

COVID-19 Дайджест*Национальный центр общественного здравоохранения***ТОП СТРАН С КОЛИЧЕСТВОМ СЛУЧАЕВ КОРОНАВИРУСА СВЫШЕ 10 000 ЧЕЛОВЕК:***

№	Страна	Всего случаев	Всего летальных исходов	Всего пролеченных
ВСЕГО В МИРЕ:		3 941 626	271 502	1 356 191
1	США	1 292 902	76 942	217 251
2	Испания	260 117	26 299	168 408
3	Италия	215 858	29 958	96 276
4	Великобритания	205 715	30 615	-
5	Россия	187 859	1 723	26 608
6	Франция	174 191	25 987	55 027
7	Германия	169 430	7 392	139 900
8	Турция	133 721	3 641	82 984
9	Бразилия	136 519	9 265	55 350
10	Иран	104 691	6 486	82 744
11	Китай	82 886	4 633	77 993
12	Канада	64 922	4 408	28 972
13	Индия	56 351	1 889	16 776
14	Бельгия	51 420	8 415	12 980
15	Нидерланды	41 774	5 288	-
16	Перу	58 526	1 627	18 388
17	Швейцария	30 126	1 810	25 900
18	Португалия	26 715	1 105	2 258
19	Эквадор	30 298	1 654	3 433
20	Саудовская Аравия	33 731	219	7 798
21	Швеция	24 623	3 040	4 971
22	Ирландия	22 385	1 403	17 110
23	Мексика	29 616	2 961	17 781
24	Пакистан	24 644	585	6 464
25	Сингапур	20 939	20	1 712
26	Чили	24 581	285	11 664
27	Израиль	16 381	240	10 873
28	Австрия	15 752	609	13 698
29	Беларусь	20 168	116	5 067
30	Катар	18 890	12	2 286
31	Япония	15 477	577	4 918
32	Польша	15 047	755	4 862
33	ОАЭ	16 240	165	3 572
34	Румыния	14 499	888	6 144
35	Украина	13 691	340	2 396
36	Южная Корея	10 822	256	9 484
37	Индонезия	12 776	930	2 381
38	Бангладеш	12 425	199	1 910
39	Филиппины	10 343	685	1 618
40	Дания	10 083	514	7 711

*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

В ЭТОМ ДАЙДЖЕСТЕ ВЫ УЗНАЕТЕ:

	Наименование материала	Стр.
НАУЧНЫЙ ОБЗОР	<i>Доклад о пандемии COVID-19 в Италии</i>	3
	<i>Влияние COVID-19 на легочную функцию в ранней фазе выздоровления</i>	3
	<i>Случай послеродовой материнской смертности с COVID-19 на западе Ирана</i>	4
	<i>Клинические характеристики и особенности КТ 143 пациентов с новой коронавирусной болезнью 2019 года (COVID-19) в городе Тайчжоу, Чжэцзян, Китай</i>	4
	<i>Трансплантационная хирургия и хирургическая онкология в третичном хирургическом центре специализирующемся на COVID-19</i>	5
	<i>Модели глобального генетического разнообразия и передачи SARS-CoV-2 (препринт)</i>	6
ОБЗОР СМИ	<i>В аэропорту Хитроу начинается проверка температуры для снижения риска коронавируса</i>	7
	<i>Австралия представляет трехэтапный план по прекращению большинства ограничений к июлю</i>	7
	<i>Пекин призывает к научным объяснениям происхождения COVID-19</i>	8
	<i>Коронавирус: увеличивает ли ожирение риск ухудшения диагноза?</i>	8
	<i>«Новая реальность»: Калифорния предпринимает осторожные шаги в открытии штата</i>	9
	<i>Guardian объяснила успех Восточной Европы в борьбе с коронавирусом</i>	10

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

**НАУЧНЫЙ
ОБЗОР**

Доклад о пандемии COVID-19 в Италии

<https://www.researchsquare.com/article/rs-26419/v1>

7 мая 2020 года

SARS-CoV-2 - коронавирус, связанный с тяжелым острым респираторным заболеванием человека под названием COVID-19, о котором впервые было сообщено в Китае в декабре 2019 года. Всемирная организация здравоохранения объявила COVID-19 пандемией 20 марта 2020 года. Цель настоящего доклада - очертить характеристики вспышки заболевания в Италии. Италия, как один из первых наиболее пострадавших районов за пределами азиатского континента, могла бы поделиться опытом с другими странами.

