

УДК 159.983

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ О COVID-19 И ТРЕВОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

*Узаков О.Ж., Ахунбаев С.М., Белов Г.В., Комиссарова А.Ю., Атыканов А.О., Узакова А.О., Рысалиева Н.Т., Сухвал Р., Подури Гаутам Вену
Международная высшая школа медицины, Бишкек, Кыргызстан*

Аннотация. Работа посвящена изучению информированности о коронавирусной инфекции (COVID-19) и тревожных состояний у иностранных студентов медицинского факультета в условиях эпидемии коронавирусной инфекции. Исследование проводилось дважды: во время чрезвычайного положения и после его снятия. В первом опросе приняли участие 568 студентов, в повторном - 204. Выявлено, что большая часть иностранных студентов интересовалась информацией о COVID-19 посредством интернета (79,4%), основными мерами профилактики заболевания явились одновременная самоизоляция, гигиена и правильное питание – 47,2%. Доля студентов, не предпринимавших мер по профилактике сократилась с начала карантина с 17,1% до 1,5% после окончания режима чрезвычайной ситуации. что видимо, связано с улучшением осведомленности, увеличением информации по коронавирусной инфекции, увеличением количества больных, а также неблагоприятных исходов заболевания. Полученные результаты по тревожным расстройствам указывают на преобладание умеренной РТ (в 56,9% случаев) во время ЧП и высокой РТ (в 52,6% случаев) после окончания ЧП. Таким образом, отмечается нарастание обеспокоенности и тревожности студентов, связанных с продолжающейся угрозой заражения, противоречивой информацией относительно прогноза улучшения ситуации.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, тревожные расстройства, студенты.

Кыргыз Республикасынын коронавирустук инфекция эпидемиясынын шартында медициналык факультеттин чет элдик студенттеринин тынчсыздануу жагдайлары жана ковид 19 жонундо билим денгээлин изилдөө

*Узаков О.Ж., Ахунбаев С.М., Белов Г.В., Комиссарова А.Ю., Атыканов А.О., Узакова А.О.,
Рысалиева Н.Т., Сухвал Р., Подури Гаутам Вену.
Эл аралык медициналык жогорку мектеп Бишкек, Кыргызстан.*

Макалада коронавирустук инфекция эпидемиясынын шартында медициналык факультеттин чет элдик студенттеринин тынчсыздануу жагдайлары жана ковид 19 жонундо маалыматтуулугу каралды. Изилдөө эки жолу жүргүзүлдү, озгочо кырдаал учурунда жана ал алынгандан кийин. Биринчи сурамжылоого 568, кийинкиге 204 студент катышты. Копчулук чет элдик студенттер интернет аркылуу ковид-19 жонундо маалыматка кызыгышкандыгы аныкталды, (79,4) негизги алдын алуу иш чаралары оз-озунчо изоляцияда болуу, гигиена жана туура тамактануу болду. Алдын алуу чараларын аткарбаган студенттердин саны карантин башталгандан кийин озгочо кырдаал режими аяктагандан кийин томондоду, бул сыягы кырдаалдын жакшырышы, коронавирустук инфекция жонундо маалымааттын кобойушу, бейтаптардын санынын осушу ошондой эле оорунун жагымсыз натыйжаларына байланыштуу экендиги корсотулду. Тынчсыздануу бузулуулары учун алынган натыйжалар орточо басымдуулукту корсотуп турат. Абалды жакшыртуу жонундо божомолдорго карама- каршы келген божомолдоолор инфекциянын улануу коркунучуна байланыштуу тынчсыздануулары кобойуудо.

Research on the level of knowledge about covid-19 and anxiety in foreign students of the medical faculty under the conditions of the epidemic of coronavirus infection (COVID-19) in the Kyrgyz Republic

*Uzakov O.Zh., Akhunbaev S.M., Belov G.V., Komissarova A.Yu., Atykanov A.O., Uzakova A.O.,
Rysaliev N.T., Sukhval R., Poduri Gowtham Venu
International Higher School of Medicine, Bishkek, Kyrgyzstan*

Annotation. The work is devoted to the study of awareness of coronavirus infection (COVID-19) and anxiety conditions among foreign students of the Faculty of Medicine in the context of the epidemic of coronavirus infection. The study was conducted twice: during the state of emergency and after it was lifted. In the first survey, 568 students took part, in the repeated – 204. It was revealed that most of the foreign students were interested in information about COVID-19 via the Internet (79.4%), the main measures for the prevention of the disease were simultaneous self-isolation, hygiene and proper nutrition – 47, 2%. The share of students who did not take preventive measures has decreased since the beginning of quarantine from 17.1% to 1.5% after the end of the emergency regime. which is apparently associated with improved awareness, increased information on coronavirus infection, an increase in the number of patients, as well as unfavorable outcomes of the disease. The results obtained for anxiety disorders

indicate the prevalence of moderate RT (in 56.9% of cases) during CP and high RT (in 52.6% of cases) after the end of CP. Thus, there is a growing concern and anxiety of students associated with the ongoing threat of infection, conflicting information regarding the forecast of improvement in the situation.

Key words: coronavirus infection, anxiety disorders, students.

