

^{1,*}Капранов С. В., ²Капранова Г. В., ¹Тарабцев Д. В., ²Кравченко Т. Д.

¹Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в Луганской Народной Республике в г. Алчевске»,

²Научное объединение «Республиканская малая академия наук»

*E-mail: fbuz_alchevsk_87-2@mail.ru

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОБЛЮДЕНИЯ ВЗРОСЛЫМИ ЖИТЕЛЯМИ И ПОДРОСТКАМИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ COVID-19

Выполнена сравнительная оценка соблюдения взрослыми жителями различных возрастных групп и подростками гигиенических и противоэпидемических требований профилактики острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) в период эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19. Установлено, что по всем основным критериям эпидемической безопасности удельный вес взрослых жителей, соблюдавших требования профилактики ОРВИ, достоверно выше по сравнению с подростками, посещавшими общеобразовательные учреждения. С увеличением возраста жителей закономерно возрастает их озабоченность риском заболевания острыми респираторными вирусными инфекциями. Это обстоятельство является побудительным мотивом для принятия гражданами более старшего возраста строгих противоэпидемических мер. По сравнению с мужчинами женщины более ответственно относятся к необходимости соблюдения противоэпидемических требований по профилактике ОРВИ.

На основании результатов исследований разработаны профилактические рекомендации.

Ключевые слова: взрослые граждане, подростки, ОРВИ, коронавирусная инфекция COVID-19, профилактические мероприятия.

Постановка проблемы, обоснование ее актуальности. Здоровье человека является важнейшим показателем и условием развития человека, общества и экономики. Оно рассматривается как главный фактор благополучия, успеха и устойчивого положения в обществе. В любом государстве здоровье нации выступает как мера качества жизни. Здоровье населения во многом определяет потенциал страны и ее национальную безопасность [1].

Одним из основных критериев здоровья является заболеваемость, которая включает в себя показатели, характеризующие уровень и структуру различных заболеваний всего населения или отдельных его групп, проживающих на определённой территории. Большая группа заболеваний населения представлена острой респираторной вирусной инфекцией (ОРВИ). ОРВИ (англ. viral respiratory infections) — общий термин для обозначения клинически и морфологически

подобных острых воспалительных заболеваний дыхательных путей и легких, вызываемых вирусами, тропными к мерцательному эпителию дыхательных путей. Является самой распространённой в мире группой заболеваний, объединяющей грипп, респираторно-синцитиальную, риновирусную, коронавирусную, аденовирусную и другие инфекции, вызывающие катаральные воспаления дыхательных путей. ОРВИ вызываются вирусами более 200 видов, в ряде случаев могут быть вызваны одновременно несколькими видами возбудителей. ОРВИ включают в себя различные инфекции, в том числе, грипп и COVID-19, могут также протекать как простуда, гриппоподобное заболевание, реже как тяжелая острая респираторная инфекция [2]. 30 января 2020 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила вспышку новой коронавирусной инфекции COVID-19 чрезвычайной ситуацией в области обще-

ственного здравоохранения, имеющей международное значение, а 11 марта — пандемией [3].

В результате исследований, проведенных в регионе Донбасса, было установлено, что подъем заболеваемости населения ОРВИ, пневмониями, коронавирусной инфекцией COVID-19, а также смертности от данной патологии отмечается в два периода времени: первый — зимне-весенний и второй — летне-осенний. При увеличении заболеваемости населения ОРВИ достоверно увеличивается заболеваемость пневмониями и коронавирусной инфекцией COVID-19, а также смертность от указанных заболеваний. В наибольшей степени закономерность увеличения заболеваемости выражена у взрослого населения, а увеличение смертности характерно только для жителей данной возрастной группы [4].

Эпидемия коронавирусной инфекции COVID-19, а также рост заболеваемости обычной ОРВИ являются основанием необходимости принятия эффективных противоэпидемических мероприятий. Следует отметить, что в принципиальном отношении большинство мероприятий по профилактике ОРВИ и COVID-19 идентичны.

В деятельности, направленной на предотвращение распространения ОРВИ и COVID-19, наиболее эффективным является комплексный подход, основанный на теории «трех звеньев», который предусматривает воздействие на три основных звена единой системы. I звено — источники инфекции: больные люди, с явно выраженными клиническими проявлениями или со скрытыми формами заболевания, которые способны заражать здоровых людей; II звено — это пути передачи инфекции — природные и искусственные среды между источниками инфекции и организмом здоровых людей: воздух (особенно в помещениях), различные предметы (ручки дверей, полотенца, носовые платки, посуда и т. д.); III звено — восприимчивый к инфекции организм человека (взрослый, подросток, ребенок). Мероприятия,

направленные на I звено, предусматривают выявление, изоляцию от здоровой части населения и лечение больных людей, содержащих в организме коронавирус. Мероприятия, направленные на II звено, включают разрыв путей передачи вируса от источника инфекции восприимчивому здоровому организму. Мероприятия, направленные на III звено, предусматривают повышение устойчивости организма взрослых, детей и подростков к ОРВИ, коронавирусу COVID-19 и возбудителям других инфекционных заболеваний [5–8].

В предупреждении распространения коронавирусной инфекции большое значение имеет соблюдение жителями всех профессиональных и возрастных групп гигиенических и противоэпидемических требований, направленных на профилактику эпидемии [9].