Методы

Были повторно проанализированы и описаны данные о положительных случаях заболевания и пациентах с COVID-19, предоставленные итальянскими органами здравоохранения.

Результаты

До 18 апреля 2020 года в Италии было зарегистрировано 175 925 положительных случаев заболевания (10,68% среди медицинских работников) и 23 227 смертей от COVID-19. Средний возраст пациентов составил 62 года. Соотношение мужчин и женщин составило 1,00. Медианное время между появлением симптомов и постановкой диагноза - 6 дней. Среди госпитализированных пациентов, 10% нуждались в интенсивной терапии. Медианный возраст умерших - 80 лет, с разницей между полами. Уровень летальности был 13,2%. По крайней мере, одно сопутствующее заболевание присутствовало у 96,4% умерших пациентов.

Обсуждение

Количество положительных случаев в Италии может быть выше, а уровень смертности - ниже. Наличие бессимптомных людей, которые, как известно, являются носителями вируса, способствует замедлению снижения уровня инфекции и отдаляет окончание эпидемии.

Влияние COVID-19 на легочную функцию в ранней фазе выздоровления

<https://www.researchsquare.com/article/rs-26415/v1>

7 мая 2020 года

В данном исследовании изучалось влияние коронавирусной болезни 2019 (COVID-19) на функцию легких в ранней фазе выздоровления.

Методы

Проведено проспективное исследование больных COVID-19 в пятой аффилированной больнице университета SunYat-Sen, при этом серийные оценки включали объемы легких (ОЕЛ), спирометрию (ФВС, объём форсированного выдоха за 1 секунду), диффузионную способность легких по монооксиду углерода (ДСЛМУ), силу дыхательных мышц, тест 6-минутной ходьбы (т6мх) и компьютерную томографию высокого разрешения, которые были собраны через 30 дней после выписки.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Результаты

57 пациентов завершили серийное обследование. Было зарегистрировано 40 нетяжелых и 17 тяжелых случаев. У 31 пациента (54,3%) наблюдались патологические результаты КТ. Патологии были выявлены в тесте на функцию легких у 43 (75,4%) пациентов. У шести (10,5%), 5 (8,7%), 25 (43,8%), 7 (12,3%) и 30 (52,6%) пациентов значения ФВС, объём форсированного выдоха за 1 секунду, ОЕЛ и ДСЛМУ были менее 80% от прогнозируемых значений. У 28 (49,1%) и 13 (22,8%) пациентов значения максимального значения вдоха и выдоха составляли менее 80% от соответствующих прогнозируемых значений. По сравнению с нетяжелыми пациентами, у тяжелых пациентов наблюдалась более высокая частота нарушений ДСЛМУ (75,6% против 42,5%, $p=0,019$), более высокая общая тяжесть легких, а также значительно меньший процент прогнозируемых ОЕЛ и результатов тбмх. Во время контрольного посещения не было обнаружено значительной корреляции между синдромом токсического шока и параметрами легочной функции.

Заключение

Снижение ДСЛМУ, силы мышц нижних дыхательных путей и аномалии легочной визуализации были обнаружены более чем у половины пациентов с COVID-19 в ранней фазе выздоровления. По сравнению с нетяжелыми пациентами, у тяжелых пациентов была более высокая частота нарушений ДСЛМУ и наблюдалось большее снижение ОЕЛ и худшие результаты тбмх.