Актуальность. В связи с нарастающей распространенностью заболеваемости коронавирусной инфекцией 16 марта 2020 года Правительство КР объявило о закрытии школ и университетов на карантин, приостановлении деятельности кинотеатров и др., с 22 марта введен режим чрезвычайной ситуации на территории всей страны, а с 25 марта Указом Президента КР было введено чрезвычайного положения (ЧП) в отдельных городах и районах страны, в том числе в г. Бишкек [1]. Режим ЧП был введен до 15 апреля с последующим продлением до 30 апреля.

В Международной высшей школе медицины (МВШМ) с момента введения режима чрезвычайной ситуации полностью перешли на дистанционное обучение студентов с использованием различных платформ электронного обучения, предпочтение отдавалась программе ZOOM.

Режим чрезвычайной ситуации был приостановлен в конце апреля и с 1 мая начато постепенное возобновление работы приоритетных направлений: бизнеса, общественного транспорта и др. Следует отметить, что при этом, как и полагалась отмечался постепенный рост заболеваемости COVID-19 во многих городах и районах республики.

Со стороны Правительства КР посредством СМИ, а также руководством учебных заведений, в том числе руководством МВШМ, была проведена широкая информационно-разъяснительная работа среди населения о мерах профилактики и контроля распространения вируса.

Введение режима чрезвычайного положения заставило население страны, в том числе студентов, значительно ограничить количество социальных контактов, что естественно важно для профилактики заболевания COVID-19. Однако подобная изоляция в кругу семьи или в кругу других людей в случае проживания не с членами семьи негативно влияет на психологическое здоровье людей. Ограничение свободы передвижения, невозможность встретиться с близкими, страх заболеть являются факторами, усугубляющими карантинные психологические расстройства [2, 3]. Особого внимания заслуживают иностранные студенты, находящиеся вдали от родственников, а также проходящие адаптацию к культуре, традициям и законам другой страны, что само по себе способно вызвать стрессовое расстройство у студента. Согласно исследованию во время карантина 7% (126 из 1656) респондентов испытывали тревожные расстройства и 17% – гнев (275), а спустя 4-6 месяцев после окончания карантина те же показатели составили 3% (тревожные расстройства) и 6% (гнев) [4]. Известно, что психоэмоциональные расстройства снижают адаптивно-резервные возможности организма, вызывая функциональные нарушения работы органов и систем, а также негативно влияют на умственную работоспособность [5, 6]. Выявлена высокая сопряженность генерализованного тревожного расстройства с такими заболеваниями как аллергия, бронхиальная астма, мигрень, боли в позвоночнике, нарушения метаболического обмена, заболевания пищеварительного тракта [7].

При адаптации студентов к учебе в медицинском ВУЗе, особенно на первом курсе часто отмечаются психосоматические расстройства [8, 9], более выраженные у иностранных студентов [10].

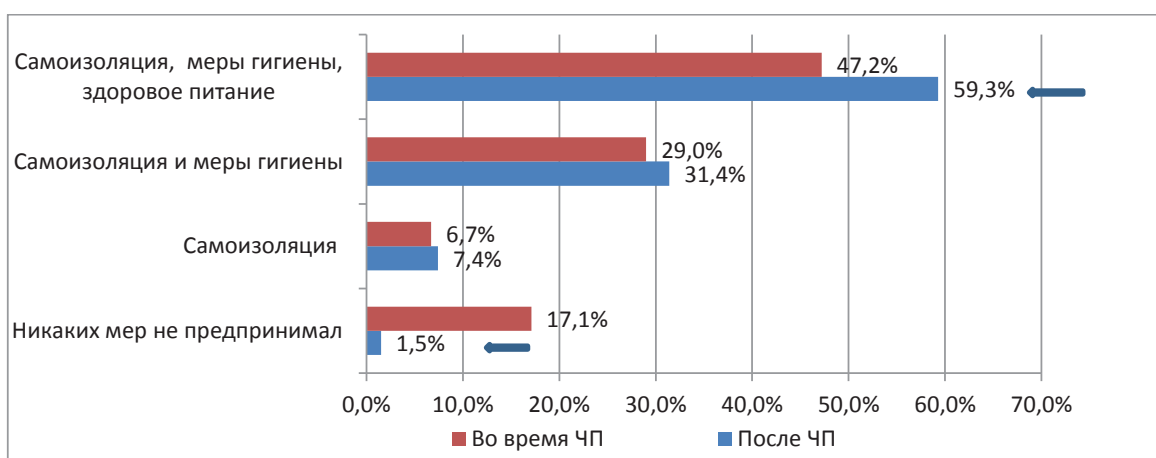


Рис. 1 – Ответы на вопрос: Какие меры профилактики COVID-19 вы используете?
Примечание: стрелка – критерий достоверности различия с исходным уровнем $p < 0,05$

