

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное казенное учреждение здравоохранения
«Иркутский ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский противочумный институт
Сибири и Дальнего Востока»



НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ: РИСКИ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ, ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

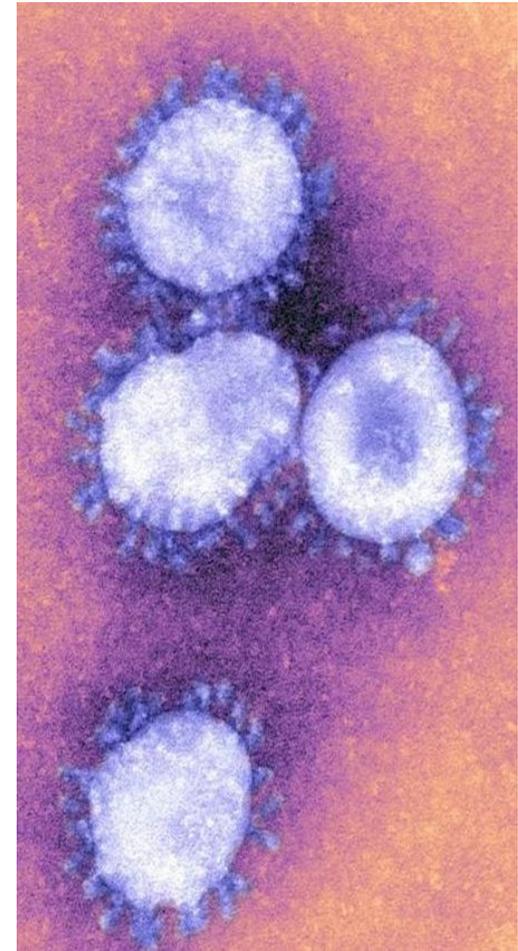
Вишняков Владимир Александрович

Врач-инфекционист, эпидемиолог СПЭБ-2,
кандидат медицинских наук

Коронавирусная инфекция – группа болезней человека и

ЖИВОТНЫХ

- Известны с 1965 г., впервые выделены от человека с ринитом (насморком).
- Семейство *Coronaviridae*: 40 видов, поражающих человека, млекопитающих (КРС, свиньи, кошки, собаки, зайцы), птиц и рептилий. Обычно конкретный вид вируса не «переходит» от животного человеку.
- 7 видов – причина 5-10 % ОРВИ человека, в т.ч. сезонных.
- В большинстве случаев лёгкое или среднетяжёлое течение. Тяжёлое течение с осложнениями – редко, у



«Ожидаемая неожиданность»

- **Болезнь «Икс», Disease X** - новые, ранее не известные инфекционные болезни с потенциалом глобального распространения (концепция ВОЗ): контагиозность, отсутствие средств специфической профилактики и лечения, панические настроения, большой экономический ущерб. Реагирование: **чрезвычайная ситуация в области общественного здравоохранения, имеющая международное значение (ЧСЗМЗ).**
- Указ Президента Российской Федерации от 11 марта 2019 г. № 97 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу»

Раздел II, п.8. Основные биологические угрозы (11 пунктов), в т.ч.:

- **появление новых инфекций, вызываемых неизвестными патогенами, занос редких или ранее не встречавшихся на территории Российской Федерации инфекционных и паразитарных заболеваний.**

БАЗОВЫЙ ПРИНЦИП РЕАГИРОВАНИЯ: КОМПЛЕКС МЕР ПРИ

Виды коронавируса, вызывающих ТОРИ (тяжёлые острые респираторные инфекции)

