

Изменение образа жизни студентов-медиков в период пандемии COVID-19

Сергеева В. А., Липатова Т. Е.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

Аннотация. *Введение.* Пандемия COVID-19 внесла коррективы в привычный образ жизни молодых людей. Дистанционное обучение в вузе, продолжительное нахождение дома, ограничение социальных контактов приводят к снижению физической активности, изменению пищевого поведения, психологическим проблемам. Всё это лишь небольшая часть негативного влияния сложившейся эпидемиологической ситуации на здоровье молодёжи. *Цель и методы.* С целью оценки влияния пандемии COVID-19 на образ жизни молодых людей, проведён сравнительный анализ различных аспектов образа жизни 208 студентов-медиков до пандемии в 2019 году и 100 студентов-медиков в период пандемии COVID-19 в 2021 году. Для сбора информации использовалась специально разработанная анкета, включающая вопросы о питании, физической активности, вредных привычках, психологическом статусе молодых людей, а также выполнялось измерение антропометрических показателей (рост, масса тела, окружность талии) и артериального давления. *Результаты.* Среди студентов-медиков в период пандемии COVID-19 выявлено нарушение характера и режима питания, снижение физической активности и рост психологических проблем в виде стресса и депрессии, что может способствовать увеличению массы тела молодых людей и повышению распространённости вредных привычек (употребления алкоголя, курения). *Заключение.* Сложная эпидемиологическая ситуация с новой коронавирусной инфекцией оказывает негативные воздействия на образ жизни молодёжи. В настоящее время, несмотря на активную борьбу с COVID-19, не следует забывать о своевременном мониторинге и модификации образа жизни молодёжи, что, в свою очередь, является залогом успешной профилактики самых распространённых неинфекционных заболеваний, смертность от которых продолжает занимать лидирующие позиции во всём мире.

Ключевые слова: образ жизни; COVID-19; студенты-медики; ожирение; физическая активность; нерациональное питание; вредные привычки

Для цитирования:

Сергеева В. А., Липатова Т. Е. Изменение образа жизни студентов-медиков в период пандемии COVID-19. *Качественная клиническая практика*. 2022;(1):64–71. <https://doi.org/10.37489/2588-0519-2022-1-64-71>

Поступила: 09 января 2022 г. **Принята:** 27 января 2022 г. **Опубликована:** 01 февраля 2022 г.

Lifestyle Changes in Medical Students during the COVID-19 Pandemic

Sergeeva VA, Lipatova TE

FSBEI HE V. I. Razumovsky Saratov SMU MOH Russia, Saratov, Russia

Abstract. *Introduction.* The COVID-19 pandemic has made adjustments in lifestyle of young people. Distance learning at university, staying at home for a long time, limiting social contacts lead to decrease in physical activity, changes in eating behavior and psychological problems. All this is only a small part of the negative impact of the current epidemiological situation on the health of young people. *Aim and Methods.* To estimate the impact of the COVID-19 pandemic on the lifestyles of young people, a comparative analysis was made of various aspects of the lifestyles of 208 medical students before the pandemic in 2019 and 100 medical students during the COVID-19 pandemic in 2021. To collect information, a specially developed questionnaire was used, which included questions about diet, physical activity, bad habits, psychological status, and also measured anthropometric indicators (height, body weight, waist circumference) and blood pressure. *Results.* Both negative changes in character and regime of taking meal, decrease in physical activity and increase in psychological problems such as stress and depression were revealed among medical students during the COVID-19 pandemic, which can facilitate increasing the body weight of young people, as well as increasing the prevalence of bad habits (alcohol consumption, smoking). *Conclusions.* The existing epidemiological situation with the new coronavirus infection that has developed throughout the world made a negative impact on the lifestyle of young people. Currently, despite the active fight against COVID-19, it is advisable not to forget about timely monitoring and modification the lifestyle of the young people, which in turn is the key to successful prevention of the most common non-infectious diseases with leading position of mortality throughout the world.

Keywords: lifestyle; COVID-19; medical students; obesity; physical activity; unhealthy diet; bad habits

For citations:

Sergeeva VA, Lipatova TE. Lifestyle Changes in Medical Students during the COVID-19 Pandemic. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika = Good Clinical Practice*. 2022;(1):64–71. (In Russ). <https://doi.org/10.37489/2588-0519-2022-1-64-71>

Received: January 9, 2022. **Accepted:** January 27, 2022. **Published:** February 01, 2022

Введение / Introduction

Парадигма здорового образа жизни — одно из обсуждаемых в последние десятилетия направлений в медицине. Неуклонный рост числа лиц, страдающих ожирением и сахарным диабетом (СД), регистрирующийся практически по всему миру, привёл к признанию этих патологий неинфекционной эпидемией XXI века. Особенно остро стоит вопрос о росте распространённости ожирения и СД среди лиц молодого возраста. В свете закрепления за ожирением статуса хронического многофакторного заболевания и оценки его отдалённых последствий возникает множество опасений за здоровье сегодняшней молодёжи.

