

П. А. Затолока¹, Е. С. Бойко², Д. Д. Казляк³, А. В. Рожкова²

ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИМПТОМАТОЛОГИИ COVID-19

УО «Белорусский государственный медицинский университет»¹
УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко», Минск²
УЗ «Центральная районная клиническая поликлиника»³

Цель: определить особенности симптоматологии коронавирусной инфекции в зависимости от гендерного и возрастного критериев.

Материал. В исследовании участвовало 103 человека, находящихся на стационарном лечении в УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко» г. Минска. У всех пациентов методом полимеразной цепной реакции была установлена «Коронавирусная инфекция» (МКБ-10 – В34.2).

Результаты. Общие симптомы COVID-19 выявили у всех обследованных пациентов, оториноларингологические проявления – у 77,7% анкетированных, нарушение восприятия запаха выявили у 46,6%, нарушение восприятия вкуса – у 37,9%. Выявили закономерность в проявлениях COVID-19 среди мужчин и женщин. Жалобы общего характера либо чаще предъявляли мужчины, либо частота предъявления жалоб не зависела от пола. Локальные проявления заболевания (жалобы на состояние желудочно-кишечного тракта, ЛОР органов, нарушение восприятия запаха и вкуса) чаще беспокоили женщин. Возрастной аспект также оказал влияние на симптоматологию COVID-19 инфекции: от стадии молодого возраста (18–44 года) к стадии среднего возраста (45–59 лет) по большинству симптомов заболевания выявили рост частоты выявления. От стадии среднего возраста (45–59 лет) к стадии пожилого возраста (60–74 года) по 14 симптомам заболевания выявили снижение их частоты выявления. От стадии пожилого возраста (60–74 года) к стадии старческого возраста (75–90 лет) по 10 симптомам заболевания выявили рост их частоты выявления, по 5 – снижение. Для таких симптомов как нарушение обоняния, нарушение вкуса, кашель влажный различия в частоте выявления в возрастных группах имели статистически значимый характер.

Вывод. Симптоматология COVID-19 существенно отличается в зависимости от пола и возраста пациентов.

Ключевые слова: COVID-19, патология ЛОР-органов, симптоматология.

P. A. Zatoloka, E. S. Boyko, D. D. Kazlyak, A. V. Rozhkova

GENDER AND AGE CHARACTERISTICS OF COVID-19 SYMPTOMATOLOGY

Purpose: to determine the features of the symptomatology of coronavirus infection depending on gender and age criteria.

Material. The study involved 103 people who were inpatient treatment at the «4th city clinical hospital», Minsk. All patients were diagnosed with «Coronavirus infection» by the polymerase chain reaction method.

Results. General symptoms of COVID-19 were detected in all examined patients, otorhinolaryngological manifestations – in 77.7% of the respondents, impaired odor perception was detected in 46.6%, impaired taste perception – in 37.9%. Revealed a pattern in the manifestations of COVID-19 among men and women. General complaints were either more often reported by men, or the frequency of complaints did not depend on gender. Local manifestations of the disease (complaints about the state of the gastrointestinal tract, ENT organs, impaired perception of smell and taste) more often worried women. The age aspect also influenced the symptomatology of COVID-19 infection: from the stage of young age (18–44 years) to the stage of middle age (45–59 years) for most of the symptoms of the disease, an increase in the detection rate was revealed. From the stage of middle age (45–59 years) to the stage of advanced age (60–74 years), 14 symptoms of the disease showed a decrease in their detection frequency. From the stage of advanced age (60–74 years) to the stage of senile age (75–90 years), 10 symptoms of the disease showed an increase in their detection frequency, and 5 – a decrease. For such symptoms as impaired sense of smell, impaired taste, wet cough, the differences in the frequency of detection in age groups were statistically significant.

Conclusion. The symptomatology of COVID-19 differs significantly depending on the sex and age of the patients.

Key words: COVID-19, pathology of ENT organs, symptomatology.

Уже более двух лет внимание систем здравоохранения по всему миру обращено на новую коронавирусную инфекцию – инфекцию, вызываемую вирусом SARS-CoV-2 – COVID-19. Первые случаи были зарегистрированы в провинции Ухань, Китай, в ноябре 2019 года, а уже 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила эту вспышку «пандемией». Симптоматология COVID-19 не похожа на предыдущие вспышки (SARS – 2002–2003 гг. MERS – 2012 г.), чем и определяются трудности в ее диагностике и лечении. Полиорганность поражения коронавирусом SARS-CoV-2 определяет риск развития осложнений, в том числе, со смертельным исходом.

