

# Гендерные и возрастные особенности симптоматологии COVID-19

Врач-оториноларинголог «6-ой ЦРКП Ленинского р-на г. Минска» Казляк Дарья Дмитриевна Заведующий кафедра болезней уха, горла, носа БГМУ д.м.н. Затолока Павел Александрович



#### Введение

11 марта 2020 г. ВОЗ объявлена пандемия COVID-19

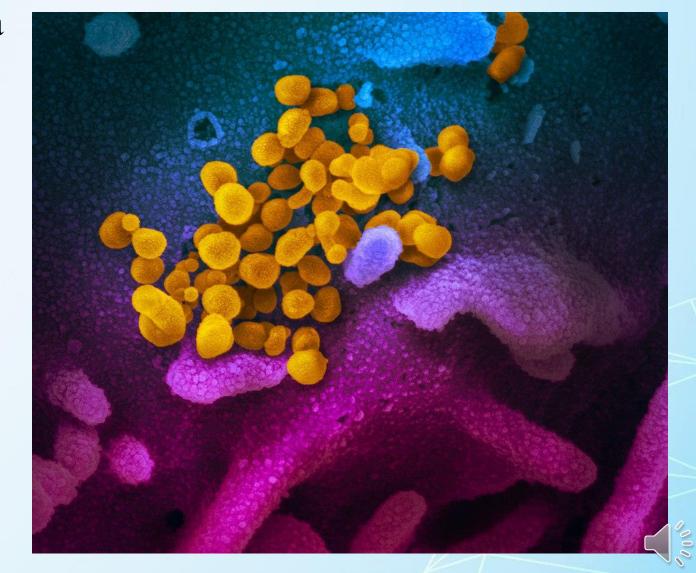
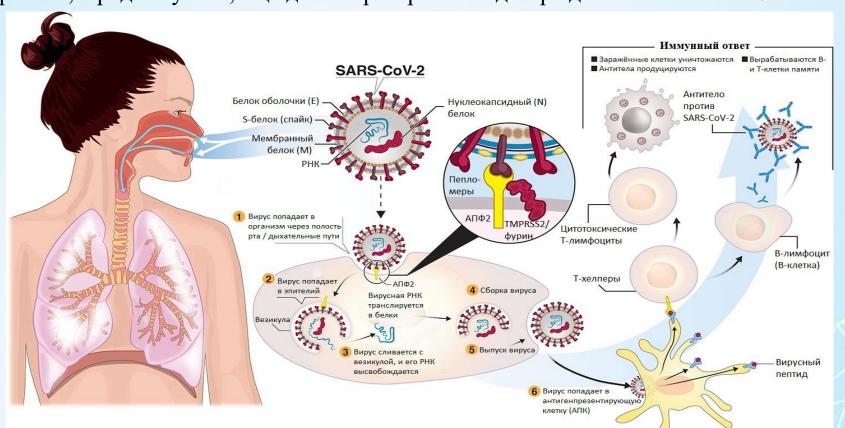


Рис. 1 — Изображение вируса, полученное с помощью электронного микроскопа. Вирус SARS-CoV-2 раскрашен жёлтым цветом.

#### Введение

- Слизистая оболочка верхних дыхательных путей является одними из основных входных ворот инфекции COVID-19;
- Установлено, что гены восприимчивости, необходимые для инфицирования SARS-CoV-2, на высоком уровне экспрессируются на слизистой оболочке полости носа и околоносовых пазух;
- Местные симптомы со стороны ЛОР-органов могут предшествовать общим симптомам у пациентов с COVID-19, при чем, в ряде случаев, еще до лабораторного подтверждения заболевания.