Патогенетическая взаимосвязь ожирения, СД и сердечно-сосудистых заболеваний хорошо изучена [1]. Широко обсуждается роль избытка массы тела, СД в развитии и прогрессировании бронхообструктивных заболеваний [2], расширяется круг ассоциированной с ожирением онкологической патологии [3]. Неопровержима информация о влиянии ожирения на фертильность у мужчин и женщин [4], а также взаимосвязь ожирения и ряда заболеваний нефрологического, урологического и ревматологического профилей [5, 6]. У пациентов с ожирением и СД отмечаются тревожность, депрессии и снижение качества жизни в силу ряда психологических проблем [7]. Ряд крупных международных исследований подтверждают снижение продолжительности жизни лиц обоих полов с ожирением [8, 9].

В связи с наступлением пандемии COVID-19 исследователи взглянули на проблему избытка массы тела с новой точки зрения. Негативное влияние ожирения на развитие инфекционных заболеваний было отмечено и ранее [10], настоящий интерес представляет взаимосвязь ожирения и новой коронавирусной инфекции. По представленным результатам нескольких крупных метаанализов, ожирение способствует более тяжёлому течению новой коронавирусной инфекции, чаще приводит к госпитализации и ассоциировано с высоким риском летального исхода таких пациентов, причём речь идёт не только о пациентах с морбидным ожирением, индекс массы тела которых ≥ 40 [11–13].

Пандемия COVID-19 и внедрение строгих противоэпидемических ограничений внесли существенные коррективы в образ жизни миллионов людей. Дистанционное образование, преследуя основную цель в виде ограничения социальных контактов и снижения распространения вируса SARS-CoV-2, изменило стиль жизни привыкшей к разностороннему общению молодёжи. Острой и актуальной представляется проблема набора лишнего веса. Ряд международных исследователей подчёркивает, что период нахождения дома для детей и молодых людей может способствовать нарушению режима питания, зло-

употреблению вредными продуктами, нарушению сна, снижению физической активности [14]. Есть предположение, что низкий уровень физической активности влияет как на жировые отложения, так и на нарушение регуляции аппетита [15]. Кроме этого, на примере детей и подростков показано снижение умственных способностей при снижении физической активности и увеличении продолжительности пользования гаджетами [16]. *Laura Di Renzo с соавт.* выделяют, по крайней мере, ещё несколько дополнительных причин набора веса и нарушения принципов рационального питания во время локдауна. Такими они считают скуку — дискретную эмоцию, которая ассоциируется с чувством неудовлетворённости, беспокойства и безразличия, когда человек интерпретирует действия и ситуации в настоящее время как бесцельные [17, 18]. В свою очередь, это состояние, по мнению некоторых авторов, способствует повышению энергии и заставляет дополнительно принимать пищу, которая не всегда является здоровой. Также, по мнению *Laura Di Renzo с соавт.*, просмотр телевизора, информационных программ с тревожными новостями о пандемии может способствовать развитию стрессовых состояний, которые в свою очередь часто побуждают людей к «заеданию» стресса и употреблению в пищу продуктов, содержащих сахар [17]. Эти продукты, в основном богатые простыми углеводами, могут снизить стресс, поскольку они стимулируют выработку серотонина, что положительно влияет на настроение [18]. Однако потребление продуктов с высоким гликемическим индексом способствует повышению риска развития ожирения и сердечно-сосудистых заболеваний, а также способствует поддержанию провоспалительного состояния в организме, которое, как было продемонстрировано, увеличивает риск более серьёзных осложнений COVID-19 [19, 20].

Интересными представляются изменения во вредных привычках молодёжи в период пандемии. С одной стороны, есть данные, что из-за боязни тяжёлого течения COVID-19 некоторые активные курильщики отказываются от курения [17], с другой стороны, нельзя исключать стрессовый фактор и тревожность, возникающие как следствие разобщённости между людьми, обострения чувства одиночества, что в свою очередь может способствовать усугублению этой вредной привычки наряду с потреблением алкоголя.

Таким образом, условия пандемии приводят к значительным переменам в жизни молодых людей в связи с изменением их привычного образа жизни. Негативные перемены, связанные с набором веса, употреблением вредных продуктов, снижением физической активности, психологическими проблемами, могут иметь долгосрочные последствия, в связи с чем необходимы их своевременное изучение и коррекция.

Цель исследования / Aim of study

Изучение влияния пандемии COVID-19 на различные аспекты образа жизни молодых людей на примере студентов медицинского университета.