Случай послеродовой материнской смертности с COVID-19 на западе Ирана

<https://www.researchsquare.com/article/rs-27256/v1>

7 мая 2020 года

Существует ограниченное количество исследований о КОВИД-19 во время родов и после родов. Женщина в возрасте 38 лет (3 роды) на 35 неделе и 4 дне беременности обратилась с жалобами на одышку, кашель, головную боль и лихорадку. Анализ ПЦР мазка из зева был отрицательным на COVID-19, однако при компьютерной томографии (КТ) в базальной доле левого легкого было обнаружено затемнение по типу матового стекла. Младенец родился через кесарево сечение с гестационным возрастом 36 недель и баллом Апгар 8/9. В течение нескольких дней после родов не было обнаружено документального подтверждения наличия у младенца COVID-19 и других инфекций. Пациентка умерла через восемь дней после появления симптомов в результате сердечно-сосудистой недостаточности. Мы сообщили о первой смерти матери с COVID-19 и здоровым ребенком после родов.

Клинические характеристики и особенности КТ 143 пациентов с новой коронавирусной болезнью 2019 года (COVID-19) в городе Тайчжоу, Чжэцзян, Китай

<https://www.researchsquare.com/article/rs-23614/v1>

7 мая 2020 года

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

В декабре 2019 года в Ухане был обнаружен первый случай пневмонии, связанной с SARS-CoV-2, который быстро распространился по всему Китаю, поэтому необходимы данные о пострадавших пациентах. Целью нашего исследования было выявление клинических проявлений и особенностей КТ при COVID-19.

Методы

Все пациенты с COVID-19 в г. Тайчжоу были ретроспективно исследованы и разделены на “нетяжелые” и “тяжелые” группы в зависимости от тяжести заболевания. Были проанализированы клинические проявления, лабораторные исследования и особенности снимков КТ пациентов с COVID-19, а также проведено сравнение различий между двумя группами.

Результаты

Всего в исследовании было 143 лабораторно подтвержденных случая, в том числе 110 не тяжелых и 33 тяжелых больных. Средний возраст пациентов составил 47 лет (диапазон 4-86 лет). Наиболее распространенными начальными клиническими симптомами были лихорадка (73,4%) и кашель (63,6%). Между двумя группами больных результаты аспартат-трансаминазы, креатинкиназы и лактатдегидрогеназы, сывороточного альбумина, скорости клубочковой фильтрации, амилоидного белка А, фибриногена, уровня кальцитонина и парциального давления кислорода, эритроцитов, IL - 10, абсолютного значения CD3, CD4, CD8 были разными, и разница была статистически значимой ($P < 0,05$). При изучении результатов КТ было обнаружено, что поражения, в основном распределялись в плевре или под плеврой (135 случаев (98%)), причем большинство поражений представляли собой пятнистые (81%), гетерогенные (73%) и смешанные по плотности (63%) тени. Уплотнения (68% против 41%), признаки бронхиальной инфекции (59% против 41%) и бронхоэктазии (71% против 39%) были более распространены в “тяжелой” группе.

Выводы

Большинство случаев COVID-19 в Тайчжоу имеют легкие симптомы и не приводят к летальному исходу. В дополнение к клиническим симптомам для оценки тяжести заболевания можно использовать некоторые лабораторные тесты (например, абсолютные значения CD4 и CD8) и результаты компьютерной томографии.

Трансплантационная хирургия и хирургическая онкология в третичном хирургическом центре специализирующемся на COVID-19

<https://www.researchsquare.com/article/rs-27236/v1>

7 мая 2020 года

Целью исследования была демонстрация влияния вспышки вируса на хирургическую деятельность, а также демонстрация изменений в практике в третичном центре, специализирующемся на COVID-19.

Методы

Официальные бюллетени Итальянского национального института

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

инфекционных болезней "L. Spallanzani" были пересмотрены с целью выявления количества ежедневных больных с COVID-19. Были просмотрены записи об онкологических и трансплантационных процедурах, проведенных во время вспышки. Пациенты с высокой вероятностью поступления в отделение интенсивной терапии (ОИП) в послеоперационный период считались пациентами с высоким риском и определялись баллом ASA \geq III и/или индексом коморбидности Чарльсона (CCI) \geq 6 и/или пересмотренным индексом кардиологического риска для предоперационного риска (RCRI) \geq 3.