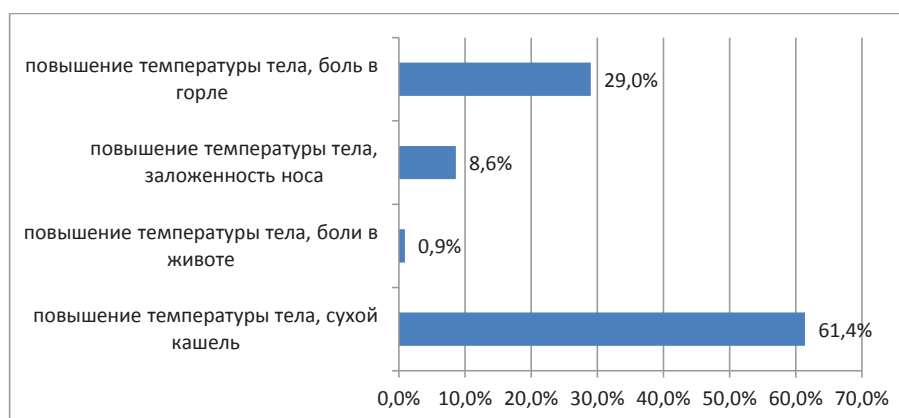


Рис. 2 – Ответы на вопрос: Наиболее частые симптомы, характерные для COVID-19.



Рис. 3 – Ответы на вопрос: Какие основные проблемы возникли у вас во время карантина?

Целью работы явилось исследование осведомленности о коронавирусной инфекции (COVID-19) и оценка тревожных состояний у иностранных студентов медицинского факультета, проживающих в г. Бишкек, в условиях эпидемии коронавирусной инфекции и при отмене ЧП.

Материалы и методы исследования. Всего исследовано 568 иностранных студентов медицинского факультета Международной высшей школы медицины, прибывших на учебу в г. Бишкек, Кыргызская Республика из Индии, Пакистана, Кореи. Первый опрос проводился с 14 по 30 апреля. В связи с невозможностью проведения очного опроса было решено провести онлайн анкетирование с использованием платформы *survio.com*. Опрошены 202 (35,6%) студента 1-2 курсов, 233 (41,5%) - 3-4 курсов, 130 (22,9%) - 5 курса. Среди них лиц мужского пола - 419 (73,8%), женского пола - 149 (26,2%). Больше количество мужчин обусловлено тем, что в МВШМ преобладают студенты мужского пола. Возраст респондентов варьировал от 17 до 32 лет, составил в среднем $21,8 \pm 0,9$ лет. Большинство студентов проживали на квартире - 416 (73,2%), остальные – в общежитии (152 (26,8%)).

В повторном опросе, проведенном после снятия ЧП в период с 18 мая по 25 мая, участвовало 204 студента, из них 139 (68,1%) лиц мужского пола, 65 (31,9%) - женского пола. Студенты 1-2 курса составили 85 (41,7%), 3-4 курса - 95 (46,6%), 5 курса - 24 (11,8%). Проживали в общежитии 55 (27,0%) студентов, снимали отдельную квартиру - 149 (73,0%).

Опросник включал в себя вопросы, касающиеся осведомленности о COVID-19, о предпринимаемых мероприятиях по профилактике заболевания, о сложностях пребывания на самоизоляции. Для выявления тревожности респонденты ответили на вопросы шкалы Спилбергера [11]. Интерпретация результатов по шкале Спилбергера проводится следующим образом: до 30 – низкая тревожность, 31-45 – умеренная тревожность, 46 и более – высокая тревожность. Исследованы реактивная (РТ) и личностная тревожность (ЛТ). Важно различать эти тревожности, так как РТ проявляется состоянием беспокойства в ответ на какую-либо ситуацию, в нашем случае введение режима ЧП. А ЛТ – это устойчивая предрасположенность человека воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ Excel и SPSS 18.0. Производились расчеты средней арифметической, стандартной ошибки, средней арифметической, квартилей, критериев t-Стьюдента, Фи и V Крамера. Достоверными считались результаты при $p < 0,05$.

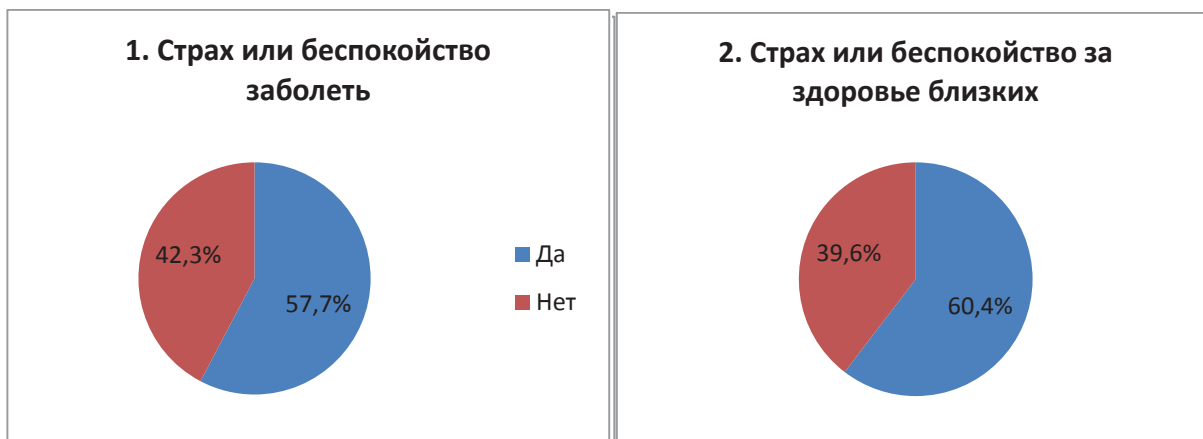


Рис. 4 – Ответы на вопросы: 1. Испытываете ли Вы беспокойство или страх заболеть COVID-19? 2. Испытываете ли Вы беспокойство или страх, что Ваши близкие родственники могут заболеть COVID-19?