- II группа патогенности (опасности) – относится к ООИ.
- Входят в перечень болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ.
- **ТОРС (SARS)** известен с ноября 2002 г. Впервые: КНР, провинция Гуандун. Пандемия 2003 г.: 8461 случай (916 смертей, 10,8 %) в 35 странах, ущерб 59 млрд долларов США.
- **БВРС (MERS)** известен с 2012 г. Впервые: Аравийский полуостров, б.ч. Саудовская Аравия. С марта 2012 г. по апрель 2018 г. – 2224 подтверждённых случая, в т.ч. 834 с летальным исходом. Летальность 37,5 %. Республика Корея, 2015 – крупная вспышка с заражением медработников: 186 заболевших, из них 36 человек погибло (летальность 19,4 %).
- **ОПАСНОСТЬ:** уязвимы медработники; длительный инкубационный период – до 14 дней; начало как обычное ОРЗ (недомогание, сухой кашель, повышение температуры до 38,5С), быстрое развитие ОДН, без интенсивной терапии – риск летального исхода.

Лечение и профилактика ТОРС, БВРС и болезни, вызванной 2019-nCoV

- Этиотропное лечение не разработано.
- Эффективные вакцины не разработаны.
- **Важно своевременно заподозрить (клиника + анамнез путешественника), изолировать больного и обезопасить себя при помощи СИЗ.**
- Патогенетическое и симптоматическое лечение в условиях отделения интенсивной терапии.
- Отдельный бокс с приточно-вытяжной вентиляцией.
- Правильное использование средств индивидуальной защиты по стандарту профилактики воздушно-капельных особо опасных инфекций: **аналог противочумного костюма первого типа**. Классический ПЧК из х/б ткани не гарантирует защиту.

Болезнь, вызванная новым коронавирусом 2019-nCoV

- 2019-nCoV – сокращение от «2019 novel coronavirus». Ранее не известный вид рода Бета-коронавирус.
- Впервые: КНР, г. Ухань, провинция Хубэй.
- С 1 декабря 2019: поступление больных с ОДН.
- 31.12.2019. Власти КНР оценили необычность события и информировали ВОЗ об эпидемическом потенциале болезни.
- Январь 2020 – быстрый рост числа больных.
- Подтверждены случаи заражения медработников, не использовавших СИЗ.
- 7.01 – установлен возбудитель.
- 13.01 – первый завозной случай, Таиланд.
- 20.01 – доказана контагиозность.
- 22.01 – город Ухань закрыт на карантин.
- 30.01 – ВОЗ объявила ЧСЗМЗ.
- 31.01 – закрыта граница с КНР на Дальнем Востоке.
- 31.01 – первые 2 случая в России: Тюменская область, Забайкальский край.

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

- Контагиозность (заразность) **СРЕДНЯЯ**. Индекс R0 оценивается в 1,4–2,5. Однако отмечают **УВЕЛИЧЕНИЕ ЗАРАЗНОСТИ** ввиду **высокой изменчивости вируса**.
- **Больной может быть заразен в конце инкубационного периода.**
- Тяжёлое течение – 16-25 % подтверждённых случаев.
- **Основной путь передачи: воздушно-капельный. Близкий контакт. Оказание медицинской помощи.** Не исключено: через воду, пищу, предметы – но вероятность этого низкая: вирус быстро погибает во внешней среде (высыхание, свет, дезинфицирующие средства в обычных концентрациях).

Факты на 04.02.2020

- Всего **20613** подтвержденных случаев, из них **20423** – в континентальном Китае, **13522** – провинция Хубэй.
- **427** умерших, в т.ч. **414** – в Хубэе.
- Текущая летальность **2,1%**.
- Летальные исходы: все в Китае, кроме 1 (Филиппины).
- Завозы в **26** стран Азии, Европы, Северной Америки, Австралии (пока нет: Африка, Латинская Америка):

Япония 20, Таиланд 19, Сингапур 18, Гонконг 15, Южная Корея 15, Австралия и Германия по 12, США 11, Макао и Тайвань по 10. Остальные страны менее 9 случаев.

Россия – 2 случая.