В то же время, согласно результатам исследований, проведенных в одном из промышленных городов Донбасса, по многим критериям в период эпидемии коронавирусной инфекции значительная часть учащихся общеобразовательных учреждений не соблюдала требования профилактики COVID-19. Удельный вес девочек-подростков, соблюдавших основные требования профилактики распространения коронавирусной инфекции, достоверно выше по сравнению мальчиками. На основании результатов проведенных исследований разработаны профилактические рекомендации [10].

Постановка задачи. В связи с распространением среди населения острой респираторной вирусной инфекции, особенно в весенний и осенний периоды года, а также сохранением опасности возникновения новой эпидемии коронавирусной инфекции представляется актуальным подготовить и изучить сравнительную оценку соблюдения взрослыми гражданами и подростками требований профилактики ОРВИ.

Целью работы является сравнительная оценка соблюдения взрослыми жителями

различных возрастных групп и подростками гигиенических и противоэпидемических требований профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 с последующей разработкой необходимых профилактических рекомендаций.

Объект исследования — соблюдение взрослыми жителями и подростками, посещающими общеобразовательные учреждения, гигиенических и противоэпидемических требований профилактики ОРВИ.

Предмет исследования — взрослые жители различных возрастных групп и школьники в возрасте 15–17 лет обоего пола, фрагменты образа жизни, характеризующие соблюдение требований профилактики ОРВИ.

Методы исследования. Исследования проведены в промышленном городе с крупными производствами черной металлургии и коксохимии в условиях сложной социально-политической ситуации, сложившейся на востоке Донбасса.

На добровольных условиях выполнено анкетирование 452 взрослых жителей (158 мужчин и 294 женщины) различных возрастных групп. Анкета под названием «Изучение соблюдения населением требований профилактики ОРВИ и COVID-19» включала всего 44 вопроса и состояла из трех разделов:

I раздел — паспортные данные;

II раздел — соблюдение требований профилактики ОРВИ и COVID-19;

III раздел — сведения о состоянии здоровья и вакцинации.

В качестве контрольной группы для сравнения с взрослыми жителями были выбраны 752 учащихся (372 мальчика и 380 девочек) 9–11 классов в возрасте 14–17 лет, посещавших 11 общеобразовательных учреждений г. Алчевска. Анкетирование указанных школьников выполнено на добровольных условиях. Согласно Конвенции о правах ребенка, принятой Генеральной Ассамблеей ООН (резолюция 44/25 от 20 ноября 1989 г.), дети и подростки имеют

право свободно излагать свои мысли и взгляды.

Анкета под названием «Изучение соблюдения школьниками и студентами требований профилактики ОРВИ и COVID-19» включала всего 43 вопроса и тоже, как и при анкетировании взрослых, состояла из трех разделов: I раздел — паспортные данные; II раздел — соблюдение требований профилактики ОРВИ и COVID-19; III раздел — сведения о состоянии здоровья и другие данные. Результаты исследований по оценке соблюдения учащимися старших классов гигиенических и противоэпидемических требований профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 были обобщены и опубликованы в научном издании [10].

В настоящей работе по результатам анкетирования 452 взрослых жителей и 752 учащихся в возрасте 15–17 лет проведена сравнительная оценка соблюдения двумя разными возрастными группами людей гигиенических и противоэпидемических требований профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции. Для этого выполнен расчет удельного веса взрослых лиц и школьников в зависимости от соответствующих вариантов ответов на поставленные вопросы и проведено сравнение результатов ответов разных возрастных групп на одинаковые вопросы, изложенные в анкетах. Сравнение полученных данных выполнено по критерию Стьюдента.

Также по результатам анкетирования все взрослые граждане были распределены на группы по полу — мужчины и женщины, а также возрасту — 18–40 лет, 41–60 лет, а также 61 год и старше. Проведен расчет удельного веса взрослых лиц в зависимости от соответствующих вариантов ответов на поставленные вопросы. Сравнение полученных данных выполнено по критерию Стьюдента. Кроме того, для оценки влияния возраста жителей на степень соблюдения ими требований профилактики ОРВИ был использован метод «хи-квадрат» (χ^2).

Результаты и их обсуждение. В результате проведенных исследований установлено, что в период эпидемии коронавирусной инфекции среди взрослых людей по сравнению со школьниками достоверно больше лиц, которые:

- располагали сведениями об основных симптомах заболевания, вызванного коронавирусом COVID-19 (различие в 1,28 раза достоверно при $p < 0,001$);
- старались избегать людных мест (различие в 1,52 раза, $p < 0,001$);
- использовали любую возможность для соблюдения социальной дистанции не менее 1,5 метра друг от друга (различие в 1,76 раза, $p < 0,001$);
- старались чаще ходить пешком (а не пользоваться общественным транспортом) для снижения риска заражения коронавирусом (различие в 1,10 раза, $p = 0,013$);
- избегали по возможности контактов с больными людьми (различие в 1,04 раза, $p = 0,022$);
- воздерживались от рукопожатий при встрече и/или прощании с людьми (различие в 2,72 раза, $p < 0,001$);
- не касались немытыми руками лица, рта, носа и глаз (различие в 1,47 раза, $p < 0,001$);
- закрывали носовым платком (салфеткой и др.) рот и нос при чихании и кашле (различие в 1,25 раза, $p < 0,001$);
- применяли в общественных местах средства индивидуальной защиты органов дыхания — марлевые маски и др. (различие в 1,24 раза, $p < 0,001$);
- своевременно (через 2 часа) меняли средства индивидуальной защиты органов дыхания (различие в 1,44 раза, $p < 0,001$);
- регулярно проветривали наружным воздухом помещения мест учебы, работы (различие в 2,46 раза, $p < 0,001$);
- ежедневно осуществляли влажную уборку помещений квартиры (различие в 1,56 раза, $p < 0,001$);
- ежедневно осуществляли влажную уборку помещений мест учебы, работы (различие в 1,19 раза, $p < 0,001$);

