

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:		2 551 538	177 177	688 356
1	США	815 892	45 126	82 620
2	Испания	204 178	21 282	82 514
3	Италия	183 957	24 648	51 600
4	Франция	158 050	20 796	39 181
5	Германия	148 291	5 033	95 200
6	Великобритания	129 044	17 337	-
7	Турция	95 591	2 259	14 918
8	Иран	84 802	5 297	60 965
9	Китай	82 758	4 632	77 123
10	Россия	52 763	456	3 873
11	Бельгия	40 956	5 998	9 002
12	Бразилия	43 079	2 741	22 991
13	Канада	38 210	1 831	13 143
14	Нидерланды	34 134	3 916	-
15	Швейцария	28 063	1 478	19 400
16	Португалия	21 379	762	917
17	Австрия	14 873	491	10 971
18	Индия	20 080	645	3 975
19	Израиль	13 942	184	4 507
20	Ирландия	16 040	730	9 233
21	Швеция	15 322	1 765	550
22	Перу	17 837	484	6 982
23	Южная Корея	10 683	237	8 213
24	Япония	11 135	263	1 239
25	Чили	10 832	147	4 969
26	Эквадор	10 398	520	1 207
27	Саудовская Аравия	11 631	109	1 640

*согласно данным электронной базы данных Worldmeters

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

ОБЗОР СМИ

ЭКСПЕРТНАЯ МИССИЯ ВОЗ В БЕЛАРУСИ РЕКОМЕНДУЕТ МЕРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ДИСТАНЦИРОВАНИЯ

<http://www.euro.who.int/en/countries/belarus/news/news/2020/4/who-expert-mission-to-belarus-recommends-physical-distancing-measures-as-covid-19-virus-transmits-in-the-community>

Правительство страны осуществило меры по сдерживанию - проверяя подозрительные случаи, отслеживая их контакты и изолируя больных. Сделан упор на повышение способности справляться с резким увеличением числа пациентов с COVID-19, продолжая при этом оказывать основные медицинские услуги по хроническим заболеваниям, материнскому здоровью и психическому здоровью. С установлением передачи в сообществе важно дополнить вмешательства физическими мерами дистанцирования.

Меры физического дистанцирования относятся к:

- откладывать больших собраний, в том числе спортивные, религиозные и культурные мероприятия;
- помещение на карантин подтвержденных пациентов и людей, потенциально подверженных воздействию вируса;
- введение вариантов удаленной работы и дистанционного обучения для школ, университетов и других учебных заведений, а также приостановка несущественных предприятий;
- сокращение несущественных движений, особенно для групп высокого риска.

Команда экспертов в командировке в Беларуси также рекомендовала:

- усиление приверженности и лидерства правительства в реализации комплекса мер по сдерживанию и смягчению последствий;
- участие общественности на всех уровнях государственного управления в четком, прозрачном и регулярном информировании о рисках, рекомендациях в отношении здоровья и мерах реагирования, включая ограничение движения;
- продолжение оказания основных медико-санитарных услуг и социально-экономической поддержки нуждающимся, особенно наиболее уязвимым слоям населения.

СПОРНАЯ СТРАТЕГИЯ БОРЬБЫ С КОРОНАВИРУСОМ В ШВЕЦИИ

<https://www.nature.com/articles/d41586-020-01098-x>

Швеция – единственная страна, которая не навязывала жесткую политику социального дистанцирования.

Вместо этого развернуты добровольные «доверительные» меры:

- пожилым людям необходимо избегать социальных контактов;
- людям рекомендовано работать из дома, регулярно мыть руки и избегать ненужных поездок.

Но школы для детей до 16 лет остаются открытыми, как и многие предприятия, включая рестораны и бары.

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

Автором стратегии является Андерс Тегнелл, эпидемиолог шведского Агентства общественного здравоохранения, независимого органа, экспертным рекомендациям которого следует правительство.

По мнению Тегнелла, недооценены проблемы в домах престарелых и то, как будут применяться эти меры.

«Мы знаем, что COVID-19 чрезвычайно опасен для пожилых людей, что, конечно, плохо. Но, глядя на пандемии, есть гораздо худшие сценарии, чем этот. Большинство проблем, с которыми мы сталкиваемся сейчас, связаны не с болезнью, а с мерами, которые в некоторых условиях не применялись должным образом: смертность среди пожилых людей - огромная проблема, и мы прилагаем все усилия. Более того, у нас есть данные, свидетельствующие о том, что эпидемия гриппа и зимний коровирус постоянно снижались в этом году, что означает, что наше социальное дистанцирование и мытье рук работают. И с помощью Google мы увидели, что движения шведов резко упали. Наша добровольная стратегия дала реальный эффект».