Слизистая оболочка верхних дыхательных путей является одними из основных входных ворот инфекции, а также местом взятия мазка для определения РНК SARS-CoV-2 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Установлено, что гены восприимчивости, необходимые для инфицирования SARS-CoV-2, на высоком уровне экспрессируются на слизистой оболочке полости носа и околоносовых пазух [16]. Локальные симптомы со стороны ЛОР-органов могут предшествовать общим симптомам у пациентов с COVID-19, при чем, в ряде случаев, еще до лабораторного подтверждения заболевания [4].

Большинство исследований об оториноларингологических симптомах COVID-19 акцентирует внимание на обонятельной и вкусовой дисфункциях у таких пациентов. Установлено, что обонятельная дисфункция является значимым предиктором положительного результата теста ПЦР на COVID-19, прогностическая ценность положительного результата ПЦР составила 61% [9]. Нарушение обоняния при COVID-19 развивается по нейросенсорному механизму: доказано, что SARS-CoV-2 поражает опорные клетки обонятельного нейроэпителия, на поверхности которых находятся рецепторы ангиотензинпревращающего фермента II типа (ACE2), связываясь с которыми вирус проникает клетку-мишень путем эндцитоза с помощью трансмембранной сериновой протеазы 2 типа (TMPRSS2) вызывая ее гибель и способствуя развитию anosмии. Также доказана роль ангиотензинпревращающего фермента II типа (ACE2), обнаруженного на клеточных мембранах эпителия ротовой полости и языка, в нарушении вкусовой чувствительности при COVID-19. Существуют и другие механизмы проникновения SARS-CoV-2 в центральную нервную

систему: путем связывания с гликопротеином нейролипидом-1 (NPR1), который экспрессируется на нейронах и эндотелиальных клетках капилляров сосудов среднего размера обонятельной луковицы и обонятельного тракта (I пара); также изучается гипотеза о прямом повреждении коронавирусом обонятельных рецепторных клеток, на поверхности которых обнаружена высокая экспрессия рецепторов CD 147. В настоящее время активно обсуждается изолированное поражение черепных нервов путем проникновения SARS-CoV-2 через гематоэнцефалический барьер, поврежденный в результате «цитокинового шторма». Этим может объясняться нарушение вкуса, развивающееся в результате поражения вкусовых волокон языкоглоточного нерва (IX пара) и барабанной струны – ветви лицевого нерва (VII пара).

По данным мета-анализов нарушение обоняния при COVID-19 инфекции наблюдалось в 21,4–74,9% случаев [7, 8, 11, 12, 17, 19, 20], нарушение вкуса – в 25,4–81,6% [8, 11, 12, 13, 17, 19, 20], сочетание симптомов – в 14,5–47,4% [8, 11, 20]. Эти симптомы чаще встречаются у молодых пациентов с нетяжелым течением заболевания [12, 13, 17, 20]. У 70,5% пациентов продолжительность указанных симптомов составила, в среднем, 7 дней, восстановление обоняния и/или вкуса, обычно происходило в первые две недели после разрешения COVID-19 [11, 12]. Приведенные временные данные восстановления обонятельной функции объясняются патофизиологическими механизмами, происходящими в обонятельном эпителии под воздействием SARS-CoV-2. Стволовые клетки обеспечивают регенерацию опорных к 7 дню заболевания, а восстановление ресничек рецепторных клеток отмечается на 8–9 день. Полноценное функционирование обонятельного нейроэпителия становится возможным на 15 день от начала заболевания. Распространенность anosмии и агевзии среди амбулаторных и стационарных пациентов с COVID-19 составила, соответственно 74,9% и 81,3%, характерно появление этих симптомов раньше общих, таких как гипертермия и кашель, в 64,5% и 54,0% случаев соответственно [15].

Согласно данным обзора 11 исследований, выполненных в 2020 году, сообщающих об оториноларингологических симптомах у 1773 пациентов, с подтвержденной COVID-19 инфекцией, выделения из носа отмечались у 38 пациентов (2,1%), затрудненное носовое дыхание – у 72 (4,1%),

нарушение обоняния – у 107 (6,0%), боль в горле – у 200 (11,3%), эритема глотки – у 98 (5,3%), увеличение миндалин – у 23 (1,3%), головная боль – у 189 (10,7%) [2, 5, 6, 10]. Необходимо отметить, что достоверной связи между заложенностью носа/ринореей и anosмией не выявлено [11, 12]. Несколько иные данные представлены в статьях, опубликованных в 2021 году, так частота встречаемости симптомов со стороны ЛОР-органов составила 62,2% (из них 47,2% предъявляли жалобы на боль в горле, 55,5% – на потерю обоняния, 58,8% – на потерю вкуса). Впервые было сообщено о потере слуха у таких пациентов в 54,4% случаев, при этом у 81,6% из них восстановление слуха произошло в сроки 8 ± 2 дня [14]. В другом исследовании оториноларингологические симптомы выявили у 83% пациентов с COVID-19 инфекцией (боль в горле у 80%, нарушение обоняния у 44%, нарушение вкуса у 32%, заложенность носа у 28%) [3]. Представлены также данные, что наиболее распространенными оториноларингологическими симптомами были потеря вкуса, обоняния и боль в горле с частотой 34,5%, 31,8% и 26,0% соответственно [18].