Результаты

Прооперировано 72 пациента, в том числе 12 (16,6%) трансплантаций печени (n=6) и почек (n=6). Пациенты имели низкую коморбидность (26,3%), низкий балл ASA ($1,9 \pm 0,5$), CCI ($3,7 \pm 1,3$) и RCRI ($1,2 \pm 0,6$), а также низкий риск послеоперационной госпитализации в отделение интенсивной терапии. Лишь немногие пациенты имели цирроз печени (12,5%) или получали предоперационную системную терапию (16,6%). Выполнено 36 (50%) хирургических вмешательств с высоким риском, в том числе крупные гепатэктомии, панкреатодуоденэктомии, тотальные гастрэктомии, мультивискральные резекции и трансплантации. Несмотря на это, в отделение интенсивной терапии поступило всего 15 пациентов (20,8%).

Выводы

Во время вспышки COVID-19 операции проводились в случаях онкологии и трансплантации. Тщательный отбор пациентов позволил провести крупные онкологические операции и трансплантации без дополнительной нагрузки на больничные ресурсы, минимизируя при этом возможное негативное воздействие на пациента.

Модели глобального генетического разнообразия и передачи SARS-CoV-2 (препринт)

<https://doi.org/10.1101/2020.05.05.20091413>

8 мая 2020 года

Эпидемия SARS-CoV-2 стала причиной серьезной чрезвычайной ситуации в области здравоохранения и экономического стресса в мире. Однако глобальное генетическое разнообразие и передача до сих пор неясны.

Методы

3050 последовательностей генома SARS-CoV-2 были получены из базы данных GIASID. После выравнивания с помощью MAFFT уровни мутаций были идентифицированы с помощью анализа филогенетического дерева.

Результаты

Обнаружены 17 высокочастотных ($> 6\%$) мутаций в 3050 последовательностях. На основании этих мутаций мы классифицировали SARS-CoV-2 на четыре основные группы и 10 подгрупп. **Группа А** представлена в основном в Азии, **группа В** в основном обнаружена в Северной Америке, **группа С** преобладающе появилась в Азии и Океании, а **группа D** возникла в основном в Европе и Африке. Кроме того, распределение этих групп было разным по

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

возрасту, но схожим по полу. Группа А, группа В1 и группа С2 снижались с течением времени, и, наоборот, группа В2, группа С3 и группа D росли. Наконец, обнаружены два очевидных этапа расширения (с конца января 2020 года и с конца февраля 2020 года до начала марта 2020 года соответственно). Примечательно, что большинство групп расширяется быстро, особенно группа D.

Выводы

Впервые SARS-CoV-2 классифицирован на четыре основные группы и 10 подгрупп, основываясь на разных типах мутаций. Распределение 10 подгрупп было различным по географии, времени и возрасту, но не по полу. Большинство групп быстро расширяется, особенно группа D. Поэтому важно придать значение этим паттернам генетического разнообразия SARS-CoV-2 и принимать более целенаправленные меры для ограничения его распространения.



ОБЗОР СМИ

В аэропорту Хитроу начинается проверка температуры для снижения риска коронавируса

<https://www.itv.com/news/2020-05-06/heathrow-to-begin-temperature-screening-of-passengers/>

В Хитроу запустили процедуру проверки температуры пассажиров, направленную на снижение риска того, что пассажиры будут контактировать или распространять COVID-19 во время путешествия.

Исполнительный директор Джон Холланд-Кей сказал, что он будет испытывать технологии и процессы, которые могли бы стать основой общего международного стандарта для проверки состояния здоровья в аэропортах.

Первая пробная версия будет запущена в ближайшие две недели и будет включать использование камер, способных контролировать температуру людей. Камеры первоначально будут использоваться в **иммиграционных залах** аэропорта, но в последующем могут быть развернуты в зонах вылета, связи и обыска персонала аэропорта.

Австралия представляет трехэтапный план по прекращению большинства ограничений к июлю

<https://news.cgtn.com/news/2020-05-08/Australia-unveils-3-step-plan-to-end-most-virus-restrictions-by-July-QkhLX7Afzq/index.html>

Штаты и территории Австралии должны решить, когда начинать реализацию каждого этапа. Каждый шаг, скорее всего, будет разделен четырехнедельным переходом. Несколько штатов, включая Квинсленд и Южную Австралию, заявили, что ослабят ограничения с понедельника (11 мая). В самых густонаселенных штатах страны, в которых зарегистрировано наибольшее количество случаев COVID-19, говорится, что более жесткие ограничения не будут приняты, по крайней мере, еще несколько дней.