#### Введение

- Большинство исследований об оториноларингологических симптомах COVID-19 акцентирует внимание на нарушениях обоняния и вкуса, определены различные механизмы таких нарушений;
- Согласно исследований 2020 г. нарушение обоняния при COVID-19 инфекции наблюдается в 21,4-74,9% случаев, нарушение вкуса в 25,4-81,6%, сочетание симптомов в 14,5-47,4%, эти симптомы чаще встречаются у молодых пациентов с нетяжелым течением заболевания;
- У 70,5% пациентов продолжительность указанных симптомов составляет, в среднем, 7 дней, восстановление обоняния и/или вкуса, обычно происходит в первые две недели после разрешения COVID-19 (так, стволовые клетки обеспечивают регенерацию опорных к 7 дню заболевания, восстановление ресничек рецепторных клеток отмечается на 8-9 день, полноценное функционирование обонятельного нейроэпителия становится возможным на 15 день от начала заболевания);
- Согласно исследований 2021 г. симптомы со стороны ЛОР-органов наблюдаются в 32,2-83,0% случаев, из них нарушение обоняния в 31,8-55,5%, нарушение вкуса в 32,0-58,8%, боль в горле в 26,0-80,0%. Впервые было сообщено о снижении слуха у таких пациентов в 54,4% случаев, при этом у 81,6% из них восстановление слуха произошло в сроки от 6 до 10 дней;
- Согласно данных исследований отечественных авторов к ведущим ЛОР-симптомам у пациентов с COVID-19 относятся: нарушение обоняния (87%), заложенность носа и насморк (84%), изменение голоса (охриплость) (81%), боль в горле (80%) и нарушение вкуса (78%).

#### Цель:

определить особенности симптоматологии 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» г. Минска. У всех пациентов методом полимеразной цепной реакции была установлена «Коронавирусная инфекция» (МКБ-10 — ВЗ4.2). Анкетирование провели в январе 2021 года, пациенты заполняли анкету в день выписки из стационара.

Представленные в исследовании данные собраны у пациентов с первичным штаммом SARS-CoV-2 («Уханьский»). Иные штаммы, например, «Дельта» или «Омикрон» SARS-CoV-2, возможно, имеют отличающуюся симптоматологию, что требует изучения.

#### Материалы и методы

Средний возраст – 55,0±16,9 лет (от 23 до 86 лет)

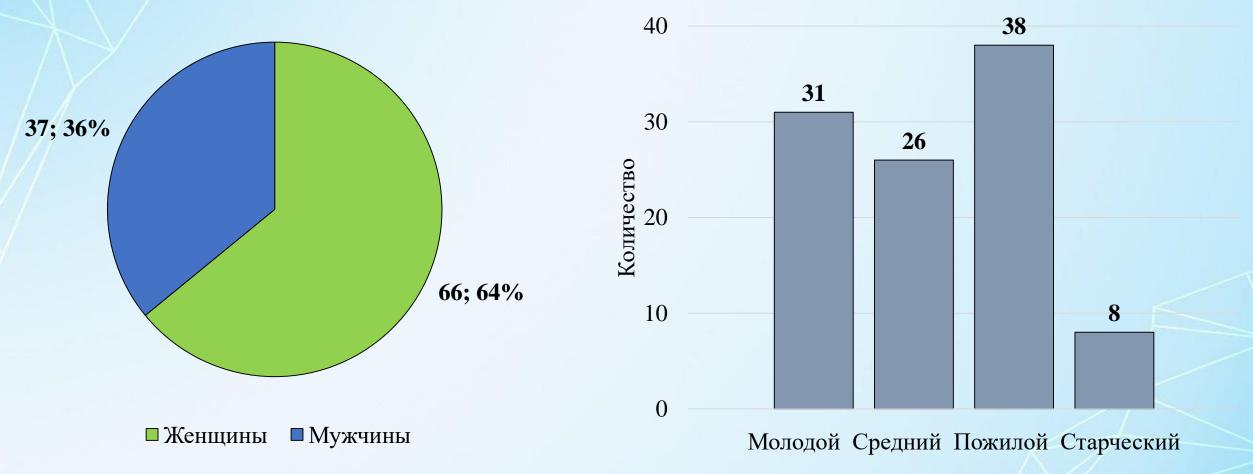


Рис. 2 – Половая структура исследуемой выборки

Рис. 3 — Возрастная структура исследуемой выборки (в соотв. с классификацией возрастов ВОЗ)

#### Материалы и методы

Для уточнения особенностей симптоматологии COVID-19 нами была разработана анкета, при помощи которой оценили:

- 1) наличие и длительность жалоб пациентов;
- 2) сопутствующую патологию;
- 3) прием лекарственных средств на постоянной основе (всего 31 вопрос).

