

## ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Алферова М.Е.<sup>1</sup>, Данчина К.А.<sup>1</sup>, Кондрашова Е.А.<sup>1</sup>, Пашина И.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, e-mail: piv1424@mail.ru

Хронические неинфекционные заболевания являются основной причиной смертности среди населения Российской Федерации. При этом факторы риска данных заболеваний возникают уже в молодом возрасте. Своевременное их обнаружение позволит предпринять профилактические меры для снижения в последующем развития хронических неинфекционных заболеваний и предотвращения преждевременной смертности. Нами проведен анализ результатов анкетирования студентов первого курса лечебного факультета Курского государственного медицинского университета (КГМУ) с целью выявления некоторых факторов риска развития различных хронических неинфекционных заболеваний. Анкета включала антропометрические данные, вопросы о структуре питания, физической активности, курении, а также об осведомленности о вреде, наносимом данными факторами риска. Для статистического анализа использовались метод расчета относительных величин и их графическое представление в виде секторных диаграмм. В результате исследования установлено, что студенты 1-го курса лечебного факультета КГМУ склонны оценивать нормальную массу тела как избыточную. Кратность приемов пищи и количество потребленных овощей и фруктов не соответствуют принятым нормам Всемирной организации здравоохранения. Большинство студентов отмечают для себя регулярные занятия спортом. Однако курение является существенной проблемой среди студентов, они не вполне осознают негативное влияние табачного дыма на организм. Все же многие студенты предпринимали попытки бросить курить самостоятельно.

Ключевые слова: факторы риска, студенты, курение, питание, физическая активность, хронические неинфекционные заболевания, здоровый образ жизни.

## STUDY OF SOME RISK FACTORS OF CHRONIC NONCOMMUNICABLE DISEASES DEVELOPMENT AMONG STUDENTS

Alferova M.E.<sup>1</sup>, Danchina K.A.<sup>1</sup>, Kondrashova E.A.<sup>1</sup>, Pashina I.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FGBOU VO «Kursk State Medical University» Ministry of Health of Russia, Kursk, e-mail: piv1424@mail.ru

Chronic noncommunicable diseases are the leading cause of death among the population of the Russian Federation. Moreover, risk factors for these diseases arise already at a young age. Their timely detection will make it possible to take preventive measures to reduce the subsequent development of chronic noncommunicable diseases and prevent premature mortality. We have analyzed the results of a survey of first-year students of the medical faculty of Kursk State Medical University (KSMU) to identify some risk factors for the development of various chronic noncommunicable diseases. The questionnaire included anthropometric data, questions regarding the nutrition structure, physical activity, smoking, as well as knowledge about the harm caused by these risk factors. For statistical analysis, the method of calculating relative values and their graphical representation in the form of sector diagrams was used. As a result of the study, it was found that 1st year students of the Medical Faculty of KSMU tend to assess normal body weight as overweight. The multiplicity of meals and the amount of consumed vegetables and fruits does not match with accepted standards of the World Health Organization. Most students have regular sports. However, smoking is a significant problem among students; they are not fully aware of the negative effects of tobacco on the body. Though many students attempted to quit smoking on their own.

Keywords: risk factors, students, smoking, nutrition, physical activity, chronic noncommunicable diseases, healthy lifestyle.

На сегодняшний день многие хронические неинфекционные заболевания имеют общие факторы риска. Среди них выделяют курение, избыточную массу тела, низкую физическую активность, высокий уровень холестерина крови, повышенное артериальное давление, употребление алкоголя и др. [1, 2]. Опыт развитых стран говорит о том, что

результатом энергичных мер по профилактике факторов риска хронических заболеваний являются увеличение средней продолжительности жизни населения, повышение качества жизни, сохранение трудоспособности [3, 4].

Существенную роль в развитии хронических неинфекционных заболеваний играет курение. Данная проблема особенно актуальна в наше время. Согласно статистике ВОЗ ежегодно от него умирает около 6 млн людей по всему миру. По результатам опроса GATS 2016 г. в Российской Федерации доля ежедневно курящих взрослых составила 26,1% (31,2 млн человек), из которых 43,9% мужчин и 11,3% женщин [4].