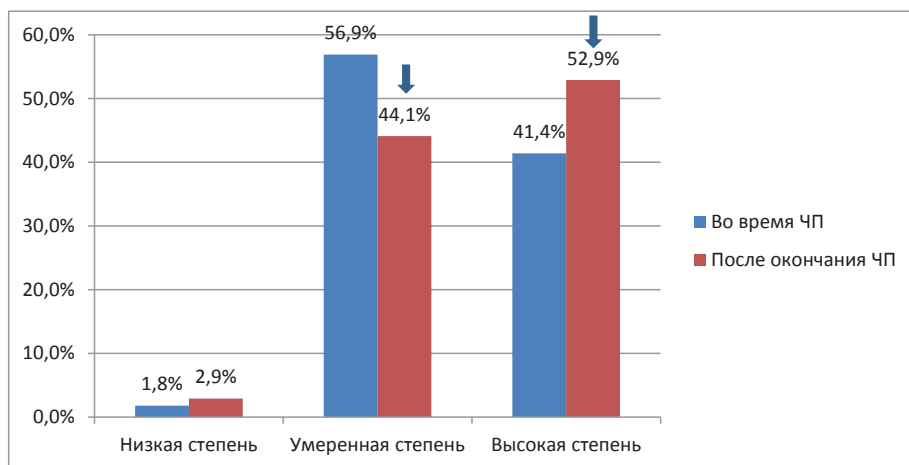


Рис. 5 – Показатели реактивной тревожности у иностранных студентов.
 Примечание: стрелка – критерий достоверности различия с исходным уровнем $p < 0,05$

Результаты. По результатам опроса выявлено, что информацию о COVID-19 студенты узнавали в основном из интернета- 451 (79,4%), из сайта/соц. страниц МВШМ и от сотрудников МВШМ- 91 (16,0%), от других студентов – 10 (1,8%), и не интересовались коронавирусной инфекцией всего 9 (1,6%) студентов. При повторном опросе об источнике информации о заболевании результаты были сопоставимы. Так, информация взята из интернета 178 (87,3%) студентами, из сайта/соц. страниц МВШМ 16 (7,8%), от других студентов – 6 (2,9%) и не интересовались - 3 (1,5%) студентов.

Во время ЧП студенты предпринимали следующие меры профилактики коронавируса: самоизоляция- 38 респондентов (6,7%), самоизоляция и личные меры гигиены- 165 (29,0%), самоизоляция, меры личной гигиены (мытьё рук, респираторная гигиена) и здоровое питание- 268 (47,2%). Не предпринимали никаких мер – 97 (17,1%), что отражено на рис. 1.

После окончания ЧП доля студентов, которые придерживались самоизоляции, меры личной гигиены и здорового питания – 121 (59,3%). достоверно увеличилась ($p < 0,05$). Следует отметить, что с 17,1% до 1,5% достоверно уменьшились случаи игнорирования мер профилактики заболевания ($p < 0,05$).

В отношении факторов риска заражения COVID-19 по возрастной категории 536 респондентов (94,4%) указали на пожилой возраст, 16 (2,8%) – на молодой возраст, 12 (2,1%) - на детский возраст и 4 (0,7%) – во время беременности. По мнению большинства респондентов- 490 (86,3%) инкубационный период (ИП) инфекции составляет 2-21 день, 54 (9,5%) считают, что ИП продолжается 5-10 дней, 13 (2,3%) - 30-40 дней, 11 (1,9%) - 30-50 дней. При повторном опросе вышеуказанные показатели были почти идентичны.

К наиболее частым проявлениям заболевания 349 (61,4%) студентов относят сочетание лихорадки и сухого кашля, 165 (29,0%) - сочетание лихорадки и боли в горле, 49 (8,6%) - лихорадку и насморк, 5 (0,9%) - лихорадку и абдоминальные боли (рис.2). Это свидетельствует о хорошей осведомленности студентов, жалобах больных коронавирусной инфекцией на начальном проявлении болезни.

При повторном опросе несколько больший процент респондентов ответил, что основными симптомами заболевания являются лихорадка в сочетании с сухим кашлем (65,2%). Следует отметить, что информация в СМИ отображает наличие индивидуальных особенностей клиники, в одних публикациях больные акцентировали на боль в горле и кашель, в других на отдышку и общие мышечные боли.

Основными проблемами во время карантина явились: эмоциональные сложности пережить ограничения в связи с ЧП – у 205 студентов (36,1%), трудности с приобретением продуктов питания – 201 (35,4%), неудобства из-за дистанционного обучения – 90 (15,8%), трудности получить медицинскую помощь или лекарства – 26 (4,6%), чувство тоски по родной стране – 34 (5,9%), и это были не надуманные проблемы (рис.3). Не отметили проблемы – 12 (2,1%) респондентов, определенный процент оптимистов остается даже в чрезвычайных ситуациях, и они могут брать на себя роль лидеров.