– использовали для уборки помещений пребывания дезинфицирующие средства, содержащие хлорреагенты, спирт и т. д. (различие в 1,28 раза, $p < 0,001$);

– регулярно мыли руки с мылом перед приемом пищи (различие в 1,12 раза, $p < 0,001$);

– использовали для мытья рук обеззараживающие средства — специальный антисептик, спирт и т. д. (различие в 1,37 раза, $p < 0,001$);

– регулярно пользовались индивидуальным полотенцем для соблюдения личной гигиены (различие в 1,20 раза, $p < 0,001$);

– регулярно протирали влажными антисептическими салфетками предметы, которые были использованы в общественных местах, в транспорте — сумки, телефоны и т. д. (различие в 1,44 раза, $p < 0,001$).

Таким образом, в период эпидемии коронавирусной инфекции по всем основным критериям удельный вес взрослых жителей, соблюдающих требования профилактики ОРВИ, достоверно выше по сравнению с подростками, посещавшими общеобразовательные учреждения.

Исключением является только то обстоятельство, что количество лиц, которые регулярно утром, днем и вечером проветривали наружным воздухом помещения квартиры, достоверно больше среди подростков — $43,62 \pm 1,81$ %, по сравнению со взрослыми жителями — $43,62 \pm 1,81$ % (различие в 1,36 раза, $p < 0,001$). Указанный результат исследования, по нашему мнению, связан с особенностью менталитета молодых людей, более уверенных в своем здоровье и не опасющихся простудиться в результате открытия окон и форточек. Полученные данные представлены в таблице 1.

На следующем этапе проведенных исследований установлено, что взрослых лиц, избегавших людных мест для профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19, достоверно больше в возрастной группе 61 год и старше — $84,71 \pm 3,90$ %, по сравнению с лица-

ми в возрасте 41–60 лет — $75,00 \pm 2,87$ % ($p = 0,048$) и 18–40 лет — $71,22 \pm 3,84$ % ($p = 0,016$). И наоборот, удельный вес жителей, которые не избегали людных мест, ниже в возрасте 61 года и старше — $2,35 \pm 1,64$ %, чем в 41–60 лет — $7,02 \pm 1,69$ % ($p = 0,050$) и 18–40 лет — $10,07 \pm 2,55$ % ($p = 0,013$). Аналогичная закономерность ха-

рактерна также отдельно в группах мужчин и женщин. Влияние возраста в принятии решения избегать людных мест для профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 подтверждается с использованием метода «хи-квадрат» в группе мужчин — $\chi^2 = 11,484$ ($p = 0,021$). Данные представлены в таблице 2.

Таблица 1

Распределение взрослых жителей и школьников в зависимости от соблюдения ими основных требований профилактики ОРВИ в период эпидемии COVID-19, % ($n = 1042$)

Соблюдение требований профилактики ОРВИ	Удельный вес лиц в зависимости от соблюдения требований профилактики ОРВИ, %		Кратность различия	p
	взрослые	школьники		
1	2	3	4	5
Располагали сведениями об основных симптомах заболевания, вызванного коронавирусной инфекцией COVID-19	$92,48 \pm 1,24$	$72,21 \pm 1,63$	1,28	$< 0,001$
Старались избегать людных мест	$75,66 \pm 2,02$	$49,87 \pm 1,82$	1,52	$< 0,001$
Использовали любую возможность для соблюдения социальной дистанции не менее 1,5 метра друг от друга	$80,97 \pm 1,85$	$45,88 \pm 1,82$	1,76	$< 0,001$
Старались чаще ходить пешком (а не пользоваться общественным транспортом) для снижения риска заражения коронавирусом	$73,67 \pm 2,07$	$67,02 \pm 1,71$	1,10	0,013
Избегали по возможности контактов с больными людьми	$92,68 \pm 1,23$	$88,83 \pm 1,15$	1,04	0,022
Воздерживались от рукопожатий при встрече и/или прощании с людьми	$65,93 \pm 2,23$	$24,20 \pm 1,56$	2,72	$< 0,001$
Не касались немытыми руками лица, рта, носа и глаз	$54,65 \pm 2,34$	$37,10 \pm 1,76$	1,47	$< 0,001$
Закрывали носовым платком (салфеткой и др.) рот и нос при чихании и кашле	$91,15 \pm 1,34$	$72,74 \pm 1,62$	1,25	$< 0,001$
Применяли в общественных местах средства индивидуальной защиты органов дыхания (марлевые маски и др.)	$96,24 \pm 0,90$	$77,39 \pm 1,53$	1,24	$< 0,001$
Своевременно (через 2 часа) меняли средства индивидуальной защиты органов дыхания	$45,45 \pm 2,35$	$31,52 \pm 1,69$	1,44	$< 0,001$
Регулярно утром, днем и вечером проветривали наружным воздухом помещения квартиры	$32,15 \pm 2,20$	$43,62 \pm 1,81$	1,36*	$< 0,001$
Регулярно проветривали наружным воздухом помещения мест учебы, работы	$26,16 \pm 2,07$	$10,64 \pm 1,12$	2,46	$< 0,001$
Ежедневно осуществляли влажную уборку помещений квартиры	$38,84 \pm 2,30$	$24,87 \pm 1,58$	1,56	$< 0,001$
Ежедневно осуществляли влажную уборку помещений мест учебы, работы	$68,11 \pm 2,35$	$57,31 \pm 1,80$	1,19	$< 0,001$