Курение является фактором риска развития онкологических заболеваний, заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем [3, 5]. Курение табака также распространено среди медицинских работников, которые, не осознавая всей серьезности проблемы, начали курить еще в студенческие годы. Немаловажное значение в развитии заболеваний имеет стаж курения, так как, если последствия данной вредной привычки в виде развития отдельных заболеваний проявляются в зрелом возрасте, то начало им положено в молодом возрасте, когда стаж курения еще невелик. В связи с этим целесообразно выявление наличия данной вредной привычки именно в молодом возрасте с целью проведения своевременных профилактических мер (в частности, во время обучения в медицинском университете) [6].

Наряду с курением лидирующие позиции среди факторов риска занимают избыточная масса тела и отсутствие физической активности. Согласно ВОЗ диагноз «избыточная масса тела» или «ожирение» у взрослых ставится в следующих случаях: ИМТ больше или равен 25 – избыточная масса тела; ИМТ больше или равен 30 – ожирение [7].

Ожирение не только приводит к эстетическим проблемам, но и способствует возникновению таких серьезных заболеваний, как гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, остеоартриты, онкологические новообразования, болезни мочевыводящей системы, сахарный диабет второго типа. Медицинская статистика свидетельствует, что ожирение сокращает жизнь человека в среднем на 10–12 лет. Нарушение пищевого поведения часто является результатом незнания принципов рационального питания [8].

Физическая активность служит определяющим фактором затрат энергии и имеет решающее значение для энергообмена и контроля массы тела. По данным ВОЗ было определено, что для людей трудоспособного возраста минимальный уровень двигательной активности должен составлять 120 минут в неделю [2].

Ожирение и отсутствие физической активности являются ключевыми факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и заболеваний опорно-двигательной системы, поэтому возникает необходимость их дополнительного изучения.

Выявление лиц, имеющих указанные факторы риска развития различных заболеваний, позволяет принять меры по разработке профилактических мероприятий для возможного снижения в дальнейшем уровня заболеваемости, а также увеличения продолжительности жизни.

Цель исследования: изучение распространенности курения, избыточной массы тела и отсутствия физической активности среди студентов 1-го курса лечебного факультета и информационной осведомленности учащихся о вреде, наносимом данными факторами риска.

**Материал и методы исследования.** Был проведен социологический опрос (в форме анкетирования) среди студентов ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России 1-го курса лечебного факультета общей численностью 159 человек, среди которых 119 девушек и 40 юношей, анализ данных анкет производился отдельно по полу. Объем выборки нами рассчитывался по методу К.А. Отдельновой [9]. Выборка является репрезентативной, так как взятый нами уровень точности исследования соответствует средней точности для уровня значимости  $p < 0,05$ . Для статистического анализа использовались метод расчета относительных величин (расчет удельного веса) и их графическое представление в виде секторных диаграмм. Статистическая значимость различий между группами мужчин и женщин не определялась. Анкета включала вопросы о возрасте, массе тела, росте, а также мнения по поводу правильности собственного образа жизни; исследовались характер питания и рациона, наличие регулярной физической активности, стаж курения, количество выкуриваемых сигарет, факт употребления табака в прошлом, причины, побудившие к курению, осуществление попыток избавиться от вредной привычки, информационная осведомленность о вреде табачной зависимости. Расчет индекса массы тела проводился по методу Адольфа Кетле.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В ходе исследования было определено, что 61 девушка (51,3%) и 18 юношей (45%) считают, что они ведут здоровый образ жизни. Проведен анализ питания и физических компонентов здорового образа жизни (ЗОЖ), в результате которого нами выявлено, что 8,8% респондентов питаются несбалансированно (девушек – 5, юношей – 9), 21,4% проявляют недостаточную физическую активность.

Согласно опроснику оценки своей массы тела: 82 (68,9%) девушки и 26 (65%) юношей считают ее нормальной, а 27 (22,7%) девушек и 6 (15%) юношей считают избыточной, но это не соответствует их индексу массы тела. Среди участников опроса было определено, что 94 (79%) девушки и 31 (77,5%) юноша имеют нормальную массу тела, а 4

(3,4%) девушки и 7 (17,5%) юношей – избыточную. Вероятнее всего они переоценивают свои показатели, потому что в современном обществе пропагандируется «культ худого человека» благодаря СМИ и влиянию моды. В связи с неправильной оценкой своей массы тела студенты пытались снизить ее самостоятельно, без рекомендаций врача – 72 (60,5%) девушки и 11 (27,5%) юношей. При подсчете ответов респондентов обнаружилось, что врач когда-либо обращал внимание на избыточную массу тела у 11 (9,2%) девушек и у 10 (25%) юношей.

