах – 1 человек, однократный эпизод невынашивания беременности был у 6 (3,01%) студентов. В 11 (5,52%) случаях первая беременность была завершена медицинским абортom.

При анализе симптомов, указывающих на эндокринную патологию, следует отметить более частое их наличие в сравнении с указанием конкретной эндокринной патологии, а именно 206 (83,7%) против 24 (10,1%). При этом избыточный рост волос, стойкая угревая сыпь отмечены у 57 (23,1%) студентов, галакторрея у 26 (10,5%), сухость во рту и никтурия – у 18 (7,31%), пучеглазие и слезотечение – у 17 (6,91%), недостаток или избыток массы тела – у 60 (24,3%). Имеющаяся эндокринная патология сопряжена с наличием гинекологических заболеваний ($r = 0,56$).

Большинство студентов имеют индекс массы тела (ИМТ) от 18,5 до 25, а именно 71,6% девушек и 53,5% юношей. Обращает на себя внимание преобладание лиц с повышенным ИМТ среди юношей в сравнении с девушками, а именно 42,2% против 10,4% ($p < 0,001$). Напротив, при сопоставлении этих групп по ИМТ $< 18,5$ лидирующее место занимают студентки (17,6%) в сравнении со студентами (4,22%) ($p < 0,001$) (см. рисунок). Выявлена статистически значимая взаимосвязь между повышенным значением ИМТ у мужчин и женщин и наличием эндокринной патологии ($p = 0,02$ и $p = 0,017$).



Распределение студентов женского и мужского пола по индексу массы тела.

По оси ординат – распределение студентов по полу (в долях): мужчины и женщины.

соответственно). Так, при отклонении значений массы более 3–4 кг от нормы в меньшую или большую сторону достоверно чаще имеют место такие симптомы, как нарушение менструального цикла и выделения из молочных желез ($p = 0,045$), стойкая угревая сыпь, избыточный рост волос ($p = 0,003$).

Обращает на себя внимание наличие сочетанной патологии у молодежи. Так, у 14 (56%) из 25 студентов, имеющих симптомы эндокринопатии, имелись указания на заболевания сердечно-сосудистой системы, а у 15 (60%) – заболевания ЖКТ. У 45 (50,5%) из 89 студентов, имеющих аллергические заболевания, имела место патология ЖКТ ($p = 0,01$).

Как показало анкетирование, большинство студентов не курят (83%), не употребляют алкоголь (68,9%). Это может свидетельствовать о формирующемся правильном отношении к сохранению здоровья будущего потомства. 67,4% респондентов выразили убеждение в том, что для рождения здорового ребенка необходимым является отсутствие вредных привычек, а 85,3% указали на необходимость обследования и последующего лечения инфекционных заболеваний, главным образом передаваемых половым путем.

Заключение

Проведенное исследование подтверждает неблагоприятное состояние здоровья у 91,1% социально-адаптированной молодежи. Основными характеристиками здоровья студентов явились: сочетанность эндокринной патологии с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и ЖКТ; преобладание лиц с повышенным ИМТ среди юношей и пониженным – среди девушек, а также сопряженность подобных отклонений с развитием эндокринопатий; высокая

частота воспалительных заболеваний органов малого таза у студенток; отсутствие объективной настроженности в отношении инфекций, передаваемых половым путем; пренебрежительность к профилактическим медицинским осмотрам.

Проведенный медико-социологический анализ и экспликация анамнестических и соматических детерминантов с учетом их сочетанного влияния на репродуктивное здоровье будут положены в разработку региональной программы мониторинга здоровья молодежи в регионе «Статистический анализ данных для мониторинга репродуктивного здоровья молодежи (Р-мониторинг)».