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Использовали для уборки помещений пребывания моющие средства (мыло, стиральные пасты и порошки, другие)	85,84±1,64	84,44±1,32	-	> 0,05
Использовали для уборки помещений пребывания дезинфицирующие средства (содержащие хлорреагенты, спирт и т. д.)	76,77±1,99	59,84±1,79	1,28	< 0,001
Регулярно мыли руки с мылом перед приемом пищи	97,35±0,76	86,83±1,23	1,12	< 0,001
Использовали для мытья рук обеззараживающие средства (специальный антисептик, спирт и т. д.)	80,53±1,86	58,91±1,79	1,37	< 0,001
Регулярно пользовались индивидуальным полотенцем для соблюдения личной гигиены	94,03±1,12	78,06±1,51	1,20	< 0,001
Регулярно протирали влажными антисептическими салфетками предметы, которые были использованы в общественных местах, в транспорте (сумки, телефоны и т. д.)	70,13±2,15	48,80±1,82	1,44	< 0,001

*Лиц, которые регулярно проветривали наружным воздухом помещения квартиры, достоверно больше среди подростков, по сравнению со взрослыми жителями (различие в 1,36 раза, $p < 0,001$).

Таблица 2

Распределение взрослых жителей в зависимости от их склонности избегать людных мест для профилактики ОРВИ, % (n = 452)

Возраст взрослых лиц	Удельный вес взрослых с различной склонностью избегать людных мест, %:		
	избегали регулярно, часто	избегали редко	не избегали
Общая группа (мужчины + женщины)			
18–40 лет	71,22±3,84	18,71±3,31	10,07±2,55
41–60 лет	75,00±2,87	17,98±2,54	7,02±1,69
61 год и старше	84,71±3,90	12,94±3,64	2,35±1,64
Все возрастные группы	75,66±2,02	17,26±1,78	7,08±1,21
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{1,3} = 2,46, p_{1,3} = 0,016,$ $t_{2,3} = 2,00, p_{2,3} = 0,048$	$p > 0,05$	$t_{1,3} = 2,54, p_{1,3} = 0,013,$ $t_{2,3} = 1,98, p_{2,3} = 0,050$
Мужчины, $\chi^2 = 11,484, p = 0,021, n = 4$			
18–40 лет	76,09±6,29	6,52±3,64	17,39±5,59
41–60 лет	66,29±5,01	22,47±4,42	11,24±3,35
61 год и старше	91,30±5,88	8,70±5,88	0
Все возрастные группы	72,79±3,54	15,82±2,90	11,39±2,53
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{2,3} = 3,24, p_{2,3} = 0,003$	$t_{1,2} = 2,78, p_{1,2} = 0,007$	$t_{1,3} = 3,11, p_{1,3} = 0,004,$ $t_{2,3} = 3,36, p_{2,3} = 0,002$
Женщины			
18–40 лет	68,82±4,80	24,73±4,47	6,45±2,55
41–60 лет	80,57±3,36	15,11±3,04	4,32±1,72
61 год и старше	82,26±4,85	14,52±4,47	3,22±2,24
Все возрастные группы	77,21±2,45	18,03±2,24	4,76±1,24
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{1,2} = 2,01, p_{1,3} = 0,047,$ $t_{2,3} = 1,97, p_{2,3} = 0,050$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
Различия между полами, t/p	$p > 0,05$	$p > 0,05$	$t = 2,35, p = 0,020$

Полученные результаты исследований указывают на то, что с увеличением возраста жителей достоверно возрастает их убежденность в необходимости избегать людных мест для профилактики ОРВИ.

Удельный вес граждан, не избежавших людных мест, достоверно выше в группе мужчин — $11,39 \pm 2,53$ %, чем среди женщин — $4,76 \pm 1,24$ % ($p = 0,020$). Следовательно, женщины проявляли большую озабоченность состоянием своего здоровья в период эпидемии коронавирусной инфекции.