При исследовании структуры питания было выявлено, что студенты питаются разнообразно, их рацион чаще всего сбалансирован, так считают 109 (91,5%) человек. Однако согласно данным исследования кратность приемов пищи (рис. 1) и количество потребленных овощей и фруктов (рис. 2) не соответствуют принятым нормам. При этом девушки более склонны к редким приемам пищи, чем юноши.

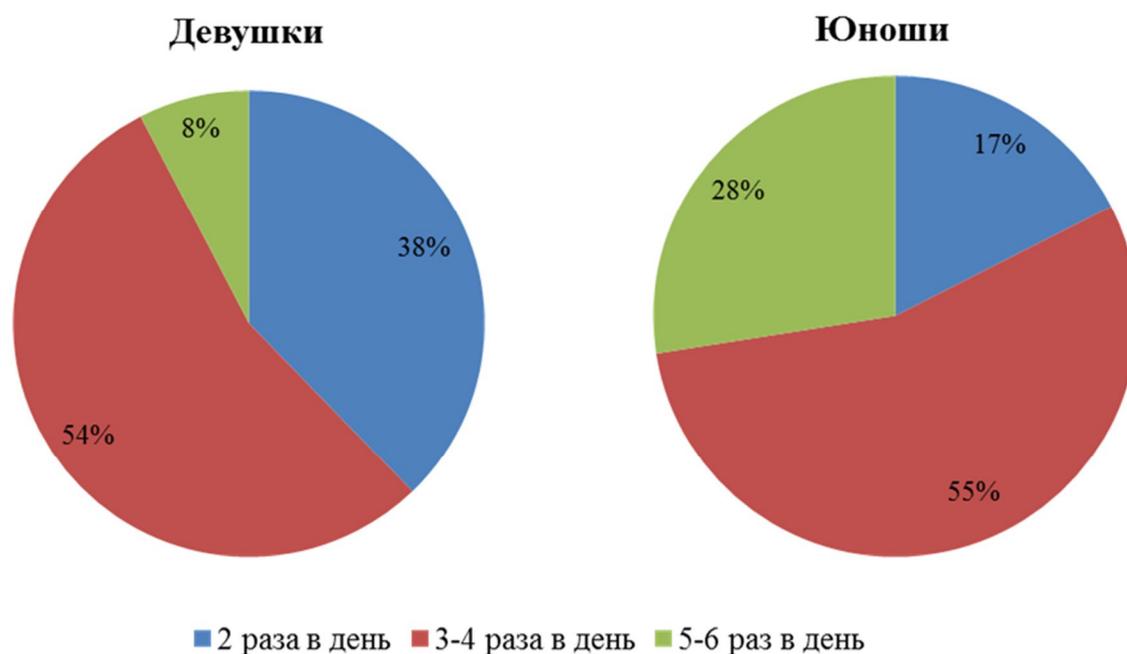
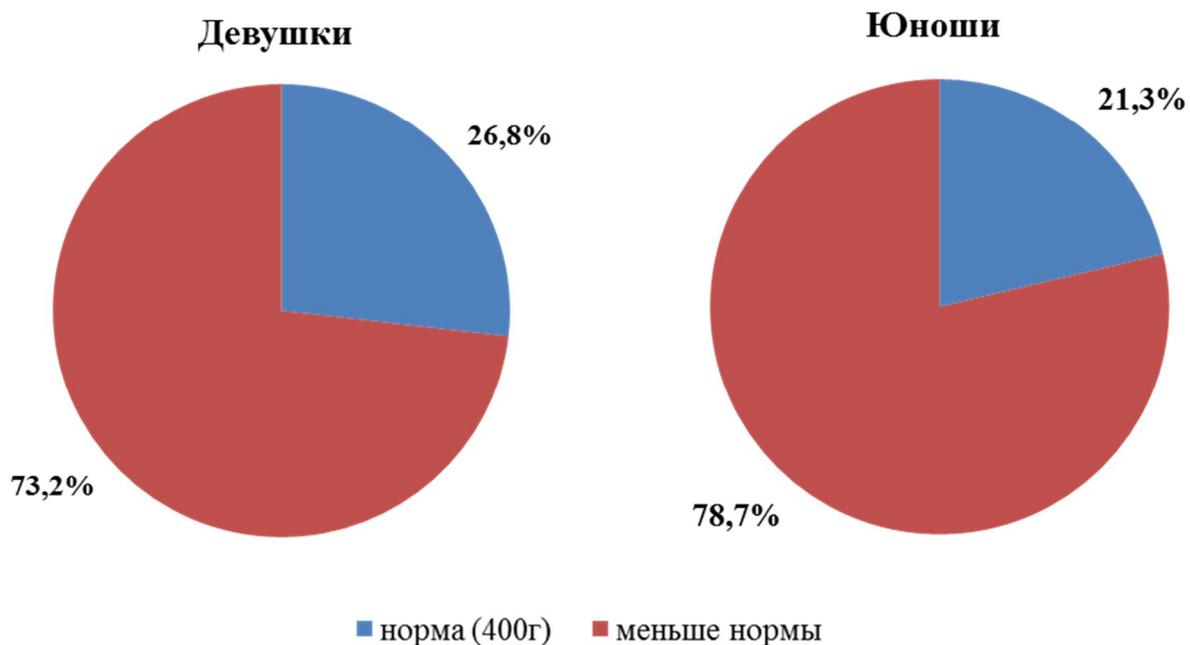