В процессе исследования определили абсолютное и относительное число пациентов, предъявляющих жалобы общего и местного характера, а также среднее число симптомов в трех когортах:

- среди всех обследованных пациентов (1);
- отдельно в группе мужчин и группе женщин (2);
- отдельно по возрастным группам в соответствии с классификацией возрастов ВОЗ (3).



# Результаты (1)

Симптом	Мужчины n=37		Женщины n=66		Bce 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



### Результаты (1)

- Чаще встречались жалобы общего характера, такие как слабость, утомляемость, потеря работоспособности, повышение температуры тела;
- Жалобы на состояние ЛОР-органов предъявляли 77,7% (80) обследованных пациентов, причем в большинстве случаев жалобы имели сочетанный характер;
- Нарушение восприятия запаха выявили у 46,6% (48), нарушение восприятия вкуса у 37,9% (39).



# Результаты (2)

	Мужчины		Женщины		Bce	
Симптом	n=37		n=66		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



### Результаты (2)

- Такие жалобы общего характера как повышение температуры тела, головная боль и влажный кашель мужчины и женщины предъявляли со сходной частотой;
- Мужчин чаще беспокоили жалобы на одышку, сухой кашель, боль в мышцах и чувство сдавления/боль в грудной клетке;
- Слабость, утомляемость, потеря работоспособности чаще беспокоили женщин;
- Жалобы на состояние желудочно-кишечного тракта, состояние ЛОР-органов (в том числе нарушение восприятия запаха и вкуса) чаще предъявляли женщины;
- 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).



## Результаты (2)

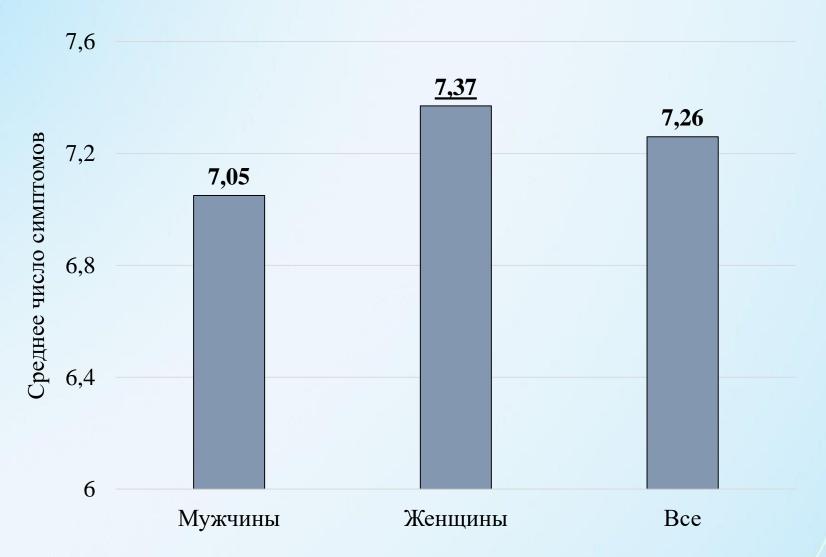


Рис. 4 — Среднее число симптомов в исследуемой выборке



# Результаты (3)

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

## Результаты (3)

- 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 10 симптомам заболевания выявили рост их частоты выявления, по 5 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.



## Результаты (3)



Рис. 5 — Среднее число симптомов в исследуемой выборке (в соотв. с классификацией возрастов ВОЗ)



#### 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%) носит 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. 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.



### Спасибо за внимание!