Материалы и методы / Materials and methods

Проведён сравнительный анализ образа жизни студентов-медиков старших курсов до пандемии COVID-19 в 2019 году и в период пандемии COVID-19 в 2021 году. Исследование включало анкетирование и измерение роста, массы тела, окружности талии, подсчёт индекса массы тела (ИМТ), измерение артериального давления (АД). В 2019 году было обследовано 208 студентов 5-го и 6-го курсов медицинского университета. В 2021 году в исследовании приняли участие 100 студентов медицинского университета 5-го и 6-го курсов. Для изучения различных аспектов образа жизни молодых людей была разработана комплексная анкета, содержащая вопросы о характере питания, уровне физической активности, вредных привычках (злоупотребление алкоголем, курение). В комплексную анкету вошли также вопросы клинического интервью, взятые из Российских национальных рекомендаций «Кардиоваскулярная профилактика» 2017 года, с помощью которых было проведено изучение некоторых психологических аспектов жизни молодых людей (тревожность, стресс, депрессия) [21]. В 2021 году в анкету для участников были дополнительно включены вопросы о влиянии COVID-19 на здоровье участников, членов их семьи, а также собственная оценка по 10-балльной шкале значимости ведения здорового образа жизни в период пандемии новой коронавирусной инфекции. Анкетирование участников в 2021 году в период пандемии COVID-19 проводилось в дистанционном формате с помощью программы SURVIO[®], необходимые измерения роста, массы тела, окружности талии, подсчёт ИМТ, измерение АД участники исследования выполняли самостоятельно. Контроль над их выполнением осуществлялся по видеосвязи. Участие в исследовании было добровольным и анонимным.

Для статистического анализа использовался пакет StatPlus 2009 Professional. При оценке характера распределения количественных признаков использовали критерии Смирнова — Колмогорова и Шапиро — Уилка. Все количественные показатели, подчиняющиеся нормальному распределению, представлены в виде M (среднее арифметическое) \pm SD (стандартное отклонение), данные, распределённые ненормально, представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха — значения 25-го и 75-го процентилей. Результаты представлены в виде Me (25p; 75p). При сравнении независимых выборок использовали критерий Стьюдента и тест Манна — Уитни. При сравнении относительных ве-

личин при однородности дисперсий сравниваемых групп использовали t -критерий Стьюдента. Статистически значимым было принято p -значение $< 0,05$.

Результаты / Results

В 2019 году до пандемии COVID-19 было обследовано 208 студентов старших курсов медицинского университета (73 % — девушки, 27 % — юноши). Средний возраст участников составил $22,48 \pm 0,11$ года. Большинство молодых людей (76 %) имели нормальную массу тела (ИМТ от 18,5 до 25), у 18 % отмечен избыток массы тела (ИМТ от 25 до 30), у 6 % — ожирение (ИМТ от 30 и выше). Абдоминальное ожирение (окружность талии у мужчин более 94 см, у женщин более 80 см) было выявлено у 25 % молодых людей. Группу сравнения составили 100 студентов старших курсов медицинского университета, которые приняли участие в исследовании в 2021 году дистанционно. Данная выборка была сопоставима по возрасту с исходной группой (средний возраст $22,45 \pm 1,08$ года) ($t=0,42$, $p=0,677$) и половому составу (80 % составили девушки, 20 % юноши) ($t=1,37$, $p>0,05$). У большинства респондентов (66 %) отмечена нормальная масса тела (ИМТ от 18,5 до 25), у 9 % выявлен недостаток массы тела (ИМТ $< 18,5$). Избыточная масса тела (ИМТ от 25 до 30) была отмечена у 14 % молодых людей, ожирение разных степеней (ИМТ от 30 и выше) — у 11 %. Абдоминальное ожирение было выявлено у 27 % молодых людей. При сопоставлении с группой молодых людей, принявших участие в исследовании в 2019 году, на первый взгляд распределение остаётся прежним (табл. 1). Однако студентам-медикам, проанкетированным в 2021 году, был также задан вопрос, изменилась ли их масса тела в период пандемии. Большинство респондентов (52 %) дали положительный ответ, из них у 30 % молодых людей была отмечена прибавка массы тела (6 % — более 5 кг, 24 % — менее 5 кг), а у 22 % — наоборот, отмечена потеря массы тела (8 % — более 5 кг, 14 % — до 5 кг). У 40 % респондентов масса тела осталась на прежнем уровне, 8 % не смогли ответить, так как не контролируют свой вес (рис. 1). Среди молодых людей с избытком массы тела и ожирением, принявших участие в исследовании в 2021 году, 32 % отметили, что прибавили лишние килограммы во время пандемии, у 28 % масса тела осталась без изменений, так как избыток массы тела отмечался и до пандемии. А 40 % участников отметили, что им удалось сбросить вес, но достигнуть нормального значения массы тела всё равно не удалось.

