

**Особенности  
течения вирусных пневмоний,  
ассоциированных с COVID-19,  
у беременных.**

**В.А. Хоменко, Е.И. Мумрова**

---

**ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ЦЕНТР Г. МАКЕЕВКА МЗ ДНР**

***НАУКА ПОБЕЖДАТЬ БОЛЕЗНЬ***

**2021Г**



# История вопроса

---

Официальная информация о вспышке пневмонии неизвестной этиологии в городе Ухань (Wuhan City), столице провинции Хубэй (Hubei Province of China), появилась впервые 31 декабря 2019 г.

11 февраля 2020 г. новая коронавирусная инфекция получила название COVID-19 (Corona Virus Disease 2019, коронавирусная болезнь 2019 года), а вызывающий ее вирус был переименован в SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, второй коронавирус тяжелого острого респираторного синдрома).

30 января 2020 г. эпидемия, вызванная коронавирусом 2019-nCoV, была объявлена ВОЗ «чрезвычайной ситуацией в здравоохранении, имеющей международное значение».

# Патофизиологические изменения в легких при COVID-19 и других ОРВИ

---

Проникновение вируса в клетки бронхиального и альвеолярного эпителия

Активация процессов инфильтрации и пролиферации межальвеолярной перегородки, появление экссудата в альвеолах.

Локализация процесса на уровне центрилобулярных бронхиол приводящее к воспалению, инфильтрации или фиброзу окружающего интерстиция и альвеол, что на компьютерных томограммах проявляется в виде уплотнения по типу «матового стекла».

# Отличительные особенности COVID-19

---

Среди клинических проявлений имеет место аносмия, выраженная интоксикация (общая слабость, головная боль, миалгия)

Быстрое развитие (в определенных случаях) явлений дыхательной недостаточности.

Имеет место несовпадение тяжести клинических проявлений и данных дополнительных методов лучевой диагностики (рентгенографии и компьютерной томографии органов грудной клетки) и беременные женщины не являются исключением.

# Вопросы, на которые предстоит найти ответы

---

1. С одной стороны – беременность — это физиологическое состояние, которое сопровождается частичным подавлением иммунитета матери, что, казалось бы, делает беременных более уязвимыми к вирусным и бактериальным инфекциям,
2. С другой стороны - последние данные о распространение инфекции среди беременных не подтверждают эту теорию.

## **Вопросы, на которые предстоит найти ответы**

---

1. С одной стороны по литературным данным родоразрешение при COVID-19 ухудшает исход для матери.
2. С другой стороны наличие беременности сопровождается рядом физиологических изменений, которые могут стать неблагоприятным фоном при COVID-19.

# Реалