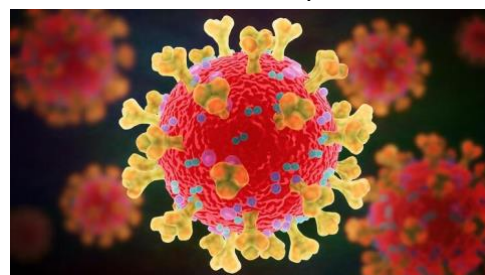


ОМИКРОН – НОВЫЙ ВЫЗОВ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ?

ПО ДАННЫМ ВОЗ НА 29 ДЕКАБРЯ 2021 ГОДА ПОДТВЕРЖДЕНО 281 808 270 СЛУЧАЕВ COVID-19, ВКЛЮЧАЯ 5 411 759 СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ

Омикрон - штамм SARS-CoV-2

Новый штамм SARS-CoV-2 впервые выявили в Ботсване и ЮАР в конце ноября 2021 года. Он содержит десятки мутаций в S-белке, необходимом патогену для заражения клеток. Предположительно, этот вариант изначально развился в организме человека с ослабленным иммунитетом — вероятно, зараженного ВИЧ.



26 ноября 2021 г. ВОЗ, следуя совету Технической консультативной группы по эволюции вирусов, обозначила новый, вызывающий особую озабоченность вариант вируса, назвав его омикроном - **Omicron**. Омикрон - вариант с большим количеством мутаций и более высокой проникаемостью. По состоянию на 22 декабря 2021 г. вариант Омикрон был обнаружен в 110 странах мира. ВОЗ приняла соответствующее решение, объявив вариант вируса B.1.1.529 вызывающим обеспокоенность.

Техническая консультативная группа по эволюции вируса SARS-CoV-2 (ТКГЭВ) – независимая группа экспертов, которая ведет мониторинг эволюции вируса SARS-CoV-2 и изучает, насколько отдельные мутации и комбинации мутаций влияют на свойства вируса.

Первое сообщение о выявлении варианта B.1.1.529 в Южной Африке поступило в ВОЗ от властей этой страны 24 ноября 2021 г. Эпидемиологическая обстановка в Южной Африке характеризовалась тремя отдельными пиками заболеваемости, последний из

которых был обусловлен преимущественно дельта-вариантом коронавируса. В последние недели был отмечен резкий всплеск заражений, который совпал по времени с выявлением нового варианта B.1.1.529. Первый подтвержденный случай заражения вариантом B.1.1.529 был зарегистрирован по итогам секвенирования пробы биоматериала, отобранной 9 ноября 2021г.

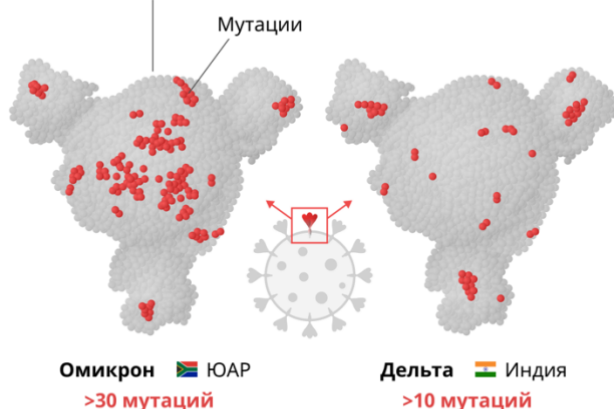
Существуют убедительные доказательства того, что Omicron имеет существенное преимущество в росте над вариантом Delta и распространяется значительно быстрее, чем вариант «Дельта».