Более половины студентов на вопрос «Испытываете ли Вы беспокойство или страх заболеть COVID-19?» ответили утвердительно – 328 респондентов (57,7%). Кроме этого 343 (60,4%) студентов высказались о беспокойстве за здоровье близких родственников из-за коронавирусной инфекции (рис. 4).

Следует отметить, что карантинные мероприятия в Индии, от куда было большинство респондентов, были введены на 10 дней позже чем в Кыргызстане. Мы к тому времени уже начали первое анкетирование студентов. Карантинные мероприятия в Индии ввели более жесткие чем в Кыргызстане, наверное с этим связано, что спустя полтора месяца от первого опроса все респонденты (100%) испытывали беспокойство или страх как за свое здоровье, так и за здоровье близких родственников.

По результатам опросника Спилбергера по реактивной тревожности и личностной тревожности были выявлены высокие уровни тревожности у иностранных студентов, отличающиеся от опросов двухлетней давности в обычный период [12]. Медиана и квартили по Рт и ЛТ были приблизительно

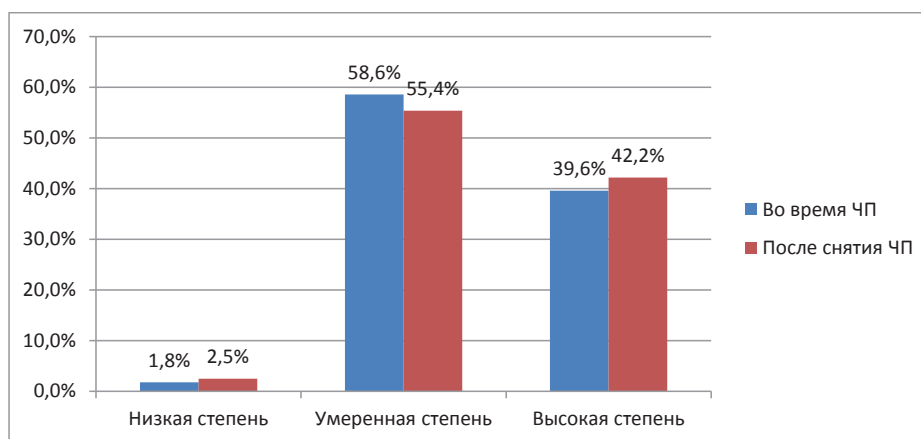


Рис. 6 – Показатели личностной тревожности у иностранных студентов.

Примечание: стрелка – критерий достоверности различия с исходным уровнем $p < 0,05$

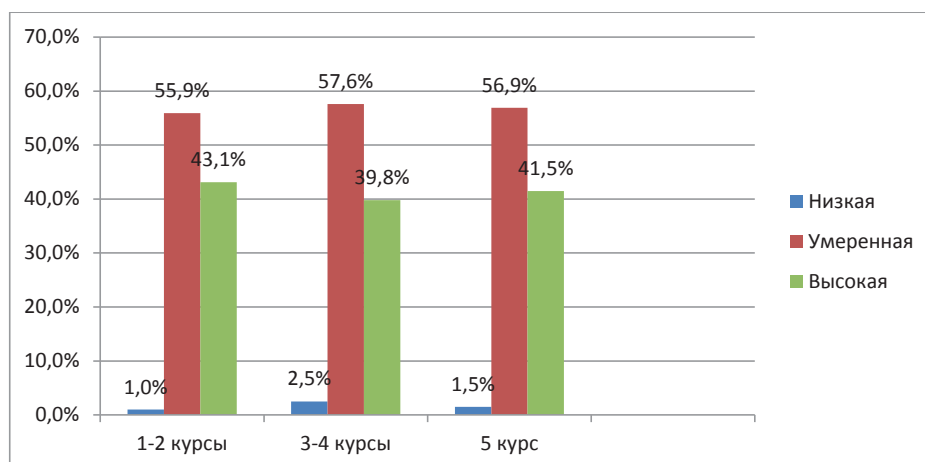


Рис. 7 – Показатели реактивной тревожности по курсам.

Примечание: стрелка – критерий достоверности различия с исходным уровнем $p < 0,05$

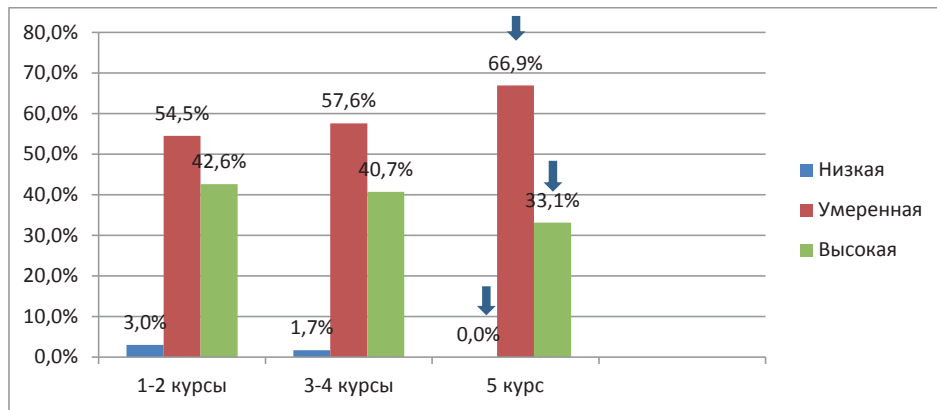


Рис. 8 – Показатели личностной тревожности по курсам.