Рис. 1. Кратность приемов пищи среди студентов-медиков (%)



*Рис. 2. Количество потребленных фруктов и овощей в суточном рационе питания (%)*

При изучении физической нагрузки обнаружено, что у 39 (32,8%) девушек и у 17 (42,5%) юношей из общего числа опрошенных имеется абонемент в спортзал или бассейн, но при этом «полноценные тренировки» (продолжительностью от 40 минут до 1 часа), по их мнению, проводят 125 человек из 159, что составляет 78,6%.

В ходе исследования также было установлено, что регулярно курят 3,4% девушек (4 человека) и 20% юношей (8 человек). Кроме того, 9,2% (11 человек) девушек и 12,5% (5 человек) юношей курят табак непостоянно, что также увеличивает риск развития хронических заболеваний (рис. 3). Среди респондентов, которые курят постоянно, у 33,3% девушек и 84,6% юношей стаж курения более 2 лет, то есть они закурили, учась в школе, и в университет пришли, уже будучи курильщиками.



Рис. 3. Интенсивность курения студентов 1-го курса лечебного факультета (%)

Среди юношей 69,2% (9 человек) выкуривают более 5 сигарет в день, что говорит о высоком воздействии табачных токсинов на организм.

По мнению 80% девушек и 69,2% юношей, основные причины, побудившие их к курению, – любопытство, желание расслабиться и выглядеть взрослее.

Попытки бросить курить среди постоянно курящих студентов осуществлялись в 60% случаев у девушек и в 38,5% случаев у парней. В структуре причин отказа от курения на первом месте у девушек – освобождение от зависимости 53,3% (8 человек), а у юношей – плохой пример для близких 38,5% (5 человек). С выражением «пассивный курильщик» знакомы 83,2% девушек и 77,5% юношей. 85,8% (102 человека) девушек и 32,5% (13 человек) юношей информированы о вреде курения и считают, что оно оказывает значительный вред на здоровье человека (рис. 4).

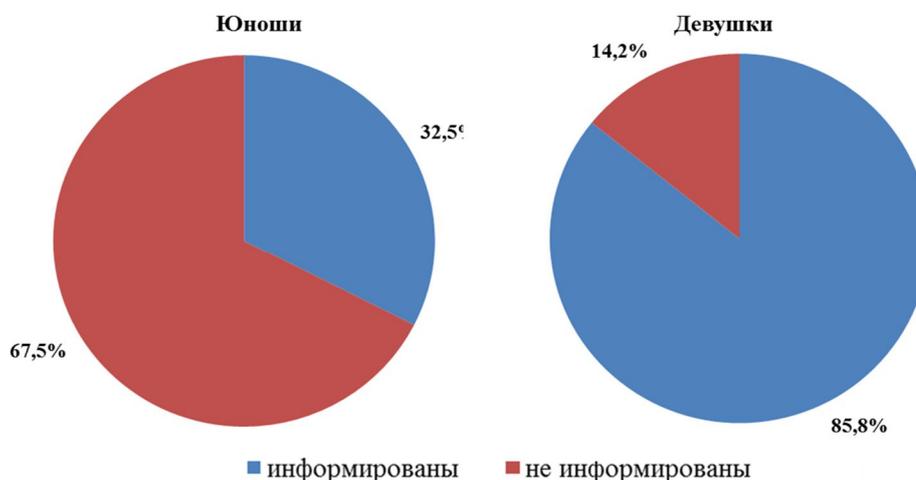


Рис. 4. Информированность студентов о влиянии курения на здоровье человека (%)