Согласно данным исследований отечественных авторов ведущими оториноларингологическими проявлениями у пациентов с COVID-19 инфекцией, обследованных врачом-оториноларингологом, были изменение обоняния (87%), заложенность носа и насморк (84%), изменение голоса (охриплость) (81%), боль в горле (80%) и нарушение вкуса (78%). Нарушение обоняния у 15% пациентов был наиболее ранним симптомом заболевания, а у 30% пациентов было выявлено снижение обоняния при отсутствии жалоб на его изменения [1].

Таким образом, в доступной литературе представлены противоречивые данные о проявлениях коронавирусной инфекции, в том числе и со стороны ЛОР органов. Симптоматический комплекс COVID-19 определяется многими факторами: тяжестью течения патологии, наличием сопутствующих заболеваний, приемом лекарственных средств, возрастом и полом пациента. В представленном исследовании выявили наиболее значимые проявления коронавирусной инфекции в группах пациентов в зависимости от гендерного и возрастного критериев. Следует также указать, что представленные в исследовании данные собраны у пациентов с первичным штаммом SARS-CoV-2 («Уханьский»). Иные штаммы, например, «Дель-

та» или «Омикрон» SARS-CoV-2, возможно, имеют отличающуюся симптоматику, что требует изучения.

Цель: определить особенности симптоматики коронавирусной инфекции в зависимости от гендерного и возрастного критериев.

Материалы и методы

В исследовании участвовало 103 человека, находящихся на стационарном лечении в УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко» (кроме отделений реанимации). У всех пациентов методом полимеразной цепной реакции была установлена «Коронавирусная инфекция» (МКБ-10 – В34.2). Анкетирование провели в январе 2021 года, пациенты заполняли анкету в день выписки из стационара.

Анкетирование было анонимным, в опросе приняли участие 37 (35,9%) мужчин и 66 (64,1%) женщин. Средний возраст – $55,0 \pm 16,9$ лет (от 23 до 86 лет). Все пациенты разделены на группы в соответствии с классификацией возрастов, разработанной Всемирной организацией здравоохранения (молодой возраст – 18–44 года, средний возраст – 45–59, пожилой возраст – 60–74, старческий возраст – 75–90, долголетие – более 90).

В соответствии с указанной классификацией в группу лиц молодого возраста включили 31 (30,1%) респондента, среднего возраста – 26 (25,2%), пожилого возраста – 38 (36,9%), старческого возраста – 8 (7,8%).

Для уточнения особенностей симптоматики COVID-19 нами была разработана анкета, при помощи которой оценили наличие и длительность жалоб пациентов, сопутствующую патологию и прием лекарственных средств на постоянной основе (всего 31 вопрос). В процессе исследования определили абсолютное и относительное число пациентов, предъявляющих жалобы общего и местного характера в трех когортах:

- среди всех обследованных пациентов;
- отдельно в группе мужчин и группе женщин;
- отдельно среди указанных выше возрастных групп.

Результаты

Наиболее часто пациенты, находящиеся на стационарном лечении по поводу коронавирусной инфекции, отмечали общие симптомы заболевания, такие как слабость, утомляемость, по-

теря работоспособности, повышение температуры тела.

Ниже представлено доля анкетированных пациентов (и их абсолютное число), предъявляющих жалобы, внесенные в анкету:

- слабость, утомляемость, потеря работоспособности, которые беспокоили в 88,3% случаев (положительно ответил 91 пациент);
- повышение температуры тела – в 84,5% (87) случаев, при этом, чаще наблюдалась лихорадка фебрильного типа (47,1%), несколько реже – лихорадка субфебрильного типа (43,7%), продолжительностью до 10 дней в 87,4% случаев;

Нарушение восприятия запаха выявили у 46,6% (48) анкетированных, нарушение восприятия вкуса – у 37,9% (39), при этом, среди этих пациентов сочетанное поражение обонятельного и вкусового анализаторов наблюдалось в 32,0% (33) случаев.

Обследованных пациентов разделили на 2 группы по половому критерию. Определили долю мужчин и женщин, предъявляющих перечисленные выше жалобы. В таблице 1 представлено абсолютное и относительное число мужчин и женщин с коронавирусной инфекцией, указавших на наличие перечисленных в анкете жалоб.