В соответствии с **первым этапом** плана, рестораны и кафе, в настоящее время ограниченные услугами «на вынос», будут разрешены к открытию, но не более

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

10 посетителей одновременно.

Если крупных вспышек не зарегистрировано, штаты и территории перейдут ко **второму этапу**, когда тренажерным залам, кинотеатрам и галереям будет разрешено вновь открыться, хотя предприятия смогут иметь одновременно только 20 клиентов. На этом этапе государства, которые закрыли свои границы, начали бы разрешать некоторые межгосударственные поездки.

После **третьего этапа** будет разрешено собирать до 100 человек, сотрудники смогут возвращаться в свои офисы и открывать ночные клубы. Будут разрешены любые межгосударственные поездки, а также некоторые ограниченные международные поездки, включая рейсы между Австралией и Новой Зеландией. Иностранцам студентам также может быть разрешено вернуться в Австралию, но им грозит две недели карантина.

Пекин призывает к научным объяснениям происхождения COVID-19

<https://news.cgtn.com/news/2020-05-08/Beijing-calls-for-scientific-explanations-of-COVID-19-origin--Qkfw9B5dqU/index.html>

Когда его спросили прокомментировать замечания китайского дипломата в прошлом месяце, в которых предполагалось, что американские солдаты могли принести новый коронавирус в Китай, высокопоставленный чиновник Хуа Чунин напрямую не ответил на вопрос и вместо этого призвал к научным объяснениям происхождения вируса. «Мы должны терпеливо оставить эту проблему ученым», - коротко ответил Хуа.

Всего лишь день назад госсекретарь США Майк Помпео признал, что США не могут быть уверены в происхождении вируса, несмотря на то, что на выходных он заявил, что «огромные доказательства» показали, что вирус был сделан в китайской лаборатории. Тем не менее он продолжал выдвигать претензии лаборатории, говоря, что будет «рад видеть доказательства, которые опровергают» это. Критики утверждают, что администрация Трампа использует эту теорию как способ отклониться от своей реакции на вспышку.

Коронавирус: увеличивает ли ожирение риск ухудшения диагноза?

<https://www.bbc.com/news/health-52561757>

Есть ли доказательства того, что ожирение - это риск для худших сценариев? Этот вопрос был предметом многих исследований, поскольку эксперты до сих пор пытаются выработать ответ.

В исследовании почти 17 000 пациентов больницы COVID-19 в Великобритании, те, кто был с ожирением - с индексом массы тела (ИМТ) более 30 - имели риск смерти на 33% больше, чем те, кто не был ожирением.

Отдельное исследование электронных медицинских карт NHS выявило удвоение риска смерти от COVID-19 среди людей, страдающих ожирением. По словам исследователей, если принять во внимание и другие состояния здоровья, связанные с ожирением, такие как сердечные заболевания и диабет 2 типа, риск будет еще выше.

И исследование критически больных пациентов в отделениях интенсивной

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

терапии Великобритании показало, что почти 34,5% имели избыточный вес, 31,5% страдали тучностью и 7% страдали ожирением (всего 73%), по сравнению с 26% со здоровым ИМТ. Эти цифры сравниваются с 64% избыточного веса и ожирением в популяции Великобритании - 35% с ИМТ 25-29 и 29% с ИМТ 30 или выше.

Учитывая высокий уровень глобального ожирения, Всемирная федерация ожирения говорит, что высокий процент людей, заражающихся коронавирусом, "также будет иметь ИМТ более 25". Ранние исследования в США, Италии и Китае также показывают, что это важный фактор риска. Старение, мужской пол и лежащие в его основе проблемы со здоровьем увеличивают риск серьезного заболевания от COVID-19.

«Новая реальность»: Калифорния предпринимает осторожные шаги в открытии штата

<https://www.theguardian.com/world/2020/may/08/a-new-reality-california-takes-cautious-first-steps-in-reopening-plan>

Небольшому ряду розничных продавцов, в том числе книжным и швейным магазинам, было разрешено в пятницу вновь открыть свои предприятия с ограниченным обслуживанием.