Проведён анализ причин динамики массы тела респондентов. Для этого проанализированы двигательная активность и пищевые привычки молодых людей в период пандемии COVID-19. Двигательная активность только у 26 % молодёжи не изменилась. Незначительное увеличение (менее 50 % от прежней

Таблица 1

Характеристика групп участников исследования до пандемии в 2019 году и в период пандемии COVID-19 в 2021 году
Table 1

Characteristics of the groups of study participants before the 2019 pandemic and during the COVID-19 pandemic in 2021

Параметр	До пандемии COVID-19, n=208	В период пандемии COVID-19, n=100	Показатели статистики
Возраст участников, лет	22,48±0,11	22,45±1,08	t=0,42, p=0,677
Половой состав	27 % мужчины, 73 % женщины	20 % мужчины, 80 % женщины	t=1,37, p>0,05
Абдоминальное ожирение среди участников, %	25 %	27 %	t=0,37, p>0,05
Количество участников с избыточной массой тела, % от общего числа	18 %	14 %	t=0,87, p>0,05
Количество участников с ожирением, % от общего числа	6 %	11%	t=1,49, p>0,05

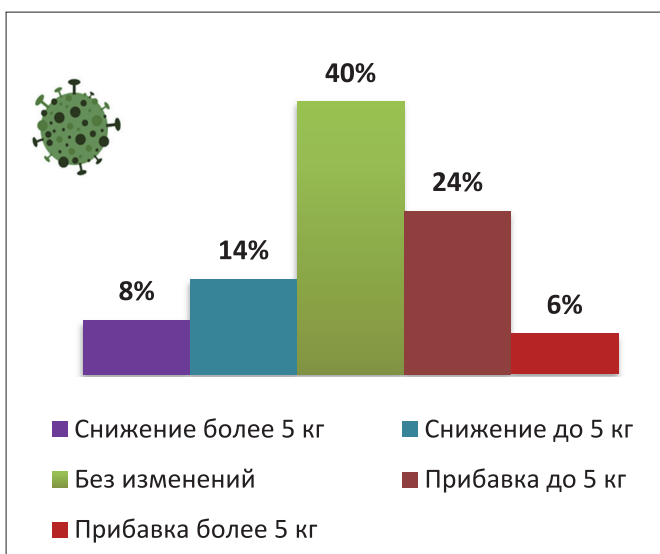


Рис. 1. Изменение массы тела в период пандемии COVID-19

Fig. 1. Dynamics of body weight during the COVID-19 pandemic

интенсивности) отметили 6 % респондентов, значительное увеличение (более 50 % от прежней интенсивности) 16 % опрошенных. Большинство молодых людей (52 %) признали, что их физическая активность снизилась: у 22 % — незначительно, а у 30 % более чем на 50 % от исходного допандемического уровня (рис. 2). Среди причин изменений физической активности респонденты могли указать сразу несколько вариантов. Наиболее часто встречающиеся ответы: 45 % указали, что стали реже выходить из дома, 42 % связали снижение активности с дистанционным форматом занятий в университете, 21 % респондентов перестали посещать фитнес-клубы либо бассейны. Обращают внимание и некоторые позитивные направления в повышении физической активности: 21 % — устроились на работу (волонтер-

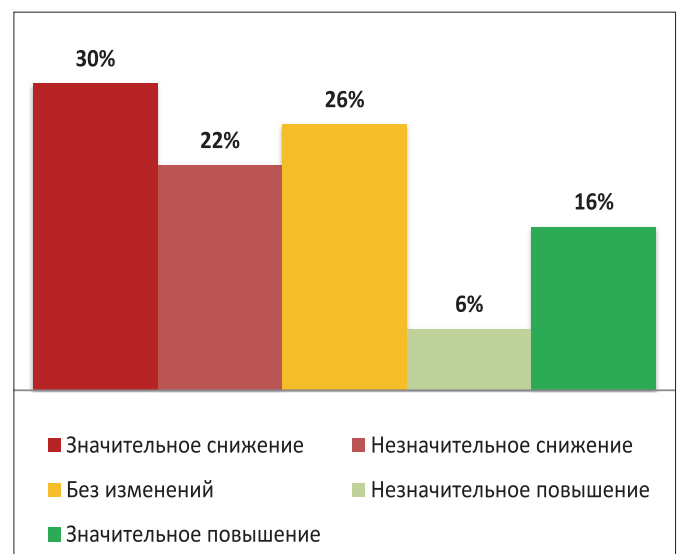


Рис. 2. Изменение физической активности студентов-медиков в период пандемии COVID-19

Fig. 2. Dynamics of physical activity during the COVID-19 pandemic

ство, помощь в ковидных госпиталях и прочее), 17 % стали заниматься дома физическими упражнениями самостоятельно. Следует отметить, что и до пандемии COVID-19, в 2019 году у 55 % респондентов была отмечена недостаточная физическая активность.

В рационе и режиме питания молодёжи также произошли некоторые как положительные, так и отрицательные сдвиги. Среди положительных перемен в пищевом поведении можно отметить, что 45 % стали готовить пищу самостоятельно, 27 % стали больше употреблять овощей и фруктов, стараясь обогатить рацион витаминами и клетчаткой в период пандемии, 17 % стали употреблять пищу реже, так как, с их слов, расходовали меньше энергии из-за длительного пребывания дома. Однако 21 % молодых людей стали чаще пользоваться службой доставки готовой

пищи, 12 % чаще стали отдавать предпочтение фаст-фуду, 5 % снизили потребление овощей и фруктов, а 27 % стали потреблять больше нездоровой пищи в виде сладостей и снежков в связи с длительным нахождением дома. В 2019 году основным недостатком рациона студентов-медиков было недостаточное потребление овощей и фруктов (только 49 % включали эти продукты в свой ежедневный рацион), 37 % употребляли хотя бы раз в неделю фастфуд.

