

- [Уход за пациентами](#)
- 26 июня 2020 г.

Вы всё ещё сомневаетесь в пользе лицевых масок? Научная информация, объясняющая функцию масок в предотвращении распространения коронавируса.

Автор: [Нина Бай](#)

По мере того как штаты постепенно возвращаются к привычной жизни после введённого ранее режима самоизоляции, во многих штатах, включая Калифорнию, в данное время с целью снижения распространения COVID-19 [ношение лицевых масок является обязательным](#) в большинстве общественных мест.

Как [Центры по контролю и профилактике заболеваний \(CDC\)](#), так и Всемирная организация здравоохранения отныне рекомендуют населению ношение лицевых тканевых масок, в то время как на начальных стадиях пандемии обе организации рекомендовали совсем обратное. Такие противоречивые рекомендации могли способствовать замешательству в отношении целесообразности масок.

Тем не менее, специалисты здравоохранения говорят о том, что неопровержимые доказательства свидетельствуют об эффективности масок в качестве средства, помогающего предотвратить распространение COVID-19, и чем больше людей носят маски, тем лучше эффект.

Мы поговорили с врачом-эпидемиологом [Джорджем Ратерфордом](#) и специалистом по инфекционным заболеваниям доктором [Питером Чин-Хонгом](#) Калифорнийского университета UC San Francisco, по поводу изменённой Центром по контролю и профилактике заболеваний

рекомендации в отношении ношения масок, о последних научных данных о принципе действия масок, а также о критериях при выборе маски.

Почему Центр по контролю и профилактике заболеваний изменил свои рекомендации в отношении ношения масок?

По словам Чин-Хонга, первоначальная рекомендация Центра по контролю и профилактике заболеваний в начальной стадии пандемии была основана на предположении о низкой заболеваемости.

«И, естественно, выступаешь в защиту идеи о том, что игра на самом деле не стоит свеч и нет смысла в том, чтобы с самого начала заставлять всё население носить маски. Но, на самом деле, это в любом случае было отражением ситуации, когда в наличии не было достаточного количества результатов тестирования, - заявил он. - У нас возникало ложное чувство безопасности».

Ратерфорд высказался более прямолинейно. Обоснованная обеспокоенность тем, что ограниченное количество хирургических масок и респираторов N95 необходимо беречь для использования медработниками, не должна была остановить распространение более развёрнутой информации о пользе масок. «Мы должны были ещё в самом начале рекомендовать населению носить маски», - отметил он.

Другой фактор заключается в том, что, как заявил Чин-Хонг, «в культурном отношении США не были готовы носить маски», в отличие от некоторых стран Азии, где практика ношения масок является более привычным явлением. Даже сейчас некоторые американцы предпочитают игнорировать рекомендации Центров по контролю и профилактике заболеваний в отношении масок. По словам Чин-Хонга, такого рода неопределённость является «безответственностью».

Скорее всего, именно растущая заболеваемость и более чёткое понимание того, что передача возможна и даже характерна как во время предсимптомного, так и асимптоматического периода, убедили Центры по контролю и профилактике заболеваний поменять свои рекомендации в пользу лицевых масок. Исследования подтвердили, что вирусная нагрузка достигает своей максимальной отметки в период, предшествующий началу проявления симптомов и даже обычного разговора будет достаточно для выброса вирусносных капель.

«Я считаю, что самым главным фактором, определяющим на данный момент рекомендации в связи с COVID, является тот факт, что мы не можем сказать, кто инфицирован, - отметил Чин-Хонг. - Невозможно просто так посмотреть на толпу и сказать, что, да, вот этот человек должен носить маску. Существует большое количество бессимптомных инфекций, поэтому каждый должен носить лицевую маску».

Есть ли фактические доказательства эффективности ношения масок с целью предотвращения распространения COVID-19?

Существует несколько [доказательных направлений](#), поддерживающих эффективность масок.

Одна категория доказательств основана на лабораторных исследованиях капель респираторных выделений и способности различных типов масок блокировать их. В ходе [эксперимента](#) с использованием высокоскоростной видеокамеры было установлено, что в результате произношения простой фразы мы производим сотни капель размером от 20 до 500 микрон, и при этом использование влажного полотенца для лица, прикрывающего рот, останавливает рассеивание практически всех капель. [Другое исследование](#), в ходе которого наблюдали за больными гриппом и обычной простудой, показало, что

ношение хирургической маски значительно снизило количество распространённых воздушно-капельным путём респираторных вирусов такого рода.

Но самые неопровержимые доказательства, свидетельствующие в пользу использования масок, были получены в результате исследований, которые проводились в условиях повседневной жизни. «Самая важная составляющая – это эпидемиологические данные», - заявил Ратерфорд. Так как было бы неэтичным предписывать населению не носить маски во время пандемии, эпидемиологические доказательства возможны благодаря так называемым «природным экспериментам».

