

## РЕЗЮМЕ КОКРЕЙНОВСКИХ ОБЗОРОВ

### Уважаемые читатели «Казанского медицинского журнала»!

В соответствии с договором между «Казанским медицинским журналом» и Кокрейновской библиотекой (Cochrane Library) мы продолжаем публикацию переводов на русский язык резюме на простом языке (Plain Language Summaries) систематических обзоров, опубликованных в базе Кокрейновской библиотеки. Переводы на русский язык подготовлены в Координационном центре Кокрейн Россия. Оригинальные версии резюме на английском языке этих и других Кокрейновских обзоров, а также их переводы на русский язык заинтересованные читатели смогут найти в открытом доступе на сайтах [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org) и [www.russia.cochrane.org/ru](http://www.russia.cochrane.org/ru).

### Контролирует ли карантин отдельно или в сочетании с другими мерами общественного здравоохранения коронавирус (COVID-19)?

**Актуальность.** Коронавирусную болезнь (COVID-19) вызывает новый вирус, который быстро распространился по всему миру. Большинство инфицированных людей страдают лёгкими, похожими на грипп симптомами, но некоторые становятся тяжелобольными и даже умирают.

Не существует эффективного лечения или вакцины (лекарства, которое предотвращает заражение конкретным заболеванием) от COVID-19, поэтому необходимы другие способы замедления (контроля) его распространения. Один из способов контролировать болезнь — карантин. Это означает отделение здоровых людей от других здоровых людей, которые могут иметь вирус после того, как они находились в близком контакте с заражённой персоной, или потому что они вернулись из области с высокими показателями инфекции. Аналогичные рекомендации включают изоляцию (как карантин, но для людей с положительным результатом теста на COVID-19) и физическое дистанцирование (когда люди без симптомов физически держатся на расстоянии друг от друга).

**Что мы хотели узнать?** Мы хотели выяснить, останавливает ли и насколько эффективно останавливает карантин распространение COVID-19 и предотвращает ли он смерть. Мы хотели узнать, было ли это более эффективным в сочетании с другими мерами, сколько это стоит.

**Характеристика исследований.** COVID-19 быстро распространяется, поэтому нам необходимо было как можно быстрее ответить на эти вопросы. Это означало, что мы сократили некоторые этапы обычного процесса разработки Кокрейновского обзора. Тем не менее, мы уверены, что эти изменения не влияют на наши общие выводы.

Мы провели поиск на предмет исследований, в которых оценивали влияние любого типа карантина, где бы его ни проводили, на распространение и тяжесть COVID-19. Мы также провели поиск на предмет исследований, в которых оценивали карантин наряду с другими мерами, такими как изоляция, физическое дистанцирование или закрытие школ. COVID-19 — новое заболевание, поэтому, чтобы найти как можно больше доказательств, мы также искали исследования по аналогичным вирусам, таким как SARS (тяжёлый острый респираторный синдром) и MERS (ближневосточный респираторный синдром).

В исследованиях определяли число случаев COVID-19, SARS или MERS, сколько человек были инфицированы, как быстро вирус распространился, сколько человек умерли, а также стоимость карантина.

**Ключевые результаты.** Мы включили 51 исследование. 32 исследования были посвящены COVID-19, 14 — SARS, 3 — SARS плюс другие вирусы, 2 — MERS. В большинстве исследований были объединены существующие данные из многих источников и допущения для создания модели (симуляции) для прогнозирования того, как события могут происходить с течением времени, для людей, находящихся в разных ситуациях (так называемые модельные исследования). В 4 исследованиях по COVID-19 наблюдали влияние карантина (наблюдательные исследования) у 6064 человек в Китае, Греции и Сингапуре. В 28 исследованиях по COVID-19 моделировали вспышки в Алжире, Китае, Канаде, Италии, Казахстане, Непале, Великобритании, США, Сингапуре, Южной Корее, на круизном судне «Алмазная принцесса», а также в общей популяции. В 4 исследованиях ретроспективно рассмотрели влияние карантина

на 178 122 человека во время вспышек SARS и MERS. В остальных 15 исследованиях моделировали вспышки SARS и MERS.

