Общество

Препарат победы

В России завершают испытания лекарства от всех штаммов COVID

Мария Недюк

Этой весной российские учёные рассчитывают завершить доклинические испытания препарата, который будет способен защищать как от всех существующих, так и от вновь появляющихся штаммов коронавируса. В основу лекарства легла молекула PDSTP. Она блокирует вирусу вход в клетку, взаимодействуя с рецептором хозяина, а не с самим патогеном. Испытания на хомяках показали высокую эффективность лекарства. Согласно планам, препарат выпустят в форме спрея и будут использовать и для лечения, и для профилактики COVID-19.

Кристина Кормилицына | «Известия»

СРЕДСТВО НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Российские учёные завершают доклинические испытания препарата на основе молекулы, которая блокирует проникновение коронавируса в клетку и поэтому может быть эффективна против любых штаммов. Об этом «Известиям» рассказали в ФИЦ биотехнологии РАН.

— На данный момент препарат находится на завершающей стадии доклинических испытаний. И уже выбрана его оптимальная лекарственная форма — это спрей. Показано, что обработка слизистых верхних дыхательных путей как минимум на несколько часов предотвращает заражение, а его внутрибрюшинное использование на модели животных обеспечивает мощный лечебный эффект, — рассказал доктор фармацевтических наук, заведующий лабораторией биомедицинской химии ФИЦ биотехнологии РАН Вадим Макаров.

Разработчики утверждают: все доклинические испытания нового лекарства в виде спрея завершатся уже этой весной.

Молекула, которая легла в основу будущего препарата, получила название PDSTP. Она обладает принципиально новым механизмом действия. PDSTP взаимодействует с клеткой хозяина, а не с вирусом и блокирует связывание вируса и клетки. В этих условиях патоген не может размножаться и погибает.

PDSTP представляет собой органическое соединение с определённым набором атомов азота, имеющих положительный заряд. Эти атомы защищены от процессов метаболизма. За счёт положительных зарядов молекула PDSTP «садится» на отрицательно заряженный рецептор, который используют вирусы для прилипания к клеточной стенке хозяина. Таким образом, вирус не может проникнуть в клетки человека, так как вход заблокирован.

Разработчики рассчитывают, что препарат будет работать как от вновь появляющихся штаммов коронавируса, так и от некоторых других опасных патогенов, в том числе совершенно новых.

Специалисты ФИЦ биотехнологии РАН начали трудиться над созданием нового средства полтора года назад. Этот проект предусматривает полный цикл разработки — от проведения клинических исследований до внедрения в практику. Для решения этой задачи был создан неформальный консорциум, в который вошли представители ФИЦ биотехнологии РАН, Государственного научно-исследовательского испытательного института военной медицины Минобороны России, компании «РусКлиник CRO». Проект получил финансовую поддержку со стороны Минобрнауки и консультативную поддержку со стороны Минздрава.

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Молекулу уже многократно испытали на сирийских хомячках, заражённых коронавирусом. Механизм действия PDSTP был подтверждён в том числе в ряде независимых зарубежных лабораторий.

Разработчики рассчитывают и на профилактический, и на лечебный эффект нового препарата. В ближайшее время завершатся испытания по подбору дозы лекарства для лечения и профилактики и оптимальной схемы применения средства, пояснил Вадим Макаров.

Если молекула PDSTP хорошо покажет себя в клинических испытаниях, она будет востребована, сказал «Известиям» научный сотрудник кафедры иммунохимии Уральского федерального университета Михаил Болков.

— Надо будет смотреть на побочные эффекты. Но сама технология перспективна, — подчеркнул учёный.

По его словам, в целом создание эффективного противовирусного средства сопряжено с рядом проблем. На рынке есть лекарства, которые нарушают саму вирусную сборку и трансляцию информации с РНК на белки, но они нарушают и саму работу клетки и достаточно токсичны (пример: ацикловир против герпеса). Либо это препараты, нарушающие сборку вируса, не задействовав изменений в РНК, направленные на какие-то ферменты. Однако у них есть проблемы с проникновением в клетку. Поэтому новые перспективные технологии борьбы с вирусными инфекциями интересны. Но пока препарат не пройдёт все этапы клинических испытаний, говорить о его эффективности преждевременно, подчеркнул Михаил Болков.

Как писали «Известия», в России разрабатывают и другие средства для борьбы с COVID-19. 22 декабря прошлого года Минздрав зарегистрировал новый терапевтический препарат от коронавируса «Мир-19». Лекарство разработано на основе синтетических малых интерферирующих РНК (миРНК), объяснил «Известиям» член-корреспондент РАН, директор ФГБУ «ГНЦ "Институт иммунологии"» ФМБА России Муса Хаитов. По его словам, миРНК были созданы для лечения онкологических заболеваний и других патологий, которые ассоциируются с нарушениями в функциях специфических генов. Другими словами, эти короткие молекулы вводятся в организм человека, временно выключают «ненужный» ген и блокируют синтез «ненужных» белков, ставших причиной заболевания. Кроме того, вскоре на рынок могут выйти назальная вакцина, двойные прививки от COVID-19 и гриппа или кишечной инфекции, препараты для подавления активности вируса и искусственные антитела вроде тех, которыми лечили экс-президента США Дональда Трампа.