Омикрон-штамм коронавируса SARS-CoV-2

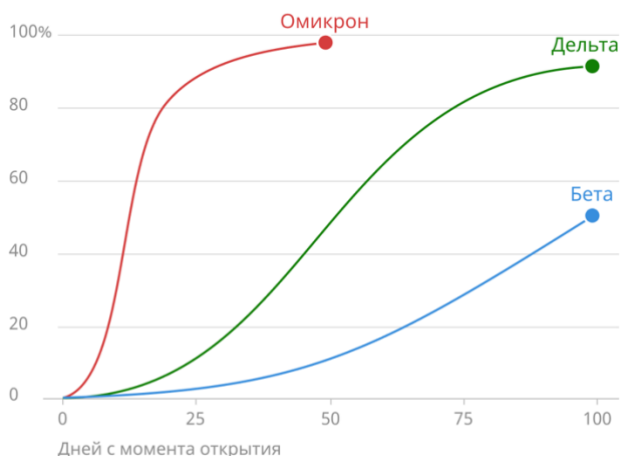
Новый вариант характеризуется большим количеством мутаций, чем его предшественники, около 50 из них ранее не встречались

S-белок коронавируса

отвечает за проникновение в клетку



Доля выявленных случаев, ЮАР



Источники: nytimes.com, ft.com, nicd.ac.za
© РИА Новости

Для варианта Омикрон характерно большое число мутаций.

Предварительные данные указывают на повышенный риск реинфекции по сравнению с другими вариантами вируса COVID-19. Как представляется, число случаев заражения новым вариантом вируса растет почти во всех провинциях Южной Африки. Используемые сегодня тест-системы для ПЦР-диагностики инфекции SARS-CoV-2 позволяют выявлять данный вариант вируса.

По сообщению ряда лабораторий, одна из широко используемых ПЦР тест-систем не обнаруживает один из трех генов-мишеней (т.н. выпадение S-гена или невыявление S-гена-мишени), в связи с чем эта тест-система может использоваться в качестве маркера для данного варианта, до подтверждения геномным секвенированием.

С использованием этого подхода новый вариант выявляется чаще и

быстрее по сравнению с другими вариантами в рамках предыдущих вспышек, что дает основания предполагать наличие у нового варианта эволюционного преимущества.

Исходя из представленных данных о связанных с данным вариантом неблагоприятных изменениях эпидемиологических характеристик COVID-19, ТКГЭВ рекомендовала ВОЗ классифицировать данный вариант как ВВО (вариант, вызывающий обеспокоенность);

В этой связи странам рекомендуется принять следующие меры:

- усилить эпиднадзор и вести более активное геномное секвенирование для более эффективного отслеживания циркулирующих вариантов SARS-CoV-2;
- депонировать полные последовательности генома вируса и сопутствующих метаданных в общедоступную базу данных, например, GISAID;
- передавать ВОЗ информацию о первых случаях/кластерах заражения ВВО посредством механизмов, предусмотренных ММСП;
- при наличии необходимого потенциала и в координации с международным сообществом проводить полевые эпидемиологические расследования и лабораторные исследования для изучения возможного воздействия нового ВВО на эпидемиологию COVID-19, тяжесть заболевания, эффективность противоэпидемических мер и ограничений, эффективность методов диагностики, иммунный ответ, нейтрализующую активность антител и другие представляющие интерес параметры.

Населению рекомендуется продолжать принимать меры по снижению риска заражения COVID-19, включая такие проверенные меры, как ношение адаптированных к морфологии лица масок, соблюдение гигиены рук, физическое дистанцирование, проветривание помещений, отказ от посещения мест большого скопления людей и вакцинация.

Для справки ниже приводятся сформулированные ВОЗ рабочие определения варианта вируса SARS-CoV-2, вызывающего интерес (ВВИ), и варианта вируса SARS-CoV-2, вызывающего обеспокоенность (ВВО).

ВВИ – это вариант вируса SARS-CoV-2, для которого характерны:

- геномные изменения, которые по прогнозам или по подтвержденным данным приводят к изменению таких характеристик вируса, как трансмиссивность, тяжесть вызываемого вирусом заболевания, способность уклонения от иммунного ответа, средств диагностики или лекарственных препаратов; И
- способность вызывать интенсивную передачу инфекции среди населения или появление множества кластеров COVID-19 во многих странах, что сопровождается ростом относительной распространенности и числа случаев заболевания, или другие очевидные признаки влияния на эпидемиологическую обстановку, свидетельствующие о возникновении нового источника риска для здоровья населения во всем мире.

