



Особенности эпидемиологии, клиники и стратегии ведения контактных лиц и пациентов с COVID-19 в КНР



Пшеничная Н.Ю., д.м.н., проф.
НМИЦ фтизиопульмонологии и
инфекционных заболеваний МЗ РФ

Техническая миссия ВОЗ с 15 по 25 февраля в КНР

Основные задачи миссии:

- *Уточнение эпидемиологии COVID-19 в Китае, а также оценки эффективности текущих мер по ликвидации COVID-19, контролю и ведению пациентов;*
- *Обмен знаниями о мерах реагирования и готовности к отражению COVID-19, осуществляемых в странах, затронутых или подверженных риску завоза нового коронавируса*

Основные мероприятия:

- Визиты и круглые столы в CDC КНР, Национальном комитете по здравоохранению КНР и аналогичные региональные структуры в провинциях Сичуань и Гуанчжоу, анализ информации, предоставленной КНР
- Визиты в инфекционные больницы и многопрофильные стационары в городах Пекина, Чэнду, Гуанчжоу, Шенчжень, Ухань, аэропорты и ж/д станции, коммуналы, фармсклады
- Подготовка и представление отчета миссии: основные результаты анализа эпидемии, рекомендации для КНР и стран

Некоторые ключевые моменты в отношении эпидемиологии COVID-19

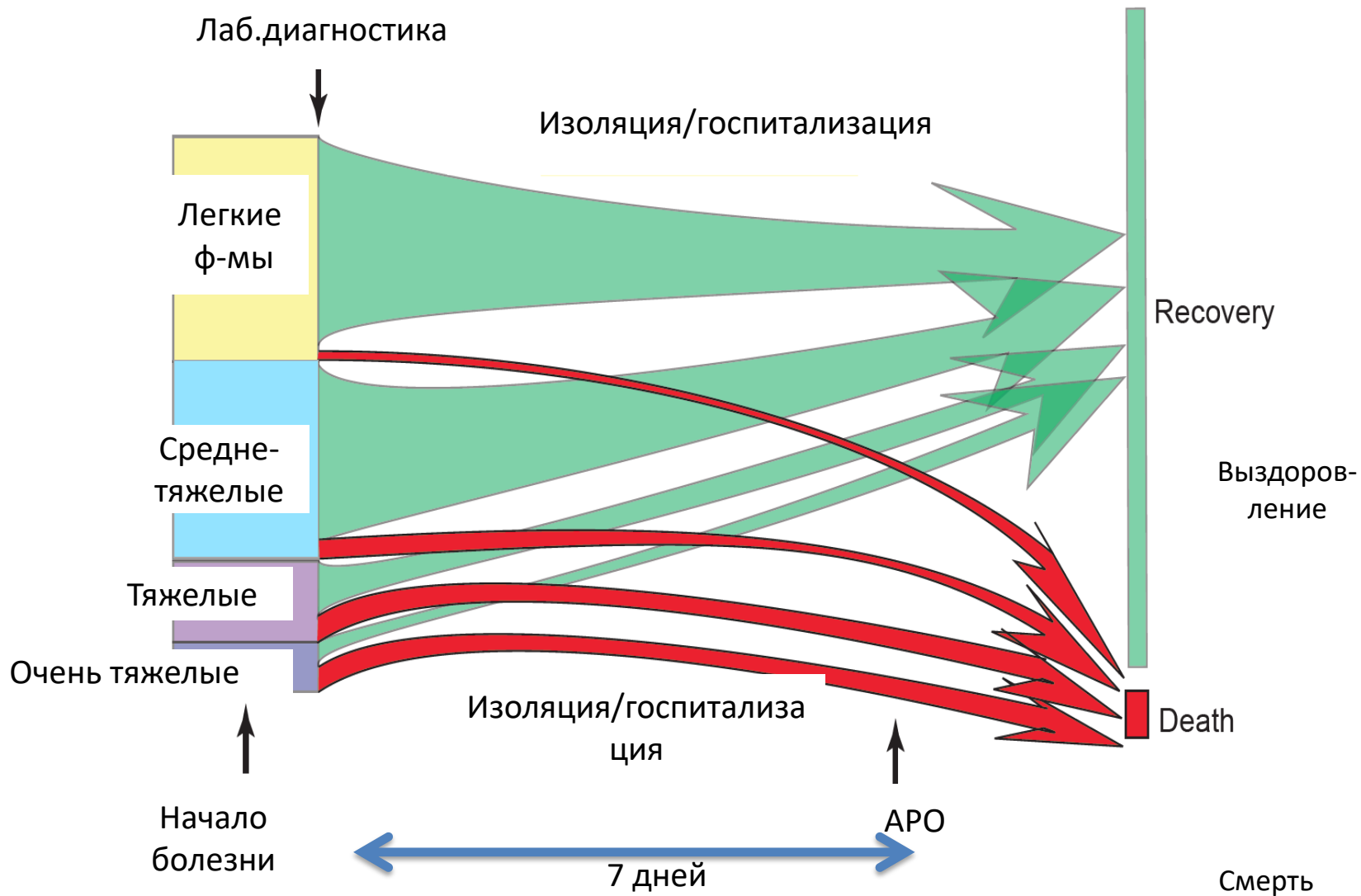
- Выделение вируса от больного максимально в первые 1-3 дня от начала болезни и может начинаться за 48 часов до начала заболевания
- Вирус может быть изолирован из фекалий, но пока доказательств реализации фекально-орального механизма передачи нет
- выделение вируса обычно продолжается до 12 дней в легких/умеренных случаях и в течение >2 недель в тяжелых случаях.
- У выздоровевших пациентов ПЦР может быть положительной после исчезновения симптомов.
- Существенной циркуляции вируса в популяции не наблюдается (0.14% из 320 000 протестированных лиц)
- подавляющее большинство случаев заражения возникает при контакте с клинически манифестированными случаями (у 1-5% из 38 000 близких контактов развивается COVID-19)
- передача в большинстве случаев осуществляется в семейных кластерах (75-85% кластеров);
- Доказательств передачи инфекции от детей взрослым не найдено.