## **Выводы**

1. Студенты 1-го курса лечебного факультета КГМУ склонны оценивать нормальную массу тела как избыточную и пытаются снизить ее самостоятельно, не прибегая при этом к помощи врача. При этом неправильно оценивают свою массу тела как юноши, так и девушки. Одновременно с этим избыточная масса тела не является существенной и распространенной проблемой среди студентов согласно расчету индекса массы тела.
2. Кратность приемов пищи и количество потребленных овощей и фруктов не соответствуют принятым нормам ВОЗ у большинства респондентов. При этом девушки более склонны к редким приемам пищи в течение дня, чем юноши. Установлено, что студенты считают свой рацион правильным и полноценным, не осознавая выявленных опросом нарушений в питании.
3. Большинство студентов отмечают регулярные занятия спортом.
4. Курение является существенной проблемой среди студентов 1-го курса, закуривать многие из них начинают в школе и имеют значительный стаж курения.
5. Большинство девушек считают курение зависимостью и пытаются бросить курить самостоятельно, однако неэффективно, так как продолжают курить постоянно.
6. Юноши недостаточно осознают наличие табачной зависимости и осуществляют мало попыток бросить курить. При этом мотивацией для отказа от курения является не вред здоровью или попытка избавиться от зависимости.
7. Респонденты не до конца осознают пагубное влияние табачного дыма на свой организм. Некоторые из опрошенных курят не постоянно, не осознавая, что в данном случае также наносят вред своему здоровью, увеличивая риск различных хронических неинфекционных заболеваний.
8. По результатам исследования выявлена необходимость проведения дополнительных профилактических мероприятий о вреде курения, несбалансированного питания, низкой физической активности (таких как беседы, лекции, печатные формы пропаганды здорового образа жизни).

## **Список литературы**

1. Гурьянов М.С., Камаев И.А., Иванов А.А. Распространенность курения среди медицинских работников // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2010. №4. С. 511-513.
2. Блинкова Л.Н., Соколова И.Ю., Мажаров В.Н., Коробова Т.В. Медико-социальные аспекты формирования здорового образа жизни у студентов медицинского вуза //

Личностно-профессиональное развитие субъектов образовательной среды высшей школы материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Ставрополь, 13 декабря 2018 г.). Ставрополь: Издательство Ставропольского государственного медицинского университета, 2018. С. 59-63.

3. Максимов, С.А., Скрипченко А.Е., Индукаева Е.В. Связь курения с ишемической болезнью сердца и факторами сердечно-сосудистого риска (исследование ЭССЕ-РФ в Кемеровской области) // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2017. Т. 6. №4. С. 21-26.

4. Global Adult Tobacco Survey Collaborative Group. Tobacco Questions for Surveys: A Subset of Key Questions from the Global Adult Tobacco Survey (GATS), 2 Edition. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, 2011. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.who.int/tobacco/surveillance/en\\_tfi\\_gats\\_corequestionnairewithoptionalquestions\\_v2\\_FINAL\\_03Nov2010.pdf](https://www.who.int/tobacco/surveillance/en_tfi_gats_corequestionnairewithoptionalquestions_v2_FINAL_03Nov2010.pdf) (дата обращения: 15.02.2020).

5. Стулина Д.Д., Архангельская А.Н., Пустовалов Д.А., Куденцова С.Н., Анищенко А.П., Рогозная Е.В., Бурдюкова Е.В., Осадченко И.В., Гуревич К.Г. Поведенческие и неповеденческие факторы риска у курящей молодежи и их влияние на состояние здоровья // Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. 2016. № 1. С. 101-105.

6. Пашина И.В., Рындина В.В. Сравнительный анализ распространённости курения среди студентов младших и старших курсов // Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2010. Т.12. №4. С. 231-232.

7. World Health Organization. Global Health Risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks, 2009. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/global\\_health\\_risks/en/index.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/global_health_risks/en/index.html) (дата обращения: 15.02.2020).

8. Трушина О.Ю., Лихацкая Т.Г. Два края одной пропасти (проблемы ожирения и анорексии в молодежной среде) // Вестник Камчатского политехнического техникума. 2016. № 14-16. С. 50-58.

9. Наркевич А.Н., Виноградов К.А. Методы определения минимально необходимого объема выборки в медицинских исследованиях // Социальные аспекты здоровья населения. 2019. №6 (65). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1123/30/lang,ru/> (дата обращения: 14.02.2020).