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта № 13-16-55002.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айзман Р.И., Айзман Н.И., Лебедев А.В., Рубанович В.Б. Компьютерная программа скрининг-контроля состояния здоровья участников образовательного процесса. Вестник Нижегородского государственного гуманитарного университета. 2011; 2: 2–5.
2. Геселевич В.А. Актуальные вопросы спортивной медицины: избранные труды. М.: Советский спорт; 2004.
3. Долгих Т.И., Мироненко М.М., Шелев М.В. Этиологическая характеристика инфекционных заболеваний перинатального периода в Омской области. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2011; 2: 8–12.
4. Долгих Т.И., Шелев М.В., Минакова Е.Ю., Проданчук Е.Г., Кадцына Т.В. Иммунологические аспекты инфекционной патологии. Медицинская иммунология. 2011; 13 (4–5): 423–4.
5. Кочорова Л.В., Колесникова Н.Ю. Организация медицинской помощи студентам – механизм охраны здоровья будущих поколений. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11. 2008; 1: 138–44.
6. Купчинов Р.И. Формирование здорового образа жизни учащейся молодежи. Минск: Национальный институт образования; 2007.
7. Латышевская Н.И., Клаучек С.В., Москаленко Н.П. Гендерные различия в состоянии здоровья и качестве жизни студентов. Гигиена и санитария. 2004; 1: 51–5.
8. Луков В.А. Здоровье студентов в свете проблемы человеческого потенциала. В кн.: Труды Второй Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения». СПб.: Издательство Политехнического университета; 2007: 123–5.
9. Савицкая А.М., Шилицына Е.В. Перинатальные инфекции: проблемы и пути их решения. Акушерство и гинекология. 2009; 3: 33–8.
10. Стародубов В.И., Суханова Л.П., Сыченков Ю.Г. Репродуктивные потери как медико-социальная проблема демографического развития России. Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». 2011; 6. Available at: <http://vestnik.mednet.ru>
11. Шеметова Г.Н., Дудрова Е. В. Проблемы здоровья современной студенческой молодежи и нерешенные вопросы организации лечебно-профилактической помощи. Саратовский научно-медицинский журнал. 2009; 5(4): 526–30.

REFERENCES

1. Aizman R.I., Aizman N.I., Lebedev A.V., Rubanovich V.B. The computer program of screening-control of a health state for participants of educational process. Vestnik Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta. 2011; 2: 2–5. (in Russian)
2. Geselovich V.A. Actual issues of sports medicine: selected works. M.: Sovetskij sport; 2004. (in Russian)

3. *Dolgiĥ T.I., Mironenko M.M., Shelev M.V.* The etiological characteristics of infectious diseases of the perinatal period in the Omsk region. *Jepidemiologiya i infektsionnye bolezni*. 2011; 2: 8–12. (in Russian)
4. *Dolgiĥ T.I., Shelev M.V., Minakova E.Ju., Prodanchuk E.G., Kadcyĥna T.V.* The immunological aspects of infectious pathology. *Medicinskaja immunologija*. 2011; 13 (4–5): 423–4. (in Russian)
5. *Kochorova L.V., Kolesnikova N.Ju.* The organization of medical care to students – the mechanism of health protection of future generations. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Series 11*. 2008; 1: 138–44. (in Russian)
6. *Kupchinov R.I.* The formation of healthy style of life of students. Minsk: National educational institute; 2007. (in Russian)
7. *Latyshevskaja N.I., Klauchek S.V., Moskalenko N.P.* Gender distinctions in a state of health and quality of life of students. *Gigiena i sanitarija*. 2004; 1: 51–5. (in Russian)
8. *Lukov V.A.* Health of students in the light of a problem of human potential. In book: Works of the Second Vseros. scientific conference with international participation “Health – a basis of human potential: problems and ways of their decision”. SPb.: Publishing house Polytechnic University. un-that; 2007: 123–5. (in Russian)
9. *Savicheva A.M., Shipicyĥna E.V.* Perinatal infections: problems and ways of their solution. *Akusherstvo i ginekologija*. 2009; 3: 33–8. (in Russian)
10. *Starodubov V.I., Suhanova L.P., Sychenkov Ju.G.* Reproductive losses as a medical and social problem of demographic development of Russia. *Electronic scientific journal “Social’nye aspekty zdorov’ja naselenija”*. 2011; 6. Available at: <http://vestnik.mednet.ru>. (in Russian)
11. *Shemetova G.N., Dudrova E.V.* Problems of health of modern student’s youth and unresolved questions of the organization of healing and preventive help. *Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal*. 2009; 5(4): 526–30. (in Russian)