Симптомы болезни

2019-nCoV

- Инкубационный период **2-12 дней**, в отдельных случаях **до 17 дней** (Вьетнам).
- **Характерных симптомов нет. ТЩАТЕЛЬНОЙ СБОР ЭПИДАНАМНЕЗА !**
- Триада: лихорадка, сухой кашель, затрудненное дыхание.
- Интоксикация: как правило, лёгкая или средневыраженная.
- Недомогание. Озноб. Головная боль, боли в мышцах.
- Температура тела до 38,5-39 градусов Цельсия.
- Поражение дыхательной системы: кашель сухой или с отхождением скудной мокроты, боли в грудной клетке, одышка и затруднённое дыхание.
- Симптомы ОРЗ могут внезапно сменяться **ОСТРЫМ НИЖНИМ РЕСПИРАТОРНЫМ СИНДРОМОМ** с поражением нижних отделов респираторного тракта: **бронхиолит с переходом в пневмонию и развитием респираторного дистресс-синдрома.**
- В тяжёлых случаях: **полиорганная недостаточность**, приводящая к гибели больного.
- Отсутствует эффект от антибиотиков (учитывать опыт самолечения).
- Редко: тошнота, дискомфорт в животе, диарея. **Иногда болезнь начинается с тошноты и диареи на фоне нормальной температуры**

ПОДОЗРЕНИЕ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ ОПИСАННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И СИГНАЛЬНЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ

- Пребывание в провинции Хубэй в течение **17 дней до начала заболевания.**
- Контакт с больными с симптомами ОРЗ, высокой температурой при нахождении на территории Китая: в пути, по месту работы, учёбы, жительства, отдыха и т.п. – в течение **17 дней до начала заболевания.**
- Контакт с носителями коронавируса: употребление в пищу мяса летучих мышей, змей, птиц, экзотических диких животных

Дополнительные факторы риска завоза и

распространения в РФ

- Длительный инкубационный период – предварительно до 17 дней.
- Нет характерных симптомов. Поставить диагноз только по клинике, особенно в первые дни болезни, невозможно.
- Совпадение события с сезонным подъёмом заболеваемости ОРВИ и гриппом.
- Активизация миграции населения КНР в связи с Праздником весны: **25 января – 10 февраля. Выходные в КНР: 24-29 января.**
- **Ограничительные меры в КНР снижают риски завоза в Российскую Федерацию.**

Компоненты эпидемиологического риска

- ТЕРРИТОРИЯ РИСКА. Источник завоза: **вся территория КНР**, а не только Хубэй. Ввиду развития скоростного транспортного сообщения риск выявления больного существует **в любом населённом пункте России**, но выше в **крупных городах (воздушные пункты пропуска) и в приграничных с КНР субъектах РФ: ДВФО.**
- ВРЕМЯ МАКСИМАЛЬНОГО РИСКА: **ФЕВРАЛЬ-МАРТ 2020**, возвращение китайских граждан из КНР по окончании Праздника весны.
- КОНТИНГЕНТЫ РИСКА:
 1. Граждане КНР: туристы; трудовые мигранты; лица, осуществляющие рабочие (деловые) поездки;
 2. Россияне: туристы; лица, осуществляющие рабочие (деловые) поездки в КНР. **Ожидается возвращение российских туристов и учащихся из КНР.**
 3. Медицинские работники (при наличии завоза).

Риск завоза **авиационным транспортом – максимальный: самый скоростной путь**

- Авиационное сообщение с КНР. Улан-Удэ – Пекин: 1 раз в неделю по средам (S7 Airlines).
- **Учитывать не прямые рейсы с городами КНР через Улан-Батор, Москву, Иркутск, Красноярск, Новосибирск, Хабаровск, Владивосток!**
- **Иркутск: Пекин («Сибирь»), Гуанчжоу (S7 Airlines, «Северный ветер»).**
- Пассажиропоток с КНР через аэропорт Иркутска ежегодно нарастает, в основном за счёт туристов. Большая часть пассажиров – из Пекина.
- Через ВПП «Иркутск» за июнь-ноябрь 2019 г. прошло **88627** пассажиров и членов экипажей **1403** воздушных судов (в совокупности убывающих и прибывающих из КНР). За аналогичный период 2018 г. – **84027** чел. (**1511** воздушных судов). В течение ноября 2018 г. через ВПП «Иркутск» прибыло из КНР и убыло в КНР **5893** пассажира и члена экипажей, а за аналогичный период 2019 г. - уже **12302** человека.
- Международные рейсы чаще стали осуществляться на широкофюзеляжных авиалайнерах с высокой вместимостью пассажиров, что **увеличивает риски заражения на борту воздушного**