BBO – это вариант вируса SARS-CoV-2, который обладает характеристиками BBI (указанными выше), а также, по итогам сравнительной оценки, ассоциируется с одним или несколькими изменениями, указанными ниже, которые способны оказывать влияние на глобальную санитарно-эпидемиологическую ситуацию:

- повышенная способность передаваться от человека к человеку или неблагоприятное изменение эпидемиологических характеристик COVID-19; ИЛИ
- повышение вирулентности или изменение клинических признаков заболевания; ИЛИ
- снижение эффективности противоэпидемических или ограничительных мер или снижение эффективности имеющихся средств диагностики, вакцин и лекарственных препаратов.

Данные о клинической тяжести течения заболевания у пациентов, инфицированных Омикроном, растут, но все еще ограничены. Ранние данные из Южной Африки, Соединенного Королевства (Великобритания) и Дании свидетельствуют о снижении риска госпитализации при приеме Омикрона по сравнению с Дельтой. Однако риск госпитализации - это только один аспект серьезности, который может быть изменен в зависимости от практики госпитализации.

Предварительные данные нескольких исследований, не прошедших экспертную оценку, предполагают снижение нейтрализующих титров против Омикрона у лиц, получивших серию первичной вакцинации, или у тех, кто ранее был инфицирован SARS-CoV-2. Кроме того, повышенный риск повторного заражения, зарегистрированный в Англии, Великобритании, а также растущая тенденция случаев повторного заражения в Дании и Израиле, потенциально могут быть связаны с уклонением от иммунитета против Омикрона.

Ожидается, что терапевтические вмешательства для лечения пациентов с тяжелой или критической формой COVID-19, связанной с омикроном, направленные на ответную реакцию организма (например, кортикостероиды и блокаторы рецепторов интерлейкина 6), останутся эффективными. Однако предварительные данные из нерецензируемых публикаций предполагают, что некоторые из моноклональных антител, разработанных против SARS-CoV-2, могли снизить нейтрализацию против Omicron. Моноклональные антитела необходимо будет тестировать индивидуально на предмет их связывания с антигеном и нейтрализации вируса, и этим исследованиям следует уделять первоочередное внимание.

Оценка риска

- Общий риск, связанный с Omicron, остается очень высоким по ряду причин. Во-первых, глобальный риск COVID-19 в целом остается очень высоким, а, во-вторых, текущие данные показывают, что Omicron имеет значительное преимущество в росте по сравнению с Delta, что приводит к быстрому распространению в сообществе. Увеличение числа случаев, особенно быстрое, привело и будет в дальнейшем приводить к увеличению количества госпитализаций и обременять системы здравоохранения, в которых циркулирует Омикрон.

Мнение директора Центра им. Н. Ф. Гамалеи Александра Гинцбурга.

МОСКВА, 23 декабря. /ТАСС/. Штамм "омикрон" новой коронавирусной инфекции не является более опасным, чем дельта-штамм, но быстрее распространяется в популяции. Об этом в четверг заявил директор Центра им. Н. Ф. Гамалеи Александр Гинцбург в эфире телеканала "Россия-24".

"На сегодняшний день по тем предварительным данным, которые мы имеем, говорить о том, что штамм "омикрон" более опасен [чем дельта-штамм], более вирулентный по каким-то показателям, не приходится. Другое дело, что он более контагиозный. То есть он гораздо лучше распространяется в популяции", - сказал он.

По словам Гинцбурга, в результате того, что омикрон-штамм быстро распространяется в популяции, количество заразившихся, в первую очередь среди не вакцинированных, "может достичь очень больших значений". "И система здравоохранения (а именно коечный фонд) перестанет справляться со всеми вытекающими отсюда последствиями для заболевших и для клинических стационаров", - добавил он.

Гинцбург также отметил, что в том случае, если среди заразившихся коронавирусной инфекцией "появятся люди, которые страдают из-за того, что они заразились "омикроном", надо будет срочно запускать модификацию существующей вакцины". "Сейчас лабораторные данные показывают, что в этом необходимости нет", - подчеркнул он.

Эффективность вакцинации

Гинцбург отметил, что все, кто привился вакциной от коронавируса "Спутник V", имеют достаточный уровень антител к новому омикрон-штамму.