ВСПЫШКА В ИСПАНИИ ОСЛАБЕВАЕТ, НО ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТОЛЬКО НАЧИНАЮТСЯ

<https://www.nytimes.com/2020/04/20/world/coronavirus-cases-news.html#link-7a7890fa>

Центральный банк страны предупредил, что экономика Испании может сократиться до 13,6 процента в этом году. В нем также говорится, что безработица может вырасти почти до 22 процентов, даже если не учитывать тысячи рабочих, чьи контракты были временно приостановлены в рамках государственной программы, призванной избежать массовых увольнений. Уровень безработицы в Испании в феврале составил почти 14 процентов, до того, как вспышка заболевания стала распространяться.

Ограничения Испании на передвижение были одними из самых строгих в Европе, включая приказы содержать детей внутри. Общенациональная блокировка была продлена до мая, но правительство начало ослаблять некоторые ограничения, позволяя вновь открывать строительные площадки и фабрики.

Италия, как и Испания, осторожно движется к восстановлению экономической активности, в то время как Великобритания и Франция дали понять, что не ослабят ограничения до следующего месяца.

Рассматривая возможность возобновления экономики, Испания из всех сил пытается пересчитать всех умерших граждан. Последние данные Министерства здравоохранения не соответствуют недавним корректировкам в регионах, которые приняли во внимание данные из похоронных бюро.

ПРОВЕРКА ТЕСТОВ: КАКИЕ ТЕСТЫ COVID-19 НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫ?

<https://spectrum.ieee.org/the-human-os/biomedical/diagnostics/testing-tests-which-covid19->

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

[tests-are-most-accurate](#)

Фонд «Новая инновационная диагностика», или FIND, со штаб-квартирой в Женеве, Швейцария, оценивает свой путь через список из более чем 300 тестов COVID-19, произведенных по всему миру, и опубликовал свои первые результаты.

Усилия FIND, предпринимаемые им в сотрудничестве с Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), включают в себя тестирование тысяч образцов коронавирусов и сравнение их эффективности с золотым стандартом. Организация будет оценивать тесты на основе чувствительности.

Управление по контролю за продуктами и лекарствами США санкционировало с помощью своего разрешения на экстренное использование более 30 тестов COVID-19 за последние четыре недели. Это молниеносная скорость по сравнению с обычным делом.

Но в интересах скорости, тесты subvar COVID-19 достигают пациентов, иногда в больших количествах. В двух примерах власти Испании и Великобритании заказали миллионы тест-наборов COVID-19, в основном у китайских производителей, только чтобы обнаружить, что они ненадежны для большинства пациентов.

В феврале компания FIND объявила о призыве производителей представить свои тесты для оценки. В обмен производители получают глобальный штамп независимой оценки и список находок FIND. Производители представили более 300 тестов, и FIND сегодня опубликовала результаты первых пяти, которые она оценила.

Все пять достигли 100-процентной клинической чувствительности на положительных образцах и, по крайней мере, 96-процентной специфичности на отрицательных образцах. Тесты были представлены KH Medical, SD Biosensor, BGI Health, DAAN Gene и Tib Molbiol. Каждая компания представила молекулярный тест, который обнаруживает наличие вирусного генетического материала.

НАУЧНЫЙ ОБЗОР

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНДЕКС ТЯЖЕСТИ ПРИ ПНЕВМОНИИ COVID-19: СВЯЗЬ С ВОЗРАСТОМ И ПОЛОМ У 783 ИТАЛЬЯНСКИХ ПАЦИЕНТОВ

<https://www.researchsquare.com/article/rs-19498/v2>

20 апреля 2020 года

Цель

Улучшение выявления групп риска, инфицированных вирусом SARS-CoV-2 в нашем отделении диагностической визуализации внедрена экспериментальная бальная система рентгенограммы грудной клетки (СХР) для количественного определения аномалий в легких. Целью данного исследования была ретроспективная оценка корреляции между баллами СХР и возрастом или полом итальянских пациентов, инфицированных SARS-

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

CoV-2.