Новые руководящие принципы были объявлены губернатором Калифорнии Гэвином Ньюсомом, и они переводят штат **во второй этап** методического четырехэтапного процесса к полному повторному открытию.

В районе Лос-Анджелеса, где произошла половина случаев смерти Covid-19 в штате, официальные лица сохраняют большинство ограничений и вносят лишь «незначительные коррективы», позволяя некоторым мелким бизнесам начинать запуск, включая музыкальные магазины, книжные магазины, цветочные магазины и магазины одежды.

Графство, которое остается основной горячей точкой коронавируса в Калифорнии, также вновь открыло некоторые популярные пешеходные маршруты и поля для гольфа, но жители должны продолжать практиковать социальное дистанцирование и носить маски для лица, если рядом находятся другие. Представители Лос-Анджелеса заявили, что этот первый этап является началом медленного и постепенного перехода к новой реальности для Лос-Анджелеса. Пляжи в округе Оранж также открываются, но чиновники держат закрытые многие парковки и разрешают только бег и плавание.

Округ Модок впервые на прошлой неделе разрешил возобновить работу только в кинотеатре. Округа Юба и Саттер начали открывать такие предприятия, как магазины розничной торговли, спортивные залы, тату-салоны.

Если цифры в штате продолжат уменьшаться, **на следующем этапе** могут возобновить работу салоны, спортивные залы, кинотеатры и личные церковные службы. Однако до этого этапа могут пройти месяцы. **Четвертая фаза** положит конец всем ограничениям и позволит проводить большие собрания на концертах и спортивных мероприятиях.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

***Guardian* объяснила успех Восточной Европы в борьбе с коронавирусом**

<https://russian.rt.com/inotv/2020-05-07/Guardian-obyasnila-uspeh-Vostochnoj-Evropi>

Более богатые страны Западной Европы пострадали от коронавируса сильнее, нежели страны Восточной Европы, пишет The Guardian.

Как отмечает издание, несмотря на то, что множество факторов могут исказить данные, разница в показателях заболеваемости COVID-19 между западными и восточными странами Европы слишком велика, чтобы «её игнорировать».

Даже в наиболее пострадавших государствах Центральной и Восточной Европы смертность значительно ниже, чем в западноевропейских странах. В частности, в Словакии зарегистрировано лишь 1413 случаев заражения и 25 смертей, тогда как в соседней Австрии, которая, как считается, успешно справилась с эпидемией, подтверждённых заболеваний в 10 раз больше, а смертей — и вовсе в 20 раз. При этом население Австрии менее чем в два раза больше населения Словакии.

The Guardian полагает, что подобная тенденция связана с тем, что в Восточной Европе ожидаемая продолжительность жизни меньше, плотность населения ниже, число перелётов в Китай меньше, как и количество проведённых тестов. Вместе с тем издание предлагает не забывать и о банальной удаче. Более того, обязательное ношение масок во многих восточноевропейских странах, например в Чехии и Словакии, было введено значительно раньше, что также, возможно, помогло остановить распространение коронавируса.

Однако наиболее важной причиной издание считает введение карантина на раннем этапе большинством стран Центральной и Восточной Европы. Тем временем во множестве стран Западной Европы общественные мероприятия не прекращались вплоть до середины марта. Этому способствовали опыт стран, где распространение вируса началось раньше, и страх перед нехваткой финансирования системы здравоохранения.

Так, в Греции, которая на раннем этапе ввела строгую самоизоляцию, показатели заболеваемости до сих пор остаются «впечатляюще низкими». При населении 11 млн человек в стране подтверждено лишь 2620 случаев заражения коронавирусом. «Такие страны, как Швеция и Великобритания, чувствовали, что могут раздумывать над различными политическими решениями, прежде чем окажутся в ситуации полнейшего краха систем здравоохранения», — заявил политолог Варшавского университета Бен Стэнли.

Однако, несмотря на успехи ряда стран, в частности Чехии и Словакии, эксперты предупреждают, что множество других стран Восточной Европы, например Венгрия, Румыния и Болгария, «находятся на грани», пишет The Guardian.