Таблица 1. Число мужчин и женщин с коронавирусной инфекцией, у которых выявили нижеперечисленные жалобы

Симптом	Мужчины n = 37		Женщины n = 66		Все n = 103	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Головная боль	22	59,5	40	60,6	62	60,2
Слабость/утомляемость/потеря работоспособности	31	83,8	60	90,9	91	88,3
Повышение температуры тела	31	83,8	56	84,8	87	84,5
Боль в мышцах	24	64,9	32	48,5	56	54,4
Тошнота, рвота	6	16,2	20	30,3	26	25,2
Диарея	9	24,3	26	39,4	35	34,0
Нарушение обоняния	12	32,4	36	54,5	48	46,6
Нарушение вкуса	12	32,4	27	40,9	39	37,9
Боль в горле	13	35,1	24	36,4	37	35,9
Выделения из носа	14	37,8	29	43,9	43	41,7
Затруднение дыхания через нос	16	43,2	32	48,5	48	46,6
Кашель сухой	23	62,2	35	53,0	58	56,3
Кашель влажный	8	21,6	14	21,2	22	21,4
Одышка	26	70,3	35	53,0	61	59,2
Чувство сдавленности или боль в грудной клетке	14	37,8	21	31,8	35	34,0

- головная боль – в 60,2% (62) случаев;
- одышка – в 59,2% (61) случаев;
- сухой кашель – в 56,3% (58) случаев;
- боль в мышцах – в 54,4% (56) случаев;
- чувство сдавления/боль в грудной клетке – в 34,0% (35) случаев;
- влажный кашель – в 21,4% (22) случаев.

Реже встречались проявления со стороны желудочно-кишечного тракта, такие как диарея (34,0%, 35 пациентов), тошнота/рвота (25,2%, 26 пациентов).

Жалобы на состояние ЛОР-органов предъявляли 77,7% (80) обследованных пациентов, причем в большинстве случаев жалобы имели сочетанный характер:

- затруднение дыхания через нос – в 46,6% (48);
- выделения из носа – в 41,7% (43);
- боль в горле – в 35,9% (37).

Ряд жалоб общего характера мужчины и женщины с коронавирусной инфекцией предъявляли со сходной частотой:

- повышение температуры тела – 83,8% (31) мужчин и 84,8% (56) женщин;
- головная боль – 59,5% (22) мужчин и 60,6% (40) женщин;
- влажный кашель – 21,6% (8) мужчин и 21,2% (14) женщин.

Однако нижеперечисленные жалобы чаще предъявляли мужчины:

- одышка – 70,3% (26) мужчин и 53,0% (35) женщин;
- сухой кашель – 62,2% (23) мужчин и 53,0% (35) женщин;
- боль в мышцах – 64,9% (24) мужчин и 48,5% (32) женщин;
- чувство сдавления/боль в грудной клетке – 37,8% (14) мужчин и 31,8% (21) женщин.

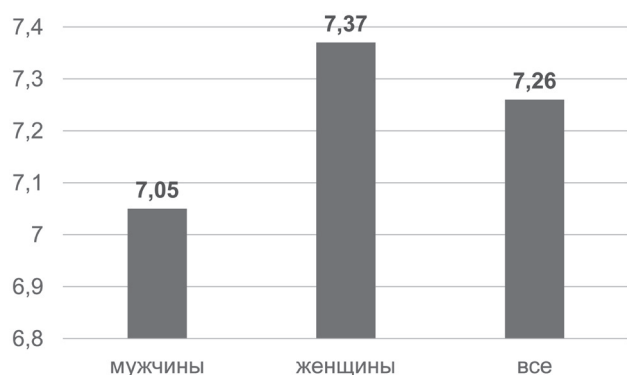


Рис. 1. Среднее число симптомов заболевания в зависимости от пола обследованных пациентов

Лишь на слабость, утомляемость, потерю работоспособности чаще жаловались женщины (83,8% (31) мужчин и 90,9% (60) женщин).

Жалобы на состояние желудочно-кишечного тракта чаще предъявляли женщины, так диарея беспокоила 24,3% (9) мужчин и 39,4% (26) женщин, тошнота/рвота 16,2% (6) мужчин и 30,3% (20) женщин.

Жалобы на состояние ЛОР-органов также чаще предъявляли женщины:

- затруднение дыхания через нос – 43,2% (16) мужчин и 48,6% (32) женщин;
- выделения из носа – 37,8% (14) мужчин и 43,9% (29) женщин;
- боль в горле – 35,1% (13) мужчин и 36,4% (24) женщин.

Жалобы на нарушение восприятия запаха и вкуса также чаще предъявляли женщины. Нарушение восприятия запаха выявили у 32,4% (12)

анкетированных мужчин и у 54,5% (36) женщин, нарушение восприятия вкуса – у 32,4 (12) мужчин и у 40,9% (27) женщин. Различие в частоте выявления нарушения обоняния у мужчин и женщин носит статистически значимый характер ($\chi^2 = 4,659$, $p = 0,031$).