Материалы и методы

В период с 4 марта 2020 года по 18 марта 2020 года были получены все CXR-отчеты, содержащие новую систему баллов. Включены были только пациенты, госпитализированные с атипичной пневмонией SARS-CoV-2. При анализе каждого пациента учитывались возраст, пол и отчет CXR, содержащий самый высокий балл. Пациенты также были разделены на семь групп в зависимости от возраста. Для изучения связи между тяжестью заболевания легких, возрастом и полом использовались непараметрические статистические тесты.

Результаты

Были зарегистрированы 783 итальянских пациента (532 мужчины и 251 женщина) с инфекцией SARS-CoV-2. Показатели CXR были значительно выше у мужчин, чем у женщин только в группах в возрасте от 50 до 79 лет. Наблюдалась существенная корреляция между показателем CXR и возрастом как у мужчин, так и у женщин. Мужчины в возрасте 50 лет и старше и женщины в возрасте 80 лет и старше с COVID-19 г. имели наивысший балл CXR (медиана ≥ 8).

Выводы

Мужчины в возрасте 50 лет и старше и женщины в возрасте 80 лет и старше имели самый высокий риск развития тяжелого легочного заболевания. Наши результаты могут помочь определить пациентов с наибольшим риском и тех, кто нуждается в специальных стратегиях лечения.

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК 77 СЛУЧАЕВ СМЕРТЕЙ ОТ COVID-19

<https://www.researchsquare.com/article/rs-23960/v1>

20 апреля 2020 года

Цель

По отношению к пандемической болезни коронавируса 2019 года (COVID-19) нет четкого описания клинических характеристик и причин ее смерти. Следовательно, это исследование проанализировало клинические характеристики 77 смертей COVID-19, предоставляя данные для дальнейшего изучения этого заболевания.

Метод

Ретроспективный анализ 77 случаев смерти COVID-19 был выполнен по клиническим характеристикам, лабораторным результатам, причинам смерти и сравнению подгрупп в Восточном отделении больницы Жэньминь, университет Ухань, с 1 февраля по 7 марта 2020 г.

Результаты

В общей сложности 72,7% смертей (соотношение мужчин и женщин: 51:26, средний возраст на момент смерти: 71, среднее время выживания: 17,4 дня) имели гипертонию, болезни сердца, диабет, хронические заболевания легких

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

и другие сопутствующие заболевания. Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) и сепсис были основными причинами смерти. Увеличение С-реактивного белка (СРБ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), D-димера и молочной кислоты (МК), а также снижение лимфоцитов, кластера дифференцировки (КД) 4+ и КД8 + клеток были обычными в лабораторных результатах. Анализ подгрупп показал: 1) В большинстве случаев смерти, женщины имели кашель и диабет. 2) Доля смертности среди мужчин молодых и средних лет была выше; в то время как в смертельных случаях в пожилом возрасте были склонности к повреждению миокарда и повышению уровня СРБ. 3) Не было статистической разницы между краткосрочной и не краткосрочной выживаемостью подгрупп. 4) СРБ и ЛДГ увеличились, а КД4 + и КД8 + клетки значительно снизились у пациентов с гипертонией.

Выводы

Большинство смертей от COVID-19 было среди мужчин, особенно пожилых людей с сопутствующими заболеваниями. Основными причинами смерти являются ОРДС и сепсис. Большинство умерших женщин имели кашель и диабет. Повреждение миокарда часто встречается у пожилых людей. Пациенты с гипертонией склонны к повышенному воспалительному индексу, гипоксии тканей и клеточным иммунным повреждениям.

РАЗРАБОТКА И МНОГОЦЕНТРОВАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРВЫХ ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИХ ИММУНОАНАЛИЗОВ SARS-COV-2 IGM И IGG

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.16.20067231v1>

21 апреля 2020 года

Лабораторный диагноз инфекции SARS-CoV-2 основывался на тестах нуклеиновых кислот. Тем не менее, существует множество ограничений тестов на нуклеиновые кислоты, в том числе низкая пропускная способность и высокий уровень ложноотрицательных результатов. Необходимы более чувствительные и точные тесты для эффективной идентификации инфицированных пациентов.