Пандемия COVID-19 отразилась негативно и на вредных привычках молодых людей. Число некурящих участников в период пандемии COVID-19 составило 77 %, из них 69 % не курили и до этого, 8 % отказались от вредной привычки в период пандемии, что является позитивным фактом. Небольшое число молодых людей (7 %) в связи с угрозой заболевания желают отказаться от вредной привычки, хотя и остаются курильщиками на период анкетирования. Суммарно активных курильщиков в период пандемии COVID-19 оказалось существенно больше (23 %), до пандемии эта доля составляла всего 8 % ($t=3,21, p<0,05$) (табл. 2). Среди курящих студентов (23 человека), принявших участие в исследовании в 2021 году в период пандемии, 52 % испытывают стресс, 30 % отметили тревожность и 35 % склонность к депрессии.

До пандемии COVID-19 в 2019 году нерегулярное употребление алкоголя было отмечено у 51 % респондентов, совсем не употребляли алкоголь 47 %, 2 % — признавались в ежедневном потреблении алкоголя. В 2021 году 37 % респондентов сообщили, что вообще не употребляют алкоголь, 63 % отнесли себя к категории нерегулярно употребляющих алкоголь. Однако среди последних 47 % отметили, что количество потребляемого алкоголя не изменилось в пандемию, а 16 % отметили изменение в потребле-

нии спиртных напитков (6 % увеличили потребление, 10 % — снизили потребление алкоголя). При сравнении количества молодых людей, нерегулярно потребляющих алкоголь в 2019 году и в 2021 году, отмечено статистически значимое увеличение числа нерегулярно употребляющих алкоголь лиц в период пандемии ($t=2,03, p<0,05$) (табл. 2). Среди употребляющих алкоголь в прежнем количестве и увеличивших его потребление в период пандемии в 2021 году молодых людей (53 человека) выявлены признаки стресса у 57 %, тревожности — у 30 % и депрессивно-настроения у 36 %.

Оценить показатели АД у студентов старших курсов медицинского университета дистанционно не вызвало проблем, так как будущие врачи умеют его корректно измерять, большинство участников исследования предоставили результаты измерений. Получены следующие данные. В 2021 году в период пандемии COVID-19 18 % молодых людей отмечали у себя повышение АД, у 6 % уже до этого была выявлена артериальная гипертензия. Большинство молодых людей (59 %) не отмечали подъёмов АД, 17 % не проводили измерения АД и не могут ничего сообщить о его динамике. Среди студентов-медиков, отмечающих у себя подъёмы АД в 2021 году, 42 % были активными курильщиками, а у 33 % имелись избыток массы тела либо ожирение. Уровень стресса в этой группе молодых людей оказался самым высоким и составил 83 %. Что оказалось достоверно выше, чем в группе курящих студентов (53 %) ($t=2,36, p<0,05$) и студентов, употребляющих алкоголь (57 %) ($t=2,59, p<0,05$), а также по сравнению с общей группой (57 %) ($t=2,86, p<0,05$). При сравнении частоты встречаемости повышенного давления у молодёжи до пандемии COVID-19 (29 %) и в разгар пандемии (24 %) статистически значимых различий по этому

Таблица 2

Вредные привычки и психологический статус участников исследования до пандемии в 2019 году и в период пандемии COVID-19 в 2021 году

Table 2

Bad habits and psychological status of study participants before the pandemic in 2019 and during the COVID-19 pandemic in 2021

Параметр	До пандемии COVID-19, n=208	В период пандемии COVID-19, n=100	Показатели статистики
Количество активных курильщиков, %	8 %	23 %	$t=3,21, p<0,05$
Количество участников, нерегулярно употребляющих алкоголь, %	51 %	63 %	$t=2,03, p<0,05$
Количество участников, отмечающих повышение АД, %	29 %	23 %	$t=1,62, p<0,05$
Количество участников, отмечающих стресс, % от общего числа	43 %	57 %	$t=2,36, p<0,05$
Количество участников, отмечающих тревожность, % от общего числа	23 %	33 %	$t=1,79, p<0,05$
Количество участников, отмечающих депрессию, % от общего числа	20 %	35 %	$t=2,68, p<0,05$

показателю не получено ($t=0,91$, $p<0,05$) (табл. 2). Однако следует учесть, что при сборе информации в первом случае измерение АД проводилось всем участникам исследования, во втором случае — 17 % респондентов не измеряли своё АД.