Примечание: стрелка – критерий достоверности различия с исходным уровнем $p < 0,05$

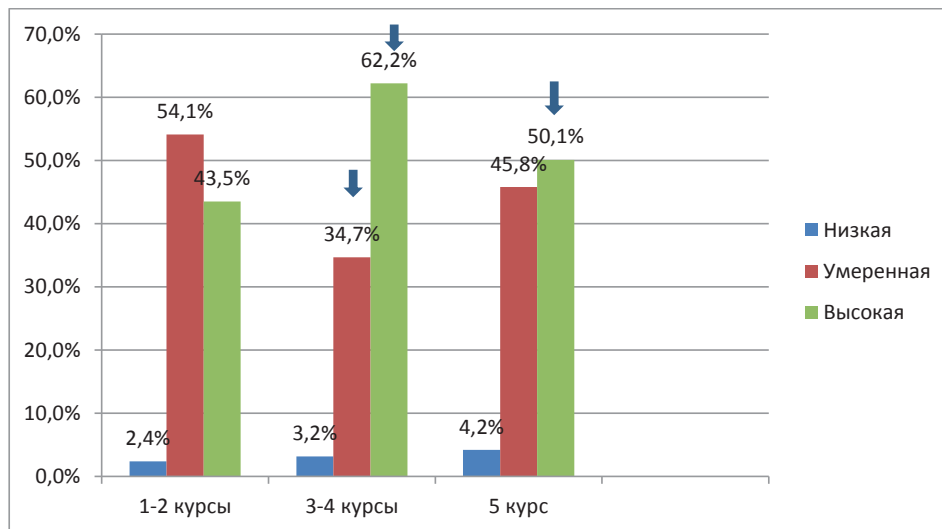


Рис. 9 – Повторный опрос. Показатели Реактивной тревожности.

Примечание: стрелка – критерий достоверности различия с исходным уровнем $p < 0,05$ (см.рис.7).

одинаковые и составили около 44,0 (40,0; 49,0) баллов, что соответствует умеренному уровню тревоги. У большинства студентов выявлены оба вида тревожности умеренной степени, что отобразилось в их образе жизни. Часть из них не в полной мере соблюдала режим самоизоляции, страдала по поводу ограничения свобод, считала что эти временные меры самоизоляции излишние. Статистика показала, что РТ низкой степени определена у 10 респондентов (1,8%), умеренной – у 323 (56,9%), высокой – у 235 (41,4%) (рис. 5).

При повторном исследовании низкая РТ выявлена у 6 (2,9%), умеренная – у 90 (44,1%), высокая – у 108 (52,9%), то есть выраженность достоверно возросла ($p < 0,05$).

Различие в ЛТ были менее выражены (Рис. 6).

Низкий уровень ЛТ наблюдался у 10 респондентов (1,8%), умеренный уровень – у 333 (58,6%), высокий – у 225 (39,6%). При повторном исследовании также преобладал умеренный уровень ЛТ, личностная тревожность низкой выраженности наблюдалась у 5 (2,5%), умеренной – у 113 (55,4%), высокой- у 86 (42,2%). Различие между исходным уровнем и повторным исследованием были не достоверными ($p > 0,05$).

При анализе тревожных расстройств в зависимости от курса обучения выявлено, что студенты 1-2 курсов наиболее остро отреагировали – в 87 (43,1%) случаев выявлен высокий уровень РТ и в 86 (42,6%) случаев – высокий уровень ЛТ; умеренная степень РТ и ЛТ определен у 113 (55,9%) и 110 (54,5%) соответственно; низкая степень – у 2 (1,0%) и 6 (3,0%) соответственно. Среди студентов 3-4 курсов низкая РТ и ЛТ выявлена у 6 (1,0%) и 4 (умеренная РТ и ЛТ наблюдалась одинаково часто – у 136 (57,9%), высокая РТ и ЛТ – у 94 (39,8%) и 96 (40,7%); студенты выпускного курса отметили в 41,5% и 33,1% случаев высокий РТ и ЛТ соответственно Однако различие реактивной тревожности у студентов разных курсов были статистически не значимы (рис. 7).

Показатели личностной тревожности достоверно отличались у первокурсников и старшекурсников.

Высокий уровень ЛТ у первокурсников наблюдался гораздо чаще, чем у старшекурсников ($p < 0,05$). В то же время у 3% первокурсников наблюдался низкий уровень ЛТ, тогда как среди старшекурсников низкий уровень ЛТ вообще не отмечался, различие достоверно ($p < 0,05$).

Пол, возраст, место проживания (квартира или общежитие) не влияли на тяжесть тревожных расстройств.