Таким образом, выявлена закономерность в проявлениях COVID-19 инфекции среди мужчин и женщин. Жалобы общего характера либо чаще предъявляли мужчины, либо частота предъявления жалоб не зависела от пола. Локальные проявления заболевания (жалобы на состояние желудочно-кишечного тракта, ЛОР органов, нарушение восприятия запаха и вкуса) чаще беспокоили женщин.

Рассчитали среднее число симптомов заболевания (среднее число указанных в анкете жалоб пациентов с коронавирусной инфекцией) у всех обследованных пациентов, а также отдельно в подгруппах мужчин и женщин. Полученные значения представлены на рисунке 1.

Среднее число симптомов заболевания у женщин оказалось больше (7,37), чем у мужчин (7,05), что может быть связано как с более разнообразным проявлением COVID-19 инфекции у женщин, так и с более внимательным их отношением к своему состоянию.

Все пациенты были разделены на группы в соответствии с классификацией возрастов, разработанной Всемирной организацией здравоохранения (молодой возраст – 18–44 года, средний возраст – 45–59, пожилой возраст – 60–74, старческий возраст – 75–90, долголетие – более 90). В таблице 2 представлено абсолютное и отно-

Таблица 2. Число пациентов с коронавирусной инфекцией в каждой из возрастных групп, у которых выявили нижеперечисленные жалобы

Симптом	До 45 лет, n = 31		45–59 лет, n = 26		60–74 года, n = 38		75–90 лет, n = 8	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Головная боль	19	61,3	18	69,2	21	55,3	4	50,0
Слабость/утомляемость/потеря работоспособности	29	93,5	25	96,2	30	78,9	7	87,5
Повышение температуры тела	28	90,3	23	88,5	31	81,6	5	62,5
Боль в мышцах	20	64,5	17	65,4	14	36,8	5	62,5
Тошнота, рвота	6	19,4	8	30,8	10	26,3	2	25,0
Диарея	7	22,6	12	46,2	14	36,8	2	25,0
Нарушение обоняния	20	64,5	15	57,7	11	28,9	2	25,0
Нарушение вкуса	15	48,4	13	50,0	7	18,4	4	50,0
Боль в горле	16	51,6	8	30,8	9	23,7	4	50,0
Выделения из носа	16	51,6	9	34,6	14	36,8	4	50,0
Затруднение дыхания через нос	15	48,4	13	50,0	15	39,5	5	62,5
Кашель сухой	19	61,3	17	65,4	18	47,4	4	50,0
Кашель влажный	3	9,7	6	23,1	8	21,1	5	62,5
Одышка	16	51,6	17	65,4	21	55,3	7	87,5
Чувство сдавленности или боль в грудной клетке	11	35,5	11	42,3	10	26,3	3	37,5

сительное число пациентов с коронавирусной инфекцией в каждой из указанных возрастных групп, указавших на наличие перечисленных в анкете жалоб.

От стадии молодого возраста (18–44 года) к стадии среднего возраста (45–59 лет) по одиннадцати симптомам заболевания выявили рост их частоты выявления, по четырем – снижение.

От стадии среднего возраста (45–59 лет) к стадии пожилого возраст (60–74 года) по четырнадцати симптомам заболевания выявили снижение их частоты выявления, и лишь в одном случае (выделения из носа) – рост.

От стадии пожилого возраст (60–74 года) к стадии старческого возраста (75–90 лет) по десяти симптомам заболевания выявили рост их частоты выявления, по пяти – снижение.

Для таких симптомов как нарушение обоняния ($\chi^2 = 11,5$, $p = 0,01$), нарушение вкуса ($\chi^2 = 9,69$, $p = 0,022$), кашель влажный ($\chi^2 = 10,3$, $p = 0,014$) различия в частоте выявления в возрастных группах имели статистически значимый характер.

Рассчитали среднее число симптомов заболевания (среднее число указанных в анкете жалоб пациентов с коронавирусной инфекцией) в подгруппах пациентов в зависимости от возраста. Полученные значения представлены на рисунке 2.

Наибольшее среднее число симптомов заболевания было выявлено у пациентов среднего возраста (45–59 лет) – 8,15. Однако в следующей возрастной группе (пожилой возраст, 60–74 года) выявили значительное снижение изучаемого показателя (6,13).