Взрослых жителей, которые для профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 соблюдали

социальную дистанцию не менее 1,5 метра друг от друга, больше в возрастной группе 61 год и старше — $89,41 \pm 3,34$ %, по сравнению с лицами в возрасте 41–60 лет — $78,51 \pm 2,72$ % ($p = 0,013$) и 18–40 лет — $79,86 \pm 3,40$ % ($p = 0,047$). Аналогичная закономерность характерна также отдельно в группах мужчин и женщин. Влияние возраста в принятии решения о соблюдении установленной социальной дистанции для профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 подтверждается с использованием метода «хи-квадрат» в группе мужчин — $\chi^2 = 11,080$ ($p = 0,026$). Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3

Распределение взрослых жителей в зависимости от соблюдения ими социальной дистанции для профилактики ОРВИ, % ($n = 452$)

Возраст взрослых лиц	Удельный вес взрослых с различной склонностью к соблюдению социальной дистанции, %:		
	соблюдали регулярно, часто	соблюдали редко	не соблюдали
Общая группа (мужчины + женщины)			
18–40 лет	$79,86 \pm 3,40$	$15,11 \pm 3,04$	$5,03 \pm 1,86$
41–60 лет	$78,51 \pm 2,72$	$16,67 \pm 2,47$	$4,82 \pm 1,42$
61 год и старше	$89,41 \pm 3,34$	$5,88 \pm 2,55$	$4,71 \pm 1,64$
Все возрастные группы	$80,97 \pm 1,85$	$14,16 \pm 1,64$	$4,87 \pm 1,01$
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{1,3} = 2,01, p_{1,3} = 0,047, t_{2,3} = 2,53, p_{2,3} = 0,013$	$t_{1,3} = 2,33, p_{1,3} = 0,022, t_{2,3} = 3,04, p_{2,3} = 0,003$	$p > 0,05$
Мужчины, $\chi^2 = 11,080, p = 0,026, n = 4$			
18–40 лет	$86,95 \pm 4,97$	$8,70 \pm 4,15$	$4,35 \pm 3,01$
41–60 лет	$66,29 \pm 5,01$	$26,97 \pm 4,70$	$6,74 \pm 2,66$
61 год и старше	$91,30 \pm 5,88$	$8,70 \pm 5,88$	0
Все возрастные группы	$75,95 \pm 3,40$	$18,99 \pm 3,12$	$5,06 \pm 1,74$
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{1,2} = 2,93, p_{1,3} = 0,005, t_{2,3} = 3,24, p_{2,3} = 0,003$	$t_{1,2} = 2,91, p_{1,3} = 0,005, t_{2,3} = 2,43, p_{2,3} = 0,020$	$t_{2,3} = 2,54, p_{2,3} = 0,016$
Женщины			
18–40 лет	$76,34 \pm 4,41$	$18,28 \pm 4,01$	$5,38 \pm 2,34$
41–60 лет	$86,33 \pm 2,91$	$10,07 \pm 2,55$	$3,60 \pm 1,58$
61 год и старше	$88,71 \pm 4,02$	$4,84 \pm 2,73$	$6,45 \pm 3,12$
Все возрастные группы	$83,67 \pm 2,16$	$11,57 \pm 1,87$	$4,76 \pm 1,24$
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{1,3} = 2,07, p_{1,3} = 0,042,$	$t_{1,3} = 2,77, p_{1,3} = 0,007,$	$p > 0,05$
Различия между полами, t/p	$p > 0,05$	$t = 2,04, p = 0,042$	$p > 0,05$

Полученные данные свидетельствуют о том, что при увеличении возраста жителей достоверно возрастает их убежденность в необходимости соблюдения социальной дистанции не менее 1,5 метра для профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции.

Удельный вес жителей, которые для профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 избегали здороваться за руку, выше в группе людей 61 год и старше — $74,12 \pm 4,75$ %, по сравнению с лицами в возрасте 41–60 лет — $62,72 \pm 3,20$ % ($p = 0,049$). И наоборот, лиц, регулярно или часто здоровавшихся за ру-

ку, меньше среди людей 61 год и старше — $9,41 \pm 3,17$ %, чем 41–60 лет — $18,42 \pm 2,57$ % (различия в 2 раза достоверны ($p = 0,029$)). Аналогичная закономерность характерна также отдельно в группах мужчин и женщин. Данные представлены в таблице 4.

Следовательно, в период эпидемии коронавирусной инфекции при увеличении возраста жителей достоверно снизилось их желание здороваться за руку.

Мужчин, которые даже в период эпидемии коронавирусной инфекции систематически здоровались за руку, выявлено в 3,7 раза больше, по сравнению с женщинами.

Таблица 4

Распределение взрослых жителей в зависимости от их склонности не здороваться за руку для профилактики ОРВИ, % ($n = 452$)