Клинические формы течения COVID

Клинические формы:

- **легкая** - с поражением только верхних дыхательных путей,
- **средне-тяжелая** (пневмония без дыхательной недостаточности),
- **тяжелая** (пневмония с развитием дыхательной недостаточности, ЧДД ≥ 30 в минуту, сатурации $\leq 93\%$, $P_{aO_2}/F_{iO_2} < 300$, или появлением инфильтратов в легких в виде матового стекла», занимающих более 50% легких в течение 24–48 часов);
- **очень тяжелая/критическая форма** (пневмония, ОРДС, сепсис, септический шок, полиорганная недостаточность).

Особенности течения COVID-19



приблизительно 10-15% мягких/средне-тяжелых случаев переходят в тяжелые, около 15-20% тяжелых становятся очень-тяжелыми

Тяжесть заболевания

Бессимптомная 1-3%,
Легкая и средне-тяжелая 81-82%
Тяжелая и очень тяжелая 16-18%

Летальность в зависимости от возраста

Возраст	Летальность
≥80	14,8%
70-79	8,0%
60-69	3,6%
50-59	1,3%
40-49	0,4%
10-19/20-29/30-39	0,2%
0-9	0%

Другие факторы, влияющие на летальность от COVID-19

Сопутствующие заболевания	Летальность
Без установленной соматической патологии	0,9%
Заболевания ССС	13,2%
Сахарный диабет	9,2%
Артериальная гипертензия	8,4%
Онкологические заболевания	7,6%
Хронические заболевания легких	8,0%

Пол	Летальность
Мужчины	2,8%
Женщины	1,7%

Беременные болеют COVID-19 легче, чем гриппом

Среди почти 147 беременных, по данным CDC Китая, на 7 февраля 2020 90% перенесли заболевание в легкой форме, 8% - в тяжелой и 1% - очень тяжелой форме.