Таким образом, общие симптомы COVID-19 выявили у всех обследованных пациентов, оториноларингологические проявления – у 77,7% анкетированных, нарушение восприятия запаха выявили у 46,6%, нарушение восприятия вкуса – у 37,9%. Выявили закономерность в проявлениях COVID-19 среди мужчин и женщин. Жалобы общего характера либо чаще предъявляли мужчины, либо частота предъявления жалоб не зависела от пола. Локальные проявления заболевания (жалобы на состояние желудочно-кишечного тракта, ЛОР органов, нарушение восприятия запаха и вкуса) чаще беспокоили женщин. Различие в частоте выявления нарушения обоняния у мужчин (32,4%) и женщин (54,5%) носит статистически значимый характер ($\chi^2 = 4,659$, $p = 0,031$). Среднее число симптомов заболе-

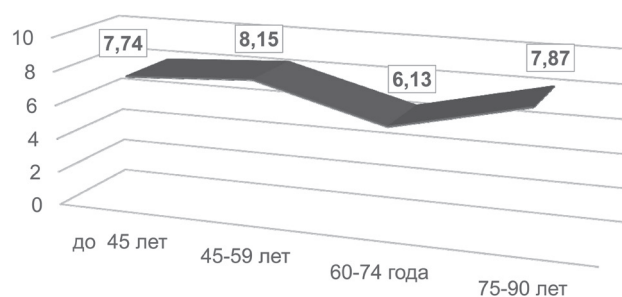


Рис. 2. Среднее число симптомов заболевания в каждой из возрастных групп

вания у женщин оказалось больше (7,37), чем у мужчин (7,05).

Возрастной аспект также оказал влияние на симптоматику COVID-19 инфекции: от стадии молодого возраста (18–44 года) к стадии среднего возраста (45–59 лет) по большинству симптомов заболевания (11) выявили рост частоты выявления. От стадии среднего возраста (45–59 лет) к стадии пожилого возраст (60–74 года) по 14 симптомам заболевания выявили снижение их частоты выявления. От стадии пожилого возраст (60–74 года) к стадии старческого возраста (75–90 лет) по десяти симптомам заболевания выявили рост их частоты выявления, по пяти – снижение. Для таких симптомов как нарушение обоняния ($\chi^2 = 11,5$, $p = 0,01$), нарушение вкуса ($\chi^2 = 9,69$, $p = 0,022$), кашель влажный ($\chi^2 = 10,3$, $p = 0,014$) различия в частоте выявления в возрастных группах имели статистически значимый характер. Наибольшее среднее число симптомов заболевания выявили у пациентов среднего возраста (45–59 лет) – 8,15, наименьшее – у пациентов пожилого возраста (60–74 года) – 6,13.

Выводы

1. При COVID-19 инфекции 77,7% пациентов предъявляли жалобы на состояния ЛОР органов. Наиболее часто выявили следующие отдельные симптомы: затруднение дыхания через нос (46,6%), нарушение восприятия запаха (46,6%), выделения из носа (41,7%).

2. Жалобы общего характера либо чаще предъявляли мужчины, либо частота предъявления жалоб не зависела от пола. Локальные проявления заболевания (жалобы на состояние желудочно-кишечного тракта, ЛОР органов, нарушение восприятия запаха и вкуса) чаще беспокоили женщин. Различие в частоте выявления нарушения обоняния у мужчин (32,4%) и женщин (54,5%) но-

сит статистически значимый характер ($\chi^2 = 4,659$, $p = 0,031$).

3. Наибольшее среднее число симптомов заболевания выявили у пациентов среднего возраста (45–59 лет) – 8,15, наименьшее – у пациентов пожилого возраста (60–74 года) – 6,13.

Литература

1. *Клинические проявления патологии ЛОР-органов у пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19* / М. А. Криштопова, Л.Г. Петрова, С. А. Семенов [и др.] // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2021. – Т. 11, № 1. – С. 8–17.

2. *Нарушения обоняния и вкусовой чувствительности, ассоциированные с COVID-19* / Е. Л. Малец, А. П. Сиваков, О. А. Аленикова [и др.] // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2020. – Т. 10, № 4. – С. 360–370.

3. *Borah, H. Otorhinolaryngological Manifestations and Its Management in COVID 19 Patients* / H. Borah, S. Das, A. Goswami // Indian J. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2021. – № 17. – P. 1–4.

4. *COVID-19 in otolaryngologist practice: a review of current knowledge* / J. Krajewska, W. Krajewski, K. Zub [et al.] // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. – 2020. – № 277 (7). – P. 1885–1897.

5. *El-Anwar, M. W. ENT manifestation in COVID-19 patients* / M. W. El-Anwar, S. Elzayat, Y. A. Fouad // Auris Nasus Larynx. – 2020. – № 47 (4). – P. 559–564.

6. *Epidemiological and Clinical Characteristics of Cases During the Early Phase of COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis* / J. Koh, S. U. Shah, P. E. Y. Chua [et al.] // Front. Med. (Lausanne). – 2020. – № 7. – P. 295.