Психологический статус на фоне пандемии новой коронавирусной инфекции — важный аспект жизни, влияющий на пищевое поведение, вредные привычки и даже повышение АД. Уровень стресса в общей группе оказался повышен у 57 % молодых людей, получено статистически значимое различие по сравнению с результатом его исследования в 2019 году (43 %) ($t=2,36$, $p<0,05$) (табл. 2). У 33 % респондентов повышена тревожность, однако статистически значимых различий с допандемическим уровнем тревожности (23 %) не выявлено ($t=1,79$, $p<0,05$) (табл. 2). Возрос уровень депрессии среди будущих врачей, составив 35 %, по сравнению с допандемическим результатом (20 %) ($t=2,68$, $p<0,05$) (табл. 2). Одним из существенных факторов, внесших вклад в психологический статус молодых людей, стала непосредственная вовлечённость в борьбу с новой коронавирусной инфекцией и случаи заболеваний в семье. При анкетировании был задан вопрос: как COVID-19 коснулся вашей семьи? Можно было выбрать несколько вариантов ответа. Большинство респондентов отметили влияние нового вируса на собственное здоровье либо здоровье близких людей. У 34 % молодых людей перенесли инфекцию либо были больны в момент проведения анкетирования родственники, 7 % потеряли близких вследствие заражения COVID-19. В лёгкой форме перенесли инфекцию 24 % респондентов, в среднетяжёлой форме — 5 %, 3 % отметили, что были инфицированы COVID-19 и даже больны в момент анкетирования. В качестве младшего и среднего медицинского персонала принимают участие в борьбе с пандемией COVID-19 21 % респондентов. Не коснулась пандемия 41 % респондентов.

На завершающем этапе анкетирования участников исследования попросили оценить по 10-балльной шкале, от 1 до 10 значимость ведения здорового образа жизни в период пандемии новой коронавирусной инфекции. Минимальное значение соответствовало 1, максимальное — 10. Средний результат составил 8 (7, 10) баллов, что в целом свидетельствует об осознании будущими докторами важности немедикаментозных мероприятий для сохранения своего здоровья.

Обсуждение / Discussion

Беспокойство о здоровье молодого поколения имеет под собой серьёзный социально-экономический базис. Сегодняшние двадцатилетние молодые люди в случае недостаточно внимательного отношения к своему здоровью и ведения нездорового

образа жизни в ближайшем будущем могут создать сложную ситуацию в отечественном здравоохранении, пополнив ряды пациентов с сердечно-сосудистой и онкологической патологией, ожирением, сахарным диабетом и другими тяжёлыми заболеваниями, приводящими к ранней инвалидности и смертности. Как показало исследование в 2019 году до наступления пандемии COVID-19, у молодых людей имелись проблемы с рациональным питанием, физической активностью, вредными привычками, психологическим статусом. Четверть участников имели избыточную массу тела. Учитывая, что исследование проведено исключительно с участием студентов-старшекурсников медицинского университета — будущих врачей, достаточно хорошо осведомлённых о роли различных аспектов образа жизни в поддержании здоровья, можно предположить, что результаты оценки образа жизни студентов других вузов могли быть более плачевными.

Наступление во всём мире сложной эпидемиологической ситуации с COVID-19 внесло свои коррективы в образ жизни населения всей планеты, коснулось и молодёжи. По результатам анкетирования, около трети участников исследования в 2021 году отметили прибавку массы тела в период пандемии. Это может быть связано с нарушением рациона, который у студентов не всегда соответствует представлению о здоровой пище. Как показало исследование, даже до пандемии COVID-19 молодые люди часто употребляют фастфуд и в недостаточном количестве потребляют овощи и фрукты. С одной стороны, в период пандемии молодые люди чаще стали готовить себе домашнюю пищу, увеличили содержание овощей и фруктов в ежедневном рационе. При этом отмечено небольшое увеличение потребления «нездоровой» пищи, несмотря на длительное пребывание дома, возросло число заказов готовой пищи через службы доставки из ресторанов, в том числе реализующих фастфуд. Некоторые молодые люди отметили увеличение частоты потребления пищи из-за длительного нахождения дома.

Ещё одним аспектом образа жизни, который претерпел изменения на фоне пандемии и, безусловно, оказал влияние на динамику массы тела участников исследования, стала физическая активность. В силу ряда ограничений на фоне пандемической ситуации более половины молодых людей отметили снижение физической активности. Только те молодые люди, которые помимо учёбы работали либо занимались волонтерской работой, сохранили свою физическую активность, а некоторые даже её увеличили. Представляет интерес исследование, целью которого было изучение физической активности студентов в период пандемии COVID-19, проведённое испанскими коллегами. Так, в период локдауна среди испанской молодёжи отмечено увеличение продолжительности малоподвижного (сидячего) времяпровождения, но

при этом среди девушек, а также в группе молодых людей с нормальной или низкой массой тела и не придерживающихся средиземноморской диеты возросла и физическая активность. Несмотря на пребывание дома, молодые люди занимались спортом и выполняли различные физические упражнения. Что расценено как высокая сознательность и понимание молодыми людьми необходимости компенсировать снижение обычной физической активности, которая в период локдауна отсутствовала [22].