Риск завоза **железнодорожным транспортом** **ВЫСОКИЙ: большой пассажиропоток**

- По международному маршруту «Пекин - Москва» курсируют поезда:
- 003 (К3) – через Монголию. Промежуточные станции: Улан-Батор, Наушки. В Российскую Федерацию маршрут выходит через станцию **Наушки** (Республика Бурятия) и далее проходит по Транссибирской железнодорожной магистрали до Москвы. Время в пути 6 ночей.



Направления профилактических мероприятий



- **РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ ВСЕХ СЛУЖБ К ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА.**
- **Задача: в случае завоза на территорию России НЕ допустить распространения.**
- **Роспотребнадзор.** Деятельность в соответствии с Комплексным планом по санитарной охране территории субъекта РФ. Корректировка схемы развёртывания госпитальной базы в эпидемическом очаге ОИБ (инфекционный и провизорный госпиталь, изолятор, обсерватор). Лабораторная база, согласно «Временных рекомендаций», ФКУЗ Иркутский НИПЧИ и обязательна отправка материала от больного в ГНЦ ВБ «Вектор». Взаимодействие с другими ведомствами.
- **Пункты пропуска через Государственную границу РФ, крупные транспортные узлы.** Усиление санитарно-карантинного контроля за прибывающими из КНР иностранными гражданами и россиянами, посещающими эти страны с туристическими, деловыми и иными целями. Обучение персонала пограничной, таможенной и других служб: алгоритм действий при выявлении больного с симптомами ОРЗ; использование средств индивидуальной защиты (перчатки, респираторы: при выявлении больного - защитные костюмы)

Направления профилактических мероприятий (2)



- **Контроль состояния здоровья и условий проживания трудовых мигрантов, учащихся из КНР – минимум в течение февраля, далее с учётом оперативной оценки эпидемиологических рисков.**
- **Органы управления здравоохранением, лечебно-профилактические организации.** Подготовка медработников к выявлению болезни, проведение внеочередных семинаров, практических занятий и учений по первичным противоэпидемическим мероприятиям в случае выявления больного. Корректировка оперативных планов учреждений, проверка реальности их выполнения, достаточного кадрового и материального обеспечения для работы в эпидемическом очаге. Особое внимание к обеспечению готовности инфекционного стационара к работе в режиме ЧС эпидемиологического характера: готовность к изоляции до пяти больных и проведению им интенсивной терапии РДС.
- **Туристические компании:** информирование граждан, прибывающих из КНР, о необходимости немедленного обращения по «03» при появлении симптомов ОРЗ в течение 17 дней после возвращения. Предоставление выезжающим гражданам доступной информации о возможных путях заражения, мерах профилактики и алгоритма действий при возникновении симптомов ОРЗ.
- *«Роспотребнадзор рекомендует заранее планировать свои поездки при посещении КНР и воздержаться от поездок в город Ухань до стабилизации ситуации».*

Средства индивидуальной защиты для специалистов служб пунктов пропуска

- Перчатки латексные.
- Респираторы типа «Лепесток», желательна их замена каждые 2-3 часа. Обработка рук спиртосодержащими дезинфектантами.

Варианты респираторов

- UVEX silv air 7330
- ЗМ АURA 9333
- ШБ-1 «Лепесток-200»
- СПИРО 113
- ЗМ АURA 9322
- Алина 316



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

Материалы к докладу подготовлены сотрудниками
ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный
институт Роспотребнадзора:

Балахонов С.В.

Климов В.Т.

Вишняков В.А.

Шаракшанов М.Б.

Сидорова Е.А.



2020