7. *Frequency and Clinical Utility of Olfactory Dysfunction in COVID-19: a Systematic Review and Meta-analysis* / K. W. Pang, J. Chee, S. Subramaniam [et al.] // Curr. Allergy Asthma Rep. – 2020. – № 20 (12). – P. 76.

8. *Ibekwe, T. S. Systematic Review and Meta-analysis of Smell and Taste Disorders in COVID-19* / T. S. Ibekwe, A. J. Fasunla, A. E. Orimadegun // OTO Open. – 2020. – № 11 (4). – P. 24–29.

9. *Is loss of sense of smell a diagnostic marker in COVID-19: A systematic review and meta-analysis* / J. Rocke, C. Hopkins, C. Philpott [et al.] // Clin. Otolaryngol. – 2020. – № 45 (6). – P. 914–922.

10. *Lovato, A. Clinical Presentation of COVID-19: A Systematic Review Focusing on Upper Airway Symptoms* / A. Lo-

Различия в частоте выявления жалоб на нарушение обоняния ($\chi^2 = 11,5$, $p = 0,01$), нарушение вкуса ($\chi^2 = 9,69$, $p = 0,022$), кашель влажный ($\chi^2 = 10,3$, $p = 0,014$) в разных возрастных группах пациентов имели статистически значимый характер.

vato, C. de Filippis // Ear Nose Throat J. – 2020. – № 99 (9). – P. 569–576.

11. *Olfactory and gustatory dysfunctions in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis* / M. P. Hoang, J. Kanjanaumporn, S. Aeumjaturapat [et al.] // Asian Pac. J. Allergy Immunol. – 2020. – № 38 (3). – P. 162–169.

12. *Olfactory and taste disorders in COVID-19: a systematic review* / K.V. T. da Costa, A. T. L. Carnaúba, K. W. Rocha [et al.] // Braz. J. Otorhinolaryngol. – 2020. – № 86 (6). – P. 781–792.

13. *Oral Manifestations in Patients with COVID-19: A Living Systematic Review* / J. A. Dos Santos, A. G. C. Normando, R. L. C. da Silva [et al.] // J. Dent. Res. – 2021. – № 100 (2). – P. 141–154.

14. *Prevalence of Otorhinolaryngological Symptoms in Covid 19 Patients* / S. Savtale, P. Hippargekar, S. Bhise [et al.] // Indian J. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2021. – № 8. – P. 1–7.

15. *Samaranayake, L. P. Sudden onset, acute loss of taste and smell in coronavirus disease 2019 (COVID-19): a systematic review* / L. P. Samaranayake, K. S. Fakhruddin, C. Panduwawala // Acta. Odontol. Scand. – 2020. – № 78 (6). – P. 467–473.

16. *Sinonasal pathophysiology of SARS-CoV-2 and COVID-19: A systematic review of the current evidence* / I. Gengler, J. C. Wang, M. M. Speth [et al.] // Laryngoscope Invest. Otolaryngol. – 2020. – № 16 (3). – P. 354–359.

17. *Smell and Taste Dysfunction in Patients With COVID-19: A Systematic Review and Meta-analysis* / A. A. Agye-man, K. L. Chin, C. B. Landersdorfer [et al.] // Mayo Clin. Proc. – 2020. – № 95 (8). – P. 1621–1631.

18. *Symptomatology of COVID-19 from the otorhinolaryngology perspective: a survey of 223 SARS-CoV-2 RNA-positive patients* / E. Salepci, B. Turk, S. N. Ozcan [et al.] // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. – 2021. – № 278 (2). – P. 525–535.

19. *Taste and smell as chemosensory dysfunctions in COVID-19 infection* / P. C. Passarelli, M. A. Lopez, G. N. M. Bonaviri [et al.] // Am. J. Dent. – 2020. – № 33 (3). – P. 135–137.

20. *von Bartheld, C. S. Prevalence of Chemosensory Dysfunction in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-analysis Reveals Significant Ethnic Differences* / C. S. von Bartheld, M. M. Hagen, R. Butowt // ACS Chem. Neurosci. – 2020. – № 11 (19). – P. 2944–2961.

A. Goswami // Indian J. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2021. – № 17. – P. 1–4.

4. *COVID-19 in otolaryngologist practice: a review of current knowledge* / J. Krajewska, W. Krajewski, K. Zub [et al.] // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. – 2020. – № 277 (7). – P. 1885–1897.

5. *El-Anwar, M. W. ENT manifestation in COVID-19 patients* / M. W. El-Anwar, S. Elzayat, Y. A. Fouad // Auris Nasus Larynx. – 2020. – № 47 (4). – P. 559–564.

6. *Epidemiological and Clinical Characteristics of Cases During the Early Phase of COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis* / J. Koh, S. U. Shah, P. E. Y. Chua [et al.] // Front. Med. (Lausanne). – 2020. – № 7. – P. 295.