"Все, кто "Спутником V" провакцинировался, все содержат необходимый, достаточный уровень защитных антител к штамму "омикрон", - сказал он.

А. Гинцбург отметил, что новый вариант вакцины под омикрон-штамм можно сделать, но пока что в этом нет необходимости. "Нужно ли будет - это нам скажут только клиницисты, которые соответственно увидят, сколько у них тяжелых больных [с омикрон-штаммом] на койках находится и в реанимации. И сколько среди них вакцинированных "Спутником V" по полной схеме", - подчеркнул он.

Глава центра напомнил, что полностью вакцинированных двумя фазами вакцины и заразившихся штаммом "дельта" в реанимации нет, поэтому антигенный состав вакцины менять не пришлось. "Вот ту же самую информацию мы сейчас ждем по поводу омикрона. Эта информация и будет окончательным критерием, чтобы судить, надо запускать модификацию вакцины или не надо", - отметил Гинцбург, выразив надежду, что модификация вакцины все же не понадобится.

ПРОГНОЗЫ США ПО OMICRON

Анализ Вашингтонского университета предсказывает, что новый всплеск заболеваемости COVID-19, вызванный вариантом Omicron, может приводить к возникновению почти 3 миллионов новых случаев в день в США во время пика. Аналогично данному предсказанию, бывший директор Национального института

здравоохранения США доктор Фрэнсис Коллинз предупредил, что по мере распространения Омикрона в США может наблюдаться до 1 миллиона новых случаев в день.

Некоторые данные свидетельствуют о том, что ежедневная заболеваемость может быстро достичь пика, возможно, в течение следующих 4-5 недель, и что инфекции Омикрон связаны с более низким риском госпитализации и тяжелого заболевания по сравнению с Дельтой.

Лица, которые не были вакцинированы и никогда не подвергались воздействию SARS-CoV-2, могут по-прежнему подвергаться риску тяжелого заболевания. Значительное увеличение случаев COVID-19 также по-прежнему сопряжено с риском перегрузки систем здравоохранения в США.

4-5 февраля 2022 года в Москве состоится Российский конгресс по клинической фармакогеномике, организуемый РМАНПО Минздрава России.

Конгресс является логическим продолжением традиционной Зимней школы молодых ученых и врачей по фармакогенетике, фармакогеномике и персонализированной терапии.

На одной площадке соберутся практикующие врачи различных специальностей: терапевты, клинические фармакологи, педиатры, неврологи, онкологи, психиатры, врачи КЛД, врачи-генетики, биологи, биоинформатики, представители регуляторных органов, эксперты в области нормативно-правового регулирования использования фармакогенетического тестирования в практике и многие другие специалисты.

Вовлеченность профессионалов разных отраслей позволит широко представить информацию о современных достижениях фармакогенетики, возможностях персонализации подбора фармакотерапии для повышения ее эффективности и безопасности, создаст благоприятную атмосферу для обмена мнениями в рамках дискуссий и возможность прогнозировать стратегии развития данной области в рамках форсайт-сессий.

Узнать о мероприятии подробнее, ознакомиться с программой и зарегистрироваться для участия можно по ссылке [https://pharmgen.ru/Видеоприглашение ректора РМАНПО, член-корр. РАН, Д.А.Сычева](https://pharmgen.ru/Видеоприглашение_ректора_РМАНПО_член-корр._РАН_Д.А.Сычева) см. <https://youtu.be/9mZscYqe3ug>



Основная цель CoRSUM – Коалиции за рациональное и безопасное использование лекарственных препаратов» – консолидация усилий в области рационального и безопасного использования лекарственных средств работников здравоохранения, политиков, религиозных и общественных деятелей, журналистов, потребителей лекарственных препаратов, педагогов, студентов и школьников, разделяющих общее понимание и видение проблемы, ценности, цели и задачи коалиции. Лекарственный MEDEX издается с января 1996 года, с 1997 года бюллетень был принят в Международное Сообщество Лекарственных Бюллетеней (ISDB). С декабря 2008 года редактор MEDEX является членом Международного комитета ISDB и руководителем рабочей группы

контакт по E-mail: corsumnews@gmail.com