Возраст взрослых лиц	Удельный вес взрослых с различной склонностью не здороваться за руку, %:		
	не здоровались за руку	здоровались за руку редко	здоровались за руку регулярно, часто
Общая группа (мужчины + женщины)			
18–40 лет	$66,19 \pm 4,01$	$19,42 \pm 3,36$	$14,39 \pm 2,98$
41–60 лет	$62,72 \pm 3,20$	$18,86 \pm 2,59$	$18,42 \pm 2,57$
61 год и старше	$74,12 \pm 4,75$	$16,47 \pm 4,02$	$9,41 \pm 3,17$
Все возрастные группы	$65,93 \pm 2,23$	$18,58 \pm 1,83$	$15,49 \pm 1,70$
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{2,3} = 1,99, p_{2,3} = 0,049$	$p > 0,05$	$t_{2,3} = 2,21, p_{2,3} = 0,029$
Мужчины			
18–40 лет	$43,48 \pm 7,31$	$26,09 \pm 6,47$	$30,43 \pm 6,78$
41–60 лет	$25,84 \pm 4,64$	$38,20 \pm 5,15$	$35,96 \pm 5,09$
61 год и старше	$34,78 \pm 9,93$	$47,83 \pm 10,42$	$17,39 \pm 7,90$
Все возрастные группы	$32,28 \pm 3,72$	$36,08 \pm 3,82$	$31,64 \pm 3,70$
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{1,2} = 2,04, p_{1,3} = 0,046,$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
Женщины			
18–40 лет	$77,42 \pm 4,34$	$16,13 \pm 3,81$	$6,45 \pm 2,55$
41–60 лет	$86,33 \pm 2,91$	$6,48 \pm 2,09$	$7,19 \pm 2,19$
61 год и старше	$88,71 \pm 4,02$	$4,84 \pm 2,73$	$6,45 \pm 3,12$
Все возрастные группы	$84,02 \pm 2,14$	$9,18 \pm 1,68$	$6,80 \pm 1,47$
Различия между возрастными группами, t/p	$p > 0,05$	$t_{1,2} = 2,22, p_{1,3} = 0,028,$ $t_{1,3} = 2,41, p_{1,3} = 0,018$	$p > 0,05$
Различия между полами, t / p	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$

Жителей, которые для профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции регулярно или часто мыли руки перед приемом пищи, больше в группе лиц 61 год и старше — $100,00 \pm 0,00$ %, чем в возрасте 41–60 лет — $96,49 \pm 1,22$ % ($p = 0,005$) и 18–40 лет — $97,12 \pm 1,42$ % ($p = 0,045$). При этом в возрастной группе 61 год и старше отсутствовали граждане, которые не мыли руки перед приемом пищи. Следовательно, при увеличении возраста жителей возрастает их убежденность в необходимости мытья рук перед приемом пищи для профилактики ОРВИ в период эпидемии коронавирусной инфекции. Данные представлены в таблице 5.

Далее выполнен сравнительный анализ соблюдения взрослыми гражданами разного пола основных мероприятий по профилактике ОРВИ во время эпидемии COVID-19. Установлено, что в этот период в нарушение противоэпидемических требований удельный вес жителей, которые регулярно

или часто касались немытыми руками лица, рта, носа и глаз достоверно выше в группе мужчин — $13,29 \pm 2,70$ %, по сравнению с женщинами — $6,80 \pm 1,47$ %, различие в 2 раза достоверно ($p = 0,036$). И наоборот, лиц, не касавшихся этих частей тела немытыми руками, больше среди женщин — $58,16 \pm 2,88$ %, чем в группе мужчин — $48,10 \pm 3,98$ % ($p = 0,042$).

Удельный вес жителей, регулярно или часто применявших средства индивидуальной защиты (СИЗ) органов дыхания, выше среди женщин — $98,30 \pm 0,75$ %, по сравнению с мужчинами — $92,41 \pm 2,11$ % ($p = 0,009$). Граждан, своевременно (через 2 часа использования) менявших СИЗ органов дыхания, также больше в группе женщин — $49,83 \pm 2,92$ %, чем в группе мужчин — $37,34 \pm 3,85$ % ($p = 0,011$). И наоборот, лиц, которые меняли СИЗ органов дыхания через 2 и более суток, больше среди мужчин — $8,86 \pm 2,26$ %, по сравнению с мужчинами — $2,39 \pm 0,89$ % ($p = 0,008$).

Таблица 5

Распределение взрослых жителей в зависимости от их склонности мыть руки с мылом перед приемом пищи для профилактики ОРВИ, % ($n = 452$)

Возраст взрослых лиц	Удельный вес взрослых с различной склонностью мыть руки с мылом перед приемом пищи, %:		
	мыли руки регулярно, часто	мыли руки редко	не мыли руки
Общая группа (мужчины + женщины)			
18–40 лет	$97,12 \pm 1,42$	$0,72 \pm 0,72$	$2,16 \pm 1,23$
41–60 лет	$96,49 \pm 1,22$	$0,88 \pm 0,62$	$2,63 \pm 1,06$
61 год и старше	$100,00 \pm 0,00$	0	0
Все возрастные группы	$97,35 \pm 0,76$	$0,66 \pm 0,38$	$1,99 \pm 0,66$
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{1,3} = 2,03, p_{1,3} = 0,045, t_{2,3} = 2,88, p_{2,3} = 0,005$	$p > 0,05$	$t_{2,3} = 2,48, p_{2,3} = 0,014$
Женщины			
18–40 лет	$96,77 \pm 1,83$	$1,08 \pm 1,07$	$2,15 \pm 1,50$
41–60 лет	$96,40 \pm 1,58$	$0,72 \pm 0,72$	$2,88 \pm 1,42$
61 год и старше	$100,00 \pm 0,00$	0	0
Все возрастные группы	$97,28 \pm 0,95$	$0,68 \pm 0,48$	$2,04 \pm 0,83$
Различия между возрастными группами, t/p	$t_{2,3} = 2,28, p_{2,3} = 0,025$	$p > 0,05$	$t_{2,3} = 2,03, p_{2,3} = 0,045$
Различия между полами, t/p	$p > 0,05$	$p > 0,05$	$p > 0,05$

Примечание: в группе мужчин различия не достоверны ($p > 0,05$).