References

1. *Klinicheskie proyavleniya patologii LOR-organov u patients s koronavirusnoj infektsiej COVID-19* / M. A. Krishtopova, L.G. Petrova, S. A. Semenov [i dr.] // Otorinolarinlogiya. Vostochnaya Evropa. – 2021. – T. 11, № 1. – S. 8–17.

2. *Narusheniya obonyaniya i vkusovoj chuvstvitel'nosti, assotsiirovannye s COVID-19* / E. L. Malets, A. P. Sivakov, O. A. Alenikova [i dr.] // Otorinolarinlogiya. Vostochnaya Evropa. – 2020. – T. 10, № 4. – S. 360–370.

3. *Borah, H. Otorhinolaryngological Manifestations and Its Management in COVID 19 Patients* / H. Borah, S. Das,

7. *Frequency and Clinical Utility of Olfactory Dysfunction in COVID-19: a Systematic Review and Meta-analysis* / K. W. Pang, J. Chee, S. Subramaniam [et al.] // *Curr. Allergy Asthma Rep.* – 2020. – № 20 (12). – P. 76.
8. *Ibekwe, T. S. Systematic Review and Meta-analysis of Smell and Taste Disorders in COVID-19* / T. S. Ibekwe, A. J. Fasunla, A. E. Orimadegun // *OTO Open.* – 2020. – № 11 (4). – P. 24–29.
9. *Is loss of sense of smell a diagnostic marker in COVID-19: A systematic review and meta-analysis* / J. Rocke, C. Hopkins, C. Philpott [et al.] // *Clin. Otolaryngol.* – 2020. – № 45 (6). – P. 914–922.
10. *Lovato, A. Clinical Presentation of COVID-19: A Systematic Review Focusing on Upper Airway Symptoms* / A. Lovato, C. de Filippis // *Ear Nose Throat J.* – 2020. – № 99 (9). – P. 569–576.
11. *Olfactory and gustatory dysfunctions in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis* / M. P. Hoang, J. Kanjanaumporn, S. Aeumjaturapat [et al.] // *Asian Pac. J. Allergy Immunol.* – 2020. – № 38 (3). – P. 162–169.
12. *Olfactory and taste disorders in COVID-19: a systematic review* / K.V. T. da Costa, A. T. L. Carnaúba, K. W. Rocha [et al.] // *Braz. J. Otorhinolaryngol.* – 2020. – № 86 (6). – P. 781–792.
13. *Oral Manifestations in Patients with COVID-19: A Living Systematic Review* / J. A. Dos Santos, A. G. C. Normando, R. L. C. da Silva [et al.] // *J. Dent. Res.* – 2021 – № 100 (2). – P. 141–154.
14. *Prevalence of Otorhinolaryngological Symptoms in Covid 19 Patients* / S. Savtale, P. Hippargekar, S. Bhise [et al.] // *Indian J. Otolaryngol. Head Neck Surg.* – 2021. – № 8. – P. 1–7.
15. *Samaranayake, L. P. Sudden onset, acute loss of taste and smell in coronavirus disease 2019 (COVID-19): a systematic review* / L. P. Samaranayake, K. S. Fakhruddin, C. Panduwawala // *Acta. Odontol. Scand.* – 2020. – № 78 (6). – P. 467–473.
16. *Sinonasal pathophysiology of SARS-CoV-2 and COVID-19: A systematic review of the current evidence* / I. Gengler, J. C. Wang, M. M. Speth [et al.] // *Laryngoscope Investig. Otolaryngol.* – 2020. – № 16 (3). – P. 354–359.
17. *Smell and Taste Dysfunction in Patients With COVID-19: A Systematic Review and Meta-analysis* / A. A. Agyeman, K. L. Chin, C. B. Landersdorfer [et al.] // *Mayo Clin. Proc.* – 2020. – № 95 (8). – P. 1621–1631.
18. *Symptomatology of COVID-19 from the otorhinolaryngology perspective: a survey of 223 SARS-CoV-2 RNA-positive patients* / E. Salepci, B. Turk, S. N. Ozcan [et al.] // *Eur. Arch. Otorhinolaryngol.* – 2021. – № 278 (2). – P. 525–535.
19. *Taste and smell as chemosensory dysfunctions in COVID-19 infection* / P. C. Passarelli, M. A. Lopez, G. N. M. Bonaviri [et al.] // *Am. J. Dent.* – 2020. – № 33 (3). – P. 135–137.
20. *von Bartheld, C. S. Prevalence of Chemosensory Dysfunction in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-analysis Reveals Significant Ethnic Differences* / C. S. von Bartheld, M. M. Hagen, R. Butowt // *ACS Chem. Neurosci.* – 2020. – № 11 (19). – P. 2944–2961.

Поступила 08.12.2021 г.