Особенности клиники COVID-2019 (1)

Средний возраст - 47 лет, м : ж – 58:42 сопутств. патология – 23,2%, летальность – 1,4 %

Клинические проявления

Повышение температуры на момент обращения за мед. помощью – 87,9%;

≤37,5 С – 56,2%

- 37,6 – 38,0 – 22,0%

- 38,1 – 39,0 – 18,2%

- > 39,0 – 3,5%

Кашель – 67,7%, с мокротой – 33,4%, боль в гр. клетке – 2%

Боли в горле – 13,9%, ринорея – 4,8 %

Головная боль – 13,6%, мышечная боль – 14,8%, слабость – 38,1%

Одышка – 18,6%

Диарея – 3,7%, тошнота и рвота – 5,0%

Особенности клиники COVID-2019 (2)

Осложнения	
Септический шок 1%	
ОРДС – 3,4%	
Пневмония – 76%	
Время от начала заболевания до развития пневмонии – 4 дня (2-7 дней)	
Гипоксия (необходимость в оксигенотерапии) – 38%	
Необходимость в неинвазивной вентиляции легких –	5,1%
инвазивной вентиляции легких –	2,2%
ЭКМО -	0,5%

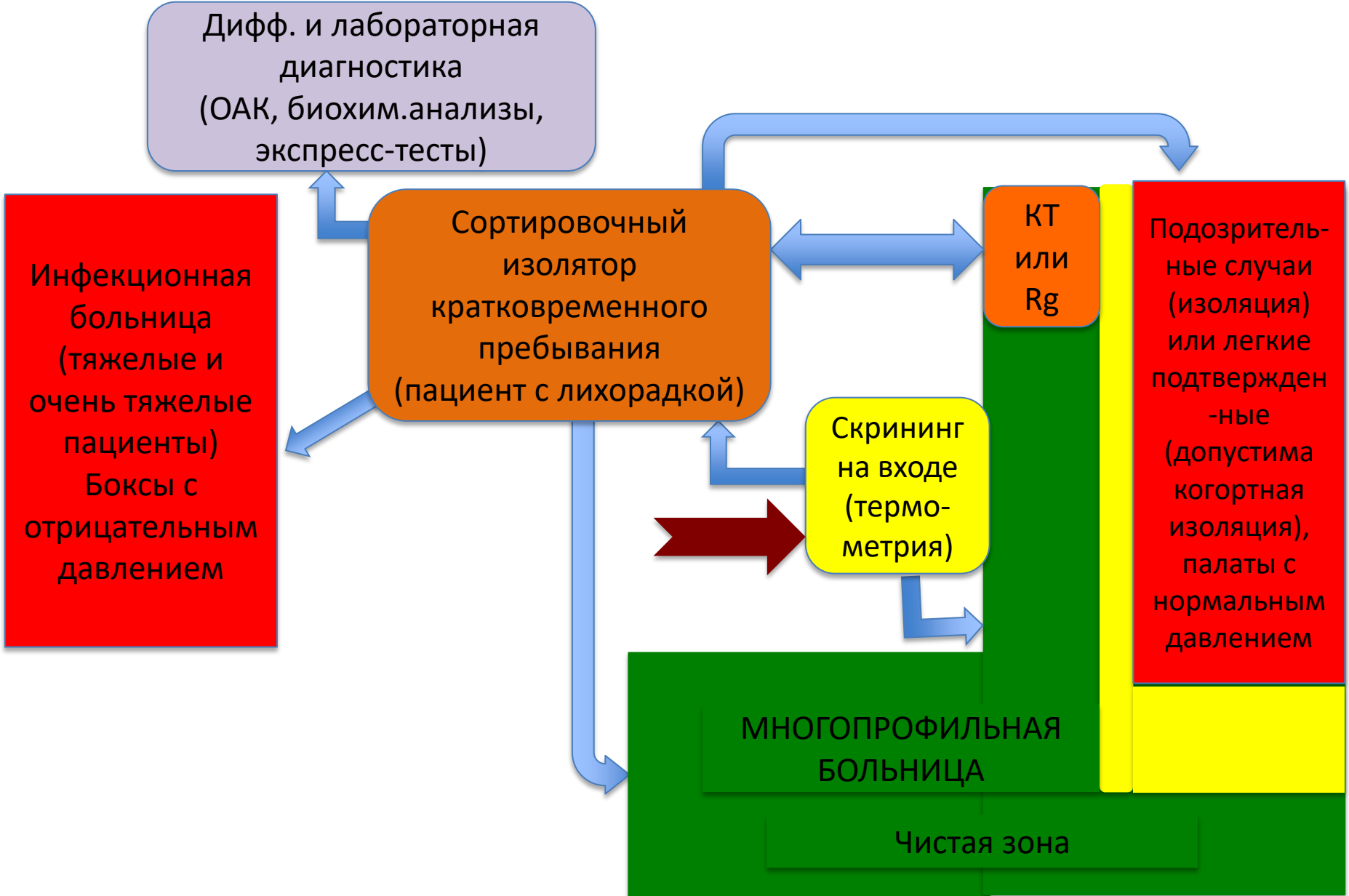
Особенности клиники COVID-2019 (3)