РЕКЛАМА

БАНК РОССИЯ

8-800-100-1111

Вклад

«ВЕСЕННЕЕ НАСТРОЕНИЕ»

На фото:
Дарья Новоженова, сотрудница АО «АБ «РОССИЯ»

АО «АБ «РОССИЯ». Генеральная лицензия Банка России №328 от 01.09.2016 г.

www.abr.ru

Перешли наличности

Медстраховки россиян отказываются принимать за рубежом

Анастасия Платонова

Медицинские страховки российских туристов отказались принимать как минимум три клиники на тайском острове Пхукет, сообщили «Известиям» во Всероссийском союзе страховщиков. Там обеспокоены, что в ближайшее время и другие больницы страны выдвинут россиянам требование немедленной оплаты своих услуг. Страховщики уверяют, что обязательства перед туристами они выполнят в любом случае. Но всё же россияне, которые прямо сейчас готовятся улететь на отдых за рубеж, должны быть готовы оплатить расходы самостоятельно, а значит, взять с собой достаточно наличных, предупреждают в «Турпомощи».

Ряд клиник Таиланда перестал принимать в качестве гарантии оплаты медицинской помощи страховки России и Украины, сообщил «Известиям» вице-президент Всероссийского союза страховщиков (ВСС) Дмитрий Кузнецов. О ситуации проинформировано генконсульство РФ в этой стране, добавил он.

Речь идёт о трёх частных клиниках на острове Пхукет — Bangkok Hospital Phuket, Bangkok Hospital Siriroj, Dibuk Hospital. Пока «потерпевших» единицы, у них были страховки компании ERV. Одна из трёх клиник позже согласилась принять российских пациентов.

— Есть вероятность, что в ближайшее время к отказу принимать страховки присоединятся и другие клиники в стране. Это затронет туристов всех российских страховых компаний, — полагает эксперт.

В целом в Таиланде дорогая медицина, добавил он. И опасения клиник, вероятно, связаны не с благонадёжностью российских страховых компаний, а с неопределённостью с трансграничными денежными переводами в нынешних условиях, считает Дмитрий Кузнецов.

Проблемы уже не только в Таиланде — стали поступать аналогичные сообщения из США, сказала «Известиям» заместитель гендиректора компании «ERV туристическое страхование» Юлия Алчеева. Всероссийский союз страховщиков направил в Ростуризм обращение, в котором обозначил проблему. Возможно, получится урегулировать ситуацию — например, через МИД, надеется эксперт. «Известия» направили запрос в Ростуризм с просьбой прокомментировать обращение ВСС.

По словам Юлии Алчеевой, сейчас за рубежом остаются десятки тысяч россиян, они ежедневно обращаются по страховкам, проблем в целом нет. В страховой компании «СОГАЗ» «Известиям» также сообщили, что их клиенты «как и прежде, не сталкиваются с проблемами в получении медицинской помощи за рубежом, за исключением единичных случаев, когда клиники просят их оплатить эти услуги на месте». В этой ситуации страховщик рекомендует сохранить все документы и чеки, чтобы по возвращении в Россию обратиться за возмещением расходов.

В нынешней непредсказуемой ситуации даже застрахованным российским туристам за границей в финансовом плане следует рассчитывать на себя, предупреждает гендиректор ассоциации «Турпомощь» Александр Осауленко.

— Нужно быть готовым к тому, что банковские карты за границей могут не работать, клиники могут попросить наличку. Поэтому нужно брать в поездку достаточно средств — сколько, каждый решает за себя сам в зависимости от целей и типа путешествия. Согласно указу президента, взять с собой сейчас можно не более $10 тыс. наличными или эквивалентную сумму в евро, — сказал он «Известиям».

Более спокойно могут чувствовать себя туристы, у которых с собой карты зарубежных банков, предполагает Александр Осауленко. В их случае вопрос с наличкой стоит не так остро.

С ним согласился Дмитрий Кузнецов. По его словам, туристам сейчас следует иметь при себе средства на оплату возможных медицинских услуг за границей.

— В случае возникновения проблем со здоровьем не нужно идти за безумные деньги к первому попавшемуся врачу. Предварительно необходимо известить страховую компанию и получить от неё подтверждение того, что расходы будут компенсированы, — посоветовал эксперт.

Также надо понимать, что если случится серьёзное ЧП и человек будет нуждаться в срочной помощи, то он её получит вне зависимости от наличия или отсутствия денег.

— Несмотря на сложность ситуации, в помощи никто не отказывает. Безусловно, пострадавшего принимают, а уже после решают денежные вопросы, — отметил Дмитрий Кузнецов.

Полный текст читайте на iz.ru