Поступила 12.09.13

Авторская справка

Сербяев Дмитрий Александрович, мл. науч. сотр. Центральной научно-исследовательской лаб. Омской государственной медицинской академии, e-mail: postovoi@yandex.ru; *Кадцыĥна Татьяна Владимировна*, канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Центральной научно-исследовательской лаб., ассистент каф. акушерства и гинекологии № 2 “Омской государственной медицинской академии, 644043, Омск, ул. Ленина, 12, e-mail: tatianavlad@list.ru; *Чекмарев Герман Викторович*, канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Центральной научно-исследовательской лаб., ассистент каф. патологической физиологии “Омской государственной медицинской академии”, 644043, e-mail: gtchekmarev@narod.ru

ОБЗОРЫ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 579.25.083.1

*О.С. Бондарева, С.С. Савченко, Г.А. Ткаченко, А.И. Абуева, Ю.О. Муратова, В.А. Антонов***СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ГЕНОТИПИРОВАНИЮ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ОСОБО ОПАСНЫХ ИНФЕКЦИЙ**

ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, 400131, Волгоград, ул. Голубинская, 7

В настоящее время генотипирование микроорганизмов широко используется в расследовании вспышек инфекционных заболеваний, осуществлении эпидемиологического надзора за инфекциями, филогенетическом анализе бактериальных патогенов. Развитие методов генотипирования особенно актуально для возбудителей особо опасных инфекций, таких как чума, холера, сибирская язва, бруцеллез, туляремия, сар и мелиоидоз, вследствие их высокой патогенности и контагиозности. В данном обзоре приведена характеристика различных методов генотипирования с указанием их преимуществ и недостатков. Проанализирована частота использования методов генотипирования по годам и в зависимости от вида возбудителя.

Ключевые слова: генотипирование; особо опасная инфекция; рестрикция; электрофорез; полимеразная цепная реакция; гибридизация; секвенирование.

O. S. Bondareva, S. S. Savchenko, G. A. Tkachenko, A. I. Abueva, Yu. O. Muratova, V. A. Antonov

MODERN APPROACHES TO GENOTYPING OF CAUSATIVE AGENTS OF PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS

Research Institute for Plague Control of the Federal Service for Surveillance in the sphere of Consumers Rights Protection and Human Welfare, 7, Golubinskaya Str., Volgograd, 400131, 400131, Volgograd, Russian Federation

Currently genotyping of microorganisms is widely used in the investigation of outbreaks of infectious diseases, the implementation of epidemiological surveillance of infections and phylogenetic analysis of bacterial pathogens. Development of methods for genotyping is particularly topical for pathogens of such highly dangerous infections as plague, cholera, anthrax, brucellosis, tularemia, glanders and melioidosis, due to their high pathogenicity and contagiousness. In this overview there is presented the characteristics of different genotyping methods together with an indication of their advantages and drawbacks. There has been analyzed the frequency of the use of genotyping methods on an annual basis and in terms of the type of the causative agents of especially dangerous infections.

Key words: genotyping; particularly dangerous infection; restriction analysis; electrophoresis; polymerase chain reaction; hybridization; sequencing.

Для корреспонденции: *Бондарева Ольга Сергеевна*, науч. сотр. лаб. генной диагностики и типирования микроорганизмов, e-mail: bondarevaOs@mail.ru