Инструментальные данные	
Изменения на рентгенограмме -	14,7%
- изменения по типу «матового стекла» -	5,0%
- односторонние инфильтраты -	7,0%
- двухсторонние инфильтраты –	9,1%
интерстициальные изменения –	1,1%
Изменения на компьютерной томограмме -	76%
- изменения по типу «матового стекла» -	50%
- односторонние инфильтраты -	37,2%
- двухсторонние инфильтраты –	46,0%
интерстициальные изменения –	13,6%
Лабораторные данные	
Лейкопения –	33,7%
Лимфопения –	82,1%
Тромбоцитопения –	36,2%
СРБ выше 10 мг/л –	60,7%
ЛДГ выше 250 U/л –	41,5%

Стратегия ведения контактных лиц/пациентов в КНР



Пример сортировки пациентов в многопрофильной больнице КНР





Инфекционный
госпиталь



Многопрофильный «назначенный»
госпиталь
с зоной изоляции

Сортировочный изолятор для больных с лихорадкой





↑
Бесконтактная
термометрия
↓



Изолятор для
лиц, у которых
выявлена
повышенная
температура при
бесконтактной
термометрии



Основные выводы миссии ВОЗ

- Структуры реагирования в Китае были быстро введены в действие в соответствии с существующими чрезвычайными планами и упорядочены. Это продублировано на четырех различных уровнях управления (от национального до провинциального).
- Обеспечена четкая сортировка пациентов и дифференциальная диагностика, наблюдение и изоляция контактных лиц и пациентов с различной степенью тяжести (инфекционные клиники и «назначенные больницы»), поддержка волонтерами лиц, находящимися на домашнем карантине
- Обеспечены бесперебойные поставки СИЗ и медикаментов
- Введен строгий инфекционный контроль в ЛПУ, обеспечен температурный контроль и гигиена рук во всех пунктах въезда в страну, общественных зданиях, введен масочный режим
- Запущено более 100 клинических исследований препаратов , разработаны более 10 диагностических тест-систем
- Обеспечено консультативное сопровождение на всех уровнях и обучение персонала
- Социальная мобилизация населения, поддержка обществом ограничительных мероприятий, введенных правительством, позволили значительно снизить интенсивность эпидемического процесса

Основные рекомендации миссии ВОЗ для стран, в которых еще нет вспышек COVID

- Обеспечение готовности к немедленному задействованию механизмов реагирования на чрезвычайные ситуации на основе принципа «все правительство» – «все общество».
- Быстрая проверка национальных планов готовности в свете новых знаний об эффективности немедикаментозных мер против COVID-19.
- Обеспечение быстрого обнаружения, крупномасштабной изоляции случаев заболевания и укрепление возможностей респираторной поддержки, а также обеспечение возможности тщательного отслеживания контактов.
- Усиление эпиднадзора за COVID, введение неукоснительных мер инфекционного контроля в ЛПУ в настоящий момент.
- Быстрая оценка общего понимания населением COVID-19, оценка и корректировка национальных материалов и мероприятий по укреплению здоровья и привлечение клинических лидеров для общения со средствами массовой информации

<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>