Лиц, ежедневно осуществлявших влажную уборку помещений места работы, больше среди женщин — $72,62 \pm 2,75$ %, чем в группе мужчин — $58,91 \pm 4,33$ % ($p = 0,008$). В то же время жителей, которые очень редко проводили влажную уборку этих помещений, наоборот, больше среди мужчин — $9,30 \pm 2,56$ %, по сравнению с женщинами — $2,66 \pm 0,99$ % ($p = 0,017$). При этом лиц, не использовавших для уборки помещений своего пребывания моющие средства, также больше среди мужчин — $10,13 \pm 2,40$ %, чем среди женщин — $3,40 \pm 1,06$ %, различие в 3 раза достоверно ($p = 0,011$).

Удельный вес граждан, которые для мытья рук регулярно или часто использовали обеззараживающие средства (специальный антисептик, спирт и т. д.), выше в группе женщин — $83,67 \pm 2,16$ %, чем в группе мужчин — $74,68 \pm 3,46$ % ($p = 0,028$). При этом лиц, не использовавших для мытья рук обеззараживающие средства, наоборот, больше среди мужчин — $14,56 \pm 2,81$ %, по сравнению с женщинами — $7,48 \pm 1,54$ % ($p = 0,028$).

На заключительном этапе работ было установлено, что граждан, которые регулярно или часто протирали влажными антисептическими салфетками предметы, используемые в общественных местах, в транспорте (сумки, телефоны и т. д.), больше среди женщин — $74,49 \pm 2,54$ %, чем в группе мужчин — $62,03 \pm 3,86$ % ($p = 0,008$). И наоборот, удельный вес лиц, не использовавших антисептические салфетки в общественных местах, выше среди мужчин — $21,52 \pm 3,27$ %, по сравнению с женщинами — $8,84 \pm 1,66$ %, различия в 2,4 раза достоверны ($p < 0,001$).

Полученные данные указывают на то, что женщины по сравнению с мужчинами более ответственно относятся к необходимости соблюдения противоэпидемических требований по профилактике ОРВИ.

Выводы и направление дальнейших исследований. Таким образом, в период эпидемии коронавирусной инфекции по

всем основным критериям эпидемической безопасности удельный вес взрослых жителей, соблюдавших требования профилактики ОРВИ, достоверно выше по сравнению с подростками, посещавшими общеобразовательные учреждения.

Исключением является только то обстоятельство, что количество лиц, которые регулярно утром, днем и вечером проветривали наружным воздухом помещения квартиры, в 1,36 раза больше среди подростков, по сравнению со взрослыми жителями ($p < 0,001$). Полученный результат исследования, по нашему мнению, связан с особенностью менталитета молодых людей, более уверенных в своем здоровье и не опасющихся простудиться в результате открытия окон и форточек.

Согласно результатам проведенных исследований, с увеличением возраста жителей закономерно возрастает их озабоченность риском заболевания острыми респираторными вирусными инфекциями. При этом очевидно увеличиваются опасения преждевременного ухода из жизни по причине болезни. Это обстоятельство, особенно в период эпидемии COVID-19, являлось побудительным мотивом для принятия гражданами более старшего возраста строгих противоэпидемических мер. Особенно это касается стремления избегать людных мест, обеспечивать соблюдение социальной дистанции не менее 1,5 метра, не допускать здороваться за руку и реализовать необходимость мытья рук перед приемом пищи.

Установлено, что по сравнению с мужчинами женщины более ответственно относятся к необходимости соблюдения противоэпидемических требований по профилактике ОРВИ. По нашему мнению, это обстоятельство в определенной мере обусловлено тем, что женщины в более значительной мере, чем мужчины, осуществляют воспитание детей и внуков, внушая им необходимость соблюдения основных элементов поведения, направленных на профилактику инфекционных и других болез-

ней (например, избегать касания немытыми руками лица, рта, носа и глаз, мыть руки перед приемом пищи и другие). При этом в процессе обучения детей и внуков женщины естественно вынуждены являться для них примером соблюдения противоэпидемических мер. Кроме того, обычно достаточно высокое чувство ответственности женщин за дальнейшую судьбу и благополучие своего потомства является побудительным мотивом для сохранения собственного женского здоровья на более длительный срок, что также способствует бо-

лее строгому соблюдению женщинами противоэпидемических мер.

Данная ситуация может рассматриваться как одна из причин более высокой средней продолжительности жизни женского населения по сравнению с мужским.

В целях снижения риска заболеваемости ОРВИ и другими инфекционными болезнями следует рекомендовать повышение эффективности санитарно-просветительной работы в первую очередь среди молодого поколения (особенно школьников) и среди мужчин.