Повторный опрос показал, что у студентов 1-2 курсов существенных сдвигов РТ не произошло: низкую РТ они отмечали в 2 (2,4%) случаях, умеренную – в 46 (54,1%), высокую – в 37 случаях (43,5%). В то время как у студенты 3-4 курсов достоверно выросла высокая степень РТ в 59 случаев (62,2%) за счет снижения умеренной до 33 случаев (34,7%). У студентов последнего курса также отмечен достоверный рост выраженности РТ: высокая степень отмечена у 50,1%, тогда как исходно этот показатель составлял 41,5%. Произошло это за счет снижения умеренной степени РТ от 55,9% до 45,8%. Колебания низкой степени РТ были не существенными (Рис.9).

Касаемо личностной тревожности, то при повторном исследовании у студентов 1-2 курсов высокий ее уровень отмечен – в 50,6% (рост на 8%, $p < 0,05$), умеренный – в 47,1% (снижение на 8,8%, $p < 0,05$), низкий в 2,4% , сдвиг статистически не значим (рис. 10).

У студентов 3-4 курсов существенных изменений степени ЛТ не произошло: соответственно – 1 (1%), высокий уровень отмечен в 36,8% наблюдений (исходно 40,7%, $p > 0,05$), средний в 62,2% (исходно 57,67%, $p > 0,05$). У студентов выпускного курса достоверно выросла доля низкой ЛТ до 8,3%, За счет снижения умеренной степени до 58,3%, высокую степень ЛТ осталась на прежнем уровне (33,3%)

У респондентов выявлена умеренная положительная корреляционная зависимость между степенью страхом заболеть COVID-19 и высокими значениями личностной тревожности.

Обсуждение.

Таким образом, большая часть иностранных студентов интересовалась информацией о COVID-19 посредством интернета (79,4%), где также размещалась информация, не имеющая доказательной базы. Основными мерами профилактики заболевания явились одновременная самоизоляция, гигиена и правильное питание – 47,2%. Доля студентов, не предпринимавших мер по профилактике сократилась с начала карантина с 17,1% до 1,5%, что видимо, связано с улучшением осведомленности, увеличением информации по коронавирусной инфекции, увеличением количества больных, а также неблагоприятных исходов заболевания. Большая часть респондентов указала продолжительность ИП 2-21 день (86,3%), а наиболее частым симптомом сочетание лихорадки и сухого кашля (61,4%).

Студенты отметили, что основными проблемами, с которыми они столкнулись в связи с введением ЧП, явились эмоциональные сложности пережить ограничения в связи с ЧП- 36,1%, трудности с приобретением продуктов питания- 35,4%. Ограничения в период карантина могли вызвать чувство одиночества, раздражения, усталости, а также постоянное чувство ожидание инициативы от других людей, правительства. Кроме этого, студенты в 57,7% случаях указали на страх или беспокойство заболеть COVID-19, в 60,4% случаях- на страх или беспокойство за здоровье близких им людей. Важно отметить, что при повторном опросе все респонденты испытывали страх или беспокойство заболеть, а также что заболеют близкие им люди. Полученные результаты по тревожным расстройствам указывают на преобладание умеренной РТ (в 56,9% случаев) во время ЧП и высокой РТ (в 52,6% случаев) после окончания ЧП. Таким образом, отмечается нарастание обеспокоенности и тревожности студентов, свя-

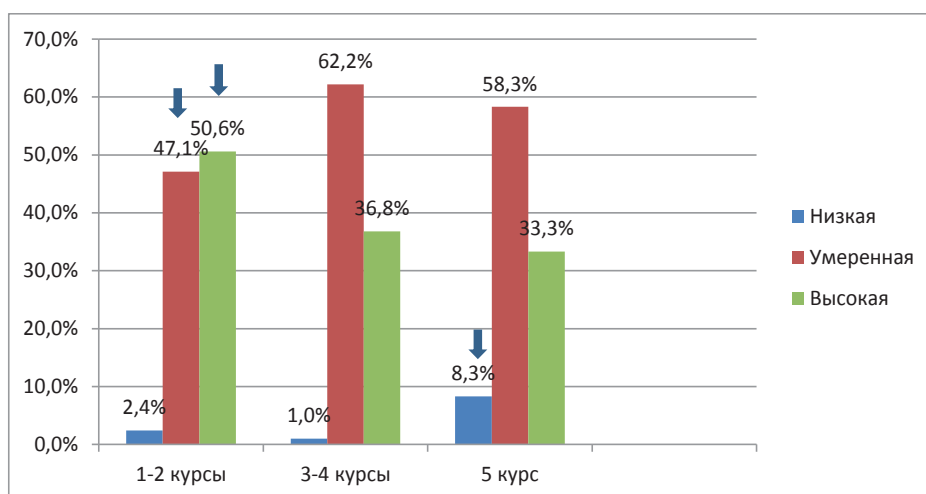


Рис. 10 – Повторный опрос. Показатели личностной тревожности

Примечание: стрелка – критерий достоверности различия с исходным уровнем $p < 0,05$ (см. рис.8).

занных с продолжающейся угрозой заражения, противоречивой информацией относительно прогноза улучшения ситуации, проблем с возвратом на родину. Дальнейшее усугубление психических нарушений студентов должно вызвать серьезную настороженность, так как оно может иметь долгосрочные негативные последствия для их физического и психологического благополучия. Полученные данные свидетельствуют о необходимости регулярной психологической поддержки студентов с тревожностью в условиях продолжающейся пандемии коронавирусной инфекции.