Пандемическая ситуация сказалась негативно и на вредных привычках молодых людей. Есть тенденция к увеличению числа активных курильщиков, повысилось употребление алкоголя. Данные показатели можно связать с ухудшением психологического статуса молодёжи. Среди молодых людей, продолжающих курить и употреблять алкоголь, как и в общей группе в целом, отмечен высокий уровень стресса и депрессии. Отмечено статистически значимое повышение этих показателей по сравнению с допандемическими в 2019 году, что можно объяснить несколькими факторами. С одной стороны, сложная эпидемиологическая ситуация с рядом ограничений внесла коррективы в обычный образ жизни молодых людей, ограничив мобильность и общение; с другой — непосредственное влияние новой коронавирусной инфекции, с которой пришлось столкнуться большей части молодых людей, принявших участие в исследовании. Более трети студентов-медиков отметили, что перенесли заболевание либо ещё болны в момент анкетирования, треть респондентов сообщили о том, что инфекцию перенесли их родственники. Всё это накладывает отпечаток на психику молодых людей.

Распространённость повышенного АД среди студентов-медиков, безусловно, вызывает настороженность. Отдельного внимания заслуживает тот факт, что среди этих молодых людей отмечена наибольшая частота стрессового расстройства. Коррекция массы тела, вредных привычек, психологического статуса будет играть ключевую роль на начальном этапе наблюдения за этими молодыми людьми.

Высокая оценка значимости здорового образа жизни в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции, которую дали будущие врачи, является важным фактором в осознании молодыми людьми существующих проблем.

Заключение / Conclusion

Работу по модификации образа жизни молодёжи следует считать приоритетным направлением в профилактической медицине. Пандемия COVID-19 заставила взглянуть на проблемы со здоровьем молодёжи под другим углом. Своевременная коррекция психологических проблем, массы тела, нерационального питания, отказ от вредных привычек у молодых людей можно рассматривать с позиции профилактики не только целого ряда серьёзных неинфекционных заболеваний, но и риска госпитализации и тяжёлого течения COVID-19. Студенты-медики — будущие врачи — активно участвуют в исследованиях, целью которых является оценка образа жизни и выявление проблем со здоровьем, и, как показало исследование, высоко оценивают значимость ведения здорового образа жизни в период пандемии COVID-19. Индивидуальная беседа и врачебные рекомендации могут помочь каждому молодому человеку сделать шаги в нужном направлении. Приобретённый опыт будущие врачи смогут широко использовать в своей профессиональной деятельности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ADDITIONAL INFORMATION

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest requiring disclosure in this article.

Участие авторов. Сергеева В. А. — сбор, анализ и статистическая обработка данных, систематизация данных научной литературы, написание текста статьи, оформление статьи; Липатова Т. Е. — написание текста статьи, утверждение окончательного варианта статьи для публикации.

Participation of authors. Sergeeva VA — collection, analysis and statistical processing of data, systematization of scientific literature data, writing the text of the article, design of the article; Lipatova TE — writing the text of the article, approval of the final version of the article for publication.

Благодарности. Работа выполнена без спонсорской поддержки.

Acknowledgements. The study was performed without external funding.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ ABOUT THE AUTHORS

Сергеева Виктория Алексеевна

Автор, ответственный за переписку

e-mail: viktoriasergeeva@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8737-4264>

SPIN-код: 8365-0053

к. м. н., доцент кафедры терапии с курсами кардиологии, функциональной диагностики и гериатрии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

Липатова Татьяна Евгеньевна

e-mail: lipatova.t@inbox.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7401-9930>

SPIN-код: 2483-3578

д. м. н., профессор, заведующая кафедрой терапии с курсами кардиологии, функциональной диагностики и гериатрии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

Sergeeva Victoria A.

Corresponding author

e-mail: viktoriasergeeva@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8737-4264>

SPIN code: 8365-0053

Cand. Sci. Med., assistant professor of the department of Therapy with Courses of Cardiology, Functional Diagnostics and Geriatrics FSBEI HE V. I. Razumovsky Saratov SMU MOH Russia, Saratov, Russia

Lipatova Tatyana E.

e-mail: lipatova.t@inbox.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7401-9930>

SPIN code: 2483-3578

Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of Department of Therapy with Courses of Cardiology, Functional Diagnostics and Geriatrics FSBEI HE V. I. Razumovsky Saratov SMU MOH Russia, Saratov, Russia