Список источников

1. Каратаева Т. А. Здоровье населения как важный фактор экономической безопасности // Вестник Алтайской академии экономического права. 2018. № 5. С. 142–145. EDN: YTAGST
2. *Viral Respiratory Infections*. SA Health. Government of South Australia, 2019. 3 p. URL: <https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/a46eeb51-8511-44bc-aeef-d0a2ea4b6e50/ViralRespiratoryInfections-YGW-20191114.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-a46eeb51-8511-44bc-aeef-d0a2ea4b6e50-nKQH4AL>.
3. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 — 3 March 2020 [Electronic resource] // World Health Organization : [website]. [2025]. URL: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---3-march-2020>.
4. Оценка связи заболеваемости населения острыми респираторно-вирусными инфекциями, пневмониями, COVID-19 и смертности от COVID-19 и пневмоний / С. В. Капранов, Е. С. Фролова, Ю. А. Округин, Д. В. Тарабцев // Экологический вестник Донбасса. 2022. № 6. С. 9–18. EDN: HCYDGL
5. Капранов С. В. Коронавирусная болезнь COVID-19. Что делать? // Здоровье. 2020. № 10 (51). С. 4.
6. Kapranov S., Kapranova Y. COVID-19 (coronavirus). COSA FARE? // SPAZIO DEM. 2020. Mar. 30. P. 45–47.
7. Капранов С. В., Бойченко П. К. Профилактика коронавирусной инфекции COVID-19. Луганск : [б. и.], 2022. 124 с.
8. Kapranov S. V., Boychenko P. K. Prevention of coronavirus infection COVID-19. 3-rd ed., reprint. and add. Lugansk, 2024. 116 p.
9. Прилуцкий А. С. Коронавирусная болезнь 2019. Часть 2 : Клиника, диагностика, лечение, профилактика // Вестник гигиены и эпидемиологии. 2020. Т. 24. № 1. С. 87–101.
10. Оценка соблюдения учащимися старших классов гигиенических и противоэпидемических требований профилактики коронавирусной инфекции COVID-19 / С. В. Капранов, Г. В. Капранова, Д. В. Тарабцев, Е. С. Соленая // Экологический вестник Донбасса. 2022. № 4. С. 12–20. EDN: IUVRIY

© Капранов С. В., Тарабцев Д. В., 2025

© Капранова Г. В., Кравченко Т. Д., 2025

Рекомендована к печати врачом-эпидемиологом Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Луганской Народной Республике в г. Алчевске» Конюх Л. Н., врачом-методистом кабинета санитарного образования ГБУ здравоохранения «Алчевская центральная городская многопрофильная больница» ЛНР Ермоленко В. Д.

Статья поступила в редакцию 30.07.2025.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Капранов Сергей Владимирович, д-р мед. наук, главный врач
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Луганской Народной Республике в г. Алчевске»,
г. Алчевск, Россия, e-mail: fbuz_alchevsk_87-2@mail.ru

Капранова Галина Викторовна, канд. пед. наук, руководитель научной секции «Биология»
Научное объединение «Республиканская малая академия наук»,
г. Алчевск, Россия

Тарабцев Денис Витальевич, инженер
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Луганской Народной Республике в г. Алчевске»,
г. Алчевск, Россия

Кравченко Тимур Дмитриевич, слушатель секции «Медицина»
Научное объединение «Республиканская малая академия наук»,
г. Алчевск, Россия

Kapranov S. V. (Branch Office of FBHI “Center for Hygiene and Epidemiology in the Lugansk People’s Republic in Alchevsk”, e-mail: fbuz_alchevsk_87-2@mail.ru), **Kapranova G. V.** (Scientific Association “Republican Small Academy of Sciences”), **Tarabtsev D. V.** (Branch Office of FBHI “Center for Hygiene and Epidemiology in the Lugansk People’s Republic in Alchevsk”), **Kravchenko T. D.** (Scientific Association “Republican Small Academy of Sciences”)

COMPARATIVE ASSESSMENT OF ADULT RESIDENTS’ AND ADOLESCENTS’ COMPLIANCE WITH HYGIENIC AND ANTI-EPIDEMIC REQUIREMENTS FOR THE PREVENTION OF ACUTE RESPIRATORY VIRUS INFECTION DURING THE COVID-19 EPIDEMIC

A comparison assessment was made between the compliance of adult residents of various age groups and adolescents with hygienic and anti-epidemic requirements to prevent acute respiratory virus infection (ARVI) during the COVID-19 coronavirus pandemic. It was found that, according to all the main criteria of epidemiological safety, the proportion of adult residents who comply with the requirements for ARVI prevention is reliably higher than that of adolescents who attend general education institutions. With increasing age of residents, their concern about the risk of contracting acute respiratory virus infections expectedly increases. This circumstance is a motivating factor for older citizens to adopt stricter anti-epidemic measures. Compared to men, women tend to take a more responsible approach to adhering to the epidemiological measures of ARVI prevention.

Based on the research findings, the preventive recommendations have been developed.

Key words: adult residents, adolescents, ARVI, COVID-19 coronavirus infection, preventive measures.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Kapranov Sergey Vladimirovich, Doctor of Medicine, Chief Physician
Branch Office of FBHI “Center for Hygiene and Epidemiology in the Lugansk People’s Republic in Alchevsk”
Alchevsk, Russia, e-mail: fbuz_alchevsk_87-2@mail.ru

Kapranova Galina Viktorovna, PhD in Pedagogic Sciences, Leader of the Scientific Section “Biology”
Scientific Association “Republican Small Academy of Sciences”,
Alchevsk, Russia

Tarabtsev Denis Vitaliievich, Engineer
Branch Office of FBHI “Center for Hygiene and Epidemiology in the Lugansk People’s Republic in Alchevsk”
Alchevsk, Russia

Kravchenko Timur Dmitrievich, Listener of the Scientific Section “Medicine”
Scientific Association “Republican Small Academy of Sciences”,
Alchevsk, Russia