Выводы:

1. Информацию о COVID-19 получают в основном из интернета. В 47,2% случаях мерами профилактики была одновременная самоизоляция, гигиена и правильное питание. С начала эпидемии увеличилось количество студентов, предпринимавших меры профилактики заболевания.

2. При повторном опросе все респонденты испытывали страх или беспокойство заболеть, а также что заболеют близкие им люди. Наблюдается преобладание умеренной РТ (в 56,9% случаев) во время ЧП и высокой РТ (в 52,6% случаев) после окончания ЧП.

Список литературы:

1. Указ «О введении чрезвычайного положения на территории города Бишкек Кыргызской Республики». <http://www.president.kg/ru>
2. Liu TB, Chen XY, Miao GD. Recommendations on diagnostic criteria and prevention of SARS-related mental disorders. *J Clin Psychol Med.* 2003;13:188–191. (in Chinese).
3. Xiang YT, Yang Y, Li W, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(3):228–229. doi:10.1016/S2215-0366(20)30046-
4. Jeong H., Yim H.W. Song Y-J, et al. Mental health status of people isolated due to Middle East respiratory syndrome. *Epidemiol Health* 2016; 38; e2016048.
5. Bell C, Bhikha S, Colhoun H, Carter F, Frampton C, Porter R. The response to sulpiride in social anxiety disorder: D2receptor function. *J Psychopharmacol.* 2013 Feb;27(2):146#51.
6. Пронин С. В., Филь Т.А., Александрова А.А., Чухров А.С. Стрессоустойчивость и эмоциональное выгорание в условиях эпидемической обстановки // Наука и социум: материалы XI международной научно-практической конференции «Безопасность человека в экстремальных климато-экологических и социальных условиях» (5-8 мая 2020 г.) / под ред. М.Г. Чухровой. – Новосибирск: 2020. – С.142-147.
7. Медведев А. Ю., Чухрова М. Г. Актуальные теоретические представления о психосоматическом благополучии мигрантов // Наука и социум: материалы XI международной научно-практической конференции «Безопасность человека в экстремальных климато-экологических и социальных условиях» (5-8 мая 2020 г.) / под ред. М.Г. Чухровой. – Новосибирск: 2020. – С.138-142.
8. Абишева З.С., Жетписбаева Г.Д., Раисов Т.К. К проблеме психофизиологической адаптации иностранных студентов к обучению // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 11-5. С. 883-885.
9. Асильдерова М.М., Агарагимова В.К., Гасангусейнова П.А., Гасанова Б.М. Психологические показатели адаптации студента-первокурсника к условиям обучения в вузе // Мир науки, культуры, образования. 2016. № 3 (58). С. 74-76.
10. Чонкоева А.А., Чынгышаев Д.Ш. Сравнительная оценка психофизиологической адаптации иностранных студентов к условиям профессионального обучения // Медицина Кыргызстана. 2014. № 5. С. 84-87.
11. Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.* Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
12. Белов Г.В., Магарде Бхупендра Кумар, Сеитова А.С., Мурзалиева А.М. Анатомо-физиологические, культурно-этнические и психологические аспекты адаптации студентов из Индостана к учебе в медицинских вузах Кыргызстана. // Международное сотрудничество в образовании: сборник материалов пятой международной научно-практической конференции. – Симферополь. 2019. – с.45-54.

Сведения об авторах:

Узаков Орозали Жаанбаневич – доктор мед. наук, профессор,

Международная высшая школа медицины, г. Бишкек, Кыргызская Республика

SPIN-код: 3352-230, ORCID: 0000-0002-3221-1641

Ахунбаев Сталбек Медерович – канд. мед. наук, ректор Международной высшей школы медицины, г. Бишкек, Кыргызская Республика,

SPIN-код: 7894-6936, ORCID: 0000-0001-7762-8187

Белов Георгий Васильевич – доктор мед. наук, профессор, академик РАЕ, академик МАНОИИИ, главный редактор журнала «Медицина Кыргызстана»,

Комиссарова Сабина Юрьевна – аспирант Международной высшей школы медицины, E-mail: le_151100@mail.ru ORCID: 0000-0002-5006-3849

Атыканов Арастанбек Орозалиевич – доктор мед. наук, Международная высшая школа медицины, SPIN-код: 7012-2382, ORCID: 0000-0003-0109-6676

Узакова Аида Орозалиевна – доктор наук (PhD), врач акушер-гинеколог Кыргызского научного центра репродукции человека

Рысалиева Н.Т. – SPIN-код: 4944-0121, ORCID: 0000-0003-1646-040X

Международная высшая школа медицины, г. Бишкек, Кыргызская Республика,

Ручика Сухвал – студент, Международная высшая школа медицины,

г. Бишкек, Кыргызская Республика ORCID: 0000-0002-0883-7978

Подури Гаутам Вену – студент, Международная высшая школа медицины, г. Бишкек, Кыргызская Республика. ORCID: 0000-0002-7518-2051

Рецензент: Чухрова Марина Геннадьевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры психологии, педагогики и правоведения ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления», mba3@ngs.ru