Методы

В этом исследовании были разработаны полностью автоматизированные хемилюминесцентные иммуноанализы (CLIA) для определения антител IgM и IgG к SARS-CoV-2 в сыворотке человека. Результаты анализа были оценены в 10 больницах. Клиническую специфичность оценивали путем измерения 972 госпитализированных пациентов с заболеваниями, отличными от COVID-19, и 586 доноров нормальной популяции. Клиническая чувствительность была оценена на 503 подтвержденных случаях SARS-CoV-2 с помощью ОТ-ПЦР и 52 предполагаемых случаев.

Результаты

Анализы продемонстрировали удовлетворительную точность анализа с коэффициентом вариации (CV) менее 4,45%. Инактивация образца не влияет на измерение анализа. SARS-CoV-2 IgM показывает клиническую специфичность 97,33% и 99,49% для госпитализированных пациентов и

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

нормальной популяции соответственно. SARS-CoV-2 IgG показывает клиническую специфичность 97,43% и 99,15% для госпитализированных пациентов и нормальной популяции соответственно. SARS-CoV-2 IgM и IgG показывают клиническую чувствительность 85,88% и 96,62% соответственно для подтвержденной инфекции SARS-CoV-2 с ОТ-ПЦР, 73,08% и 86,54% соответственно для предполагаемых случаев.

Выводы

Разработаны полностью автоматизированные иммуноанализы для выявления антител против IgM и IgG SARS-CoV-2 в сыворотке человека. Анализы продемонстрировали высокую клиническую специфичность и чувствительность и придают большое значение тестированию нуклеиновых кислот в борьбе с глобальной пандемией инфекции SARS-CoV-2.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРОКСИХЛОРОХИНА У ВЕТЕРАНОВ США, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ С COVID-19

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.16.20065920v1>

21 апреля 2020 года

Несмотря на ограниченные и противоречивые данные об использовании гидроксихлорохина у пациентов с Covid-19, Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США разрешило экстренное использование этого препарата, когда клинические испытания недоступны или невозможны. Гидроксихлорохин, один или в сочетании с азитромицином, широко используется в терапии Covid-19, основанной на анекдотических и ограниченных наблюдательных данных.

Методы

Мы провели ретроспективный анализ данных о пациентах, госпитализированных с подтвержденной инфекцией SARS-CoV-2, во всех медицинских центрах Управления здравоохранения ветеранов США до 11 апреля 2020 года. Пациенты были распределены по категориям на основании их воздействия только гидроксихлорохином (HC) или азитромицином (HC + AZ) в качестве лечения в дополнение к стандартному поддерживающему лечению Covid-19. Двумя первичными исходами были смерть и необходимость в искусственной вентиляции легких. Мы определили связь между лечением и первичными исходами, используя регрессию конкурирующих рисков риска с поправкой на клинические характеристики с помощью показателей склонности. Сброс и смерть были приняты во внимание, так как представлены конкурирующие риски и коэффициенты риска субраспределения. Результаты. Обследовано 368 пациентов (HC, n = 97; HC + AZ, n = 113; HC отсутствует, n = 158). Показатели смертности в группах HC, HC + AZ и без групп HC составили 27,8%, 22,1% и 11,4% соответственно. Частота вентиляции в группах HC, HC + AZ и без групп HC составила 13,3%, 6,9%, 14,1% соответственно. По сравнению с группой без HC, риск смерти от любой причины был выше в группе HC (скорректированное отношение рисков 2,61; 95% ДИ от 1,10 до 6,17; P = 0,03), но не в группе HC + AZ (скорректированное отношение рисков 1,14; 95% ДИ от 0,56 до 2,32; p = 0,72). Риск вентиляции был одинаковым в группе

COVID-19 Дайджест

Национальный центр общественного здравоохранения

НС (скорректированное отношение рисков 1,43; 95% ДИ от 0,53 до 3,79; P = 0,48) и в группе НС + AZ (скорректированное отношение рисков 0,43; 95% ДИ от 0,16 до 1,12). ; P = 0,09) по сравнению с группой без НС.

Выводы

В этом исследовании мы не обнаружили никаких доказательств того, что использование гидроксихлорохина, как с азитромицином, так и без него, снижает риск искусственной вентиляции легких у пациентов, госпитализированных с Covid-19. Была выявлена связь повышенной общей смертности у пациентов, получавших только гидроксихлорохин. Эти данные подчеркивают важность ожидания результатов текущих проспективных рандомизированных контролируемых исследований до широкого распространения этих препаратов.