Все модельные исследования показали, что моделируемые карантинные меры уменьшают число людей с COVID-19 и число смертей. При карантине оценки показали минимальное уменьшение числа людей с болезнью на 19%, а максимальное — на 44%. Аналогичным образом, при карантине оценки показали минимальное уменьшение числа людей с болезнью на 31%, а максимальное — на 76%. Сочетание карантина с другими мерами, такими как закрытие школ или физическое дистанцирование, могут быть более эффективны для уменьшения распространения COVID-19, чем только карантин. Результаты исследований по SARS и MERS были в согласии с результатами исследований по COVID-19.

В 2 исследованиях по моделированию SARS была проведена оценка затрат. Обнаружено, что расходы были меньше, когда карантинные меры были начаты раньше.

**Надёжность доказательств.** Мы не можем быть полностью уверены в доказательствах, которые мы нашли по нескольким причинам. Наблюдательные исследования по COVID-19 не

включали группу сравнения без карантина. В исследованиях по COVID-19 модели основывались на ограниченных данных и делали различные допущения о вирусе (например, о том, как быстро он распространится). В других исследованиях изучали SARS и MERS, поэтому они дают только косвенные доказательства.

**Выводы.** Несмотря на ограниченные данные, все исследования показали, что карантин играет важную роль в уменьшении числа инфицированных людей и смертей. Результаты показали, что карантин был наиболее эффективным и менее затратным, когда его введение в действие было начато раньше. Сочетание карантина с другими профилактическими и контролирующими мерами может давать больший эффект, чем карантин в отдельности.

Этот обзор включает данные, опубликованные к 23 июня 2020 г.

**Обзор следует цитировать таким образом:**

Nussbaumer-Streit B, Mayr V, Dobrescu AI, Chapman A, Persad E, Klerings I, Wagner G, Siebert U, Ledingger D, Zachariah C, Gartlehner G. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 9. Art. No.: CD013574. DOI: 10.1002/14651858.CD013574.pub2.

### Какова диагностическая точность тестов на антитела для выявления инфекции вирусом COVID-19?

**Актуальность.** COVID-19 — инфекционное заболевание, вызываемое вирусом SARS-CoV-2, которое легко распространяется между людьми подобно обычной простуде или «гриппу». Большинство людей с COVID-19 имеют респираторные заболевания лёгкой и умеренной степени тяжести, а некоторые могут не иметь никаких симптомов (бессимптомная инфекция). У других развиваются тяжёлые симптомы, и они нуждаются в специализированном лечении и интенсивной терапии.

Иммунная система людей с COVID-19 реагирует на инфекцию, вырабатывая белки (антитела), которые могут атаковать вирус в их крови. Тесты для обнаружения антител в крови людей могут показать, есть ли у них в настоящее время COVID-19 или был он у них ранее.

**Почему важны точные тесты?** Точное тестирование позволяет выявить людей, которые могут нуждаться в лечении или которые должны изолироваться, чтобы предотвратить распространение инфекции. Неспособность обнаружить людей с COVID-19 при его наличии (ложноотрицательный результат) может за-

держивать лечение и создать риск дальнейшего распространения инфекции на других людей. Неправильная идентификация COVID-19 при его отсутствии (ложноположительный результат) может привести к ненужному дальнейшему тестированию, лечению и изоляции человека и его близких контактных лиц. Правильная идентификация людей, которые ранее имели COVID-19, важна для определения распространения болезни, оценки успеха мероприятий общественного здравоохранения (например, изоляции) и, возможно, для идентификации лиц с иммунитетом (если в будущем будет доказано, что антитела указывают на иммунитет).

Для выявления ложноотрицательных и ложноположительных результатов сравнивают результаты теста на антитела у людей, в отношении которых известно, есть у них COVID-19 или нет. Участников исследования классифицируют на основании критериев, известных как «эталонный стандарт», на предмет наличия или отсутствия у них COVID-19. Во многих исследованиях для идентификации людей с COVID-19 используют образцы, взятые из по-