Например, в недавнем исследовании, опубликованном в журнале *Health Affairs*, сравнивались темпы роста случаев заболевания COVID-19 до и после введения масочных режимов в 15 штатах и округе Колумбия. Оно показало, что введение масочных режимов привело к снижению ежедневных темпов роста случаев заболевания COVID-19, что стало более очевидным спустя некоторое время. По сравнению с показателем, полученным за пятидневный период, предшествующий введению масочного режима, в течение первых пяти дней после его введения показатель ежедневного темпа роста упал на 0.9 процента; через три недели этот показатель упал на 2 процента.

Другое исследование, в ходе которого были проанализированы случаи со смертельным исходом по причине коронавирусной инфекции в 198 странах, показало, что наименьшее количество таких случаев было зафиксировано в странах с установившимися культурными нормами и чёткой политикой властей.

По словам Чин-Хонга и Ратерфорда, изучение убедительных результатов двух историй болезни даёт основания полагать, что лицевые маски могут предотвратить распространение инфекции в обстоятельствах с высокой степенью риска. В одном случае, **мужчина прилетел из Китая в Торонто**, некоторое время спустя прошёл тест на наличие COVID-19 и получил положительный результат. У него

наблюдался сухой кашель, на нём была лицевая маска и никто из 25 находящихся в непосредственной близости от него пассажиров не заразился COVID-19. В другом случае, в конце мая [два парикмахера в штате Миссури](#), будучи больны COVID-19, имели тесный контакт со 140 клиентами. Результаты тестирования каждого из клиентов оказались отрицательными, потому что все носили лицевые маски.

Лицевые маски защищают тех, кто их носит или окружающих?

«Я думаю, что достаточное количество имеющихся данных позволяет утверждать, что наибольшую пользу приносят те инфицированные COVID-19 лица, которые принимают меры, защищающие окружающих от передачи им вируса, хотя даже если этого вируса у вас и нет, ношение лицевой маски принесёт вам пользу», - отметил Чин-Хонг.

Маски могут быть более эффективными в качестве средства «контроля источника», так как они помогут предотвратить распространение более крупных первичных капель, которые, превращаясь в процессе испарения в мелкие капли, способны таким образом распространяться на более далёкие расстояния.

Как заметил Ратерфорд, необходимо также помнить о том, что вы всё равно можете получить вирус через слизистую оболочку глаз – риск, от которого ношение лицевой маски не избавляет.

Какое количество людей должно носить маски с целью снижения распространения вируса среди населения?

«В идеальном варианте маски должны носить 100% населения, но можно согласиться и на 80%», - заявил Ратерфорд. В ходе одного из моделирований развития ситуации исследователи рассчитали, что в том случае, если 80 процентов населения будут носить лицевые маски, то пользы от этого с целью снижения распространения COVID-19 будет больше, чем от жёсткого режима самоизоляции.

Последний прогноз Института показателей и оценки здоровья предполагает, что ношение населением лицевых масок могло бы предотвратить 33 тысячи смертей к 1 октября.

Как отметили Чин-Хонг и Ратерфорд, даже если вы проживаете в населённом пункте, где маски носит небольшое количество населения, вы в любом случае сможете снизить ваши шансы инфицирования вирусом, если будете носить маску.

Имеет ли значение тип маски?

В ходе исследований сравнивали разные материалы для масок, но для широких слоёв населения основным фактором при выборе маски будет оставаться комфорт. Лучшей маской является та маска, которая не причиняет дискомфорта при постоянном ношении, отмечает Чин-Хонг. Респираторные маски типа N95 необходимы только в условиях медико-санитарной обстановки, например при интубации. Как правило, хирургические маски обладают лучшей защитной функцией, чем тканевые маски, а некоторые люди отдают им предпочтение в связи с их лёгкостью и удобством в ношении.

Главный вывод заключается в том, что любая закрывающая нос и рот маска принесёт вам пользу.

«Основная идея заключается в снижении риска, а не в абсолютном его предотвращении, - сказал Чин-Хонг. – Не стоит отчаиваться, если вы не

уверены в 100-процентной эффективности маски. Это смешно. Ведь никто не принимает аспирин в надежде на то, что он на 100 процентов предотвратит сердечный приступ, однако, вы всё же значительным образом снижаете такой риск».

Должны ли мы носить маски, если мы соблюдаем правила физического дистанцирования?

Чин-Хонг любит повторять «Правило трёх против COVID-19»: носите маску, мойте руки и соблюдайте дистанцию.

«Но, - добавил он, - самым главным из трёх правил остаётся ношение лицевой маски». По сравнению с ношением маски, протирание вашего iPhone или продуктов питания, купленных в магазине, является «просто отвлекающей мерой». По словам Чин-Хонга, доказательств того, что fomиты (загрязнённые поверхности) представляют основной источник распространения инфекции мало, тогда как доказательств распространения воздушно-капельным путём в результате вдыхания предостаточно.

«Вы всегда должны носить лицевые маски и соблюдать физическое дистанцирование, - отметил Ратерфорд. – Я бы не спешил отделять одно от другого. Но, да, более важным я считаю ношение масок».