Список литературы / References

1. Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний (национальные клинические рекомендации). СПб., 2017. [Diagnosis, treatment, prevention of obesity and its associated diseases (National clinical guidelines). S. Petersburg, 2017. (In Russ).].
2. Сергеева В. А. Патопизиология дыхания при ожирении. *Пульмонология*. 2021;31(6):808–15. [Sergeeva VA. Respiratory pathophysiology in obesity. *Russian Pulmonology Journal*. 2021;31(6):808–15. (In Russ).]. doi: 10.18093/0869-0189-2021-31-6-808-815
3. Goday A et al. Obesity as a risk factor in cancer: A national consensus of the Spanish Society for the Study of Obesity and the Spanish Society of Medical Oncology. *Clin Transl Oncol*. 2015;17(10):763–71. doi: 10.1007/s12094-015-1306-y
4. Лукаш Е. Е., Джамал Х. Ожирение и репродуктивное здоровье женщины. *Архив акушерства и гинекологии им. В. Ф. Снегирёва*. 2017;4(2):84–7. [Lukash EE, Dzhamal K. Obesity and reproductive health of the woman. *V. F. Snegirev Archives of Obstetrics and Gynecology*. 2017;4(2):84–7. (In Russ).]. doi: 10.18821/2313-8726-2017-4-2-84-87
5. Mobley D, Baum N. The Obesity Epidemic and Its Impact on Urologic Care. *Rev Urol*. 2015;17(3):165–70.
6. George MD, Baker JF. The Obesity Epidemic and Consequences for Rheumatoid Arthritis Care. *Curr Rheumatol Rep*. 2016;18(1):6. doi:10.1007/s11926-015-0550-z
7. Сергеева В. А., Акжигитова А. Р., Конкина Е. А. Взгляд на проблему ожирения глазами пациента и врача. *Эндокринология: новости, мнения, обучение*. 2019;8(4):15–20. [Sergeeva VA, Akzhigitova AR, Konkina EA. Looking at the problem of obesity through the eyes of the patient and the doctor. *Endokrinologiya: novosti, mneniya, obucheniye [Endocrinology: News, Opinions, Training]*. 2019;8(4):15–20. (In Russ).]. doi: 10.24411/2304-9529-2019-14002
8. Preston SH, Stokes A. Contribution of obesity to international differences in life expectancy. *Am J Public Health*. 2011;101(11):2137–43. doi: 10.2105/AJPH.2011.300219
9. Vidra N, Trias-Llimós S, Janssen F. Impact of obesity on life expectancy among different European countries: secondary analysis of population-level data over the 1975–2012 period. *BMJ Open*. 2019;9(7):e028086. doi: 10.1136/bmjopen-2018-028086
10. Maurya R, Bhattacharya P, Dey R, Nakhasi HL. Leptin Functions in Infectious Diseases. *Front Immunol*. 2018;9:2741. doi: 10.3389/fimmu.2018.02741
11. Hamer M, Gale CR, Kivimäki M, Batty GD. Overweight, obesity, and risk of hospitalization for COVID-19: A community-based cohort study of adults in the United Kingdom. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2020;117(35):21011–3. doi: 10.1073/pnas.2011086117
12. Seidu S, Gillies C, Zaccardi F et al. The impact of obesity on severe disease and mortality in people with SARS-CoV-2: A systematic review and meta-analysis. *Endocrinol Diabetes Metab*. 2020;4(1):e00176. doi:10.1002/edm2.176
13. Tamara A, Tahapary DL. Obesity as a predictor for a poor prognosis of COVID-19: A systematic review. *Diabetes Metab Syndr*. 2020;14(4):655–9. doi: 10.1016/j.dsx.2020.05.020
14. Xiang M, Zhang Z, Kuwahara K. Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020;63(4):531–2. doi: 10.1016/j.pcad.2020.04.013
15. Panahi S, Tremblay A. Sedentariness and health: is sedentary behavior more than just physical inactivity? *Front Public Health*. 2018;6:258. doi: 10.3389/fpubh.2018.00258
16. Berasategi Santxo N, Idoiaga Mondragon N, Ozamiz-Etxebarria N, Dosal-Santamaria M. Well-Being of Adolescents in De-Escalation Situation: Physical, Emotional, Social, and Academic Impact. *Front Psychol*. 2021;12:646027. doi: 10.3389/fpsyg.2021.646027
17. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*. 2020;18(1):229. doi: 10.1186/s12967-020-02399-5
18. Moynihan AB, van Tilburg WAP, Igou ER, Wisman A, Donnelly AE, Mulcaire JB. Eaten up by boredom: consuming food to escape awareness of the bored self. *Front Psychol*. 2015;6:369. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00369
19. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S et al. Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with coronavirus disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Intern Med*. 2020;180(7):934–43. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.0994
20. Muscogiuri G, Pugliese G, Barrea L, Savastano S, Colao A. Commentary: Obesity: The "Achilles heel" for COVID-19? *Metabolism*. 2020;108:154251. doi: 10.1016/j.metabol.2020.154251.
21. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские Национальные рекомендации. *Российский кардиологический журнал*. 2018;23(6):7–122. [Cardiovascular prevention 2017. National guidelines. *Russ J Cardiol*. 2018;23(6):7–122. (In Russ).]. doi: 10.15829/1560-4071-2018-6-7-122
22. Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna MDC, Hernández-Martínez A. Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement Due to the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):6567. doi: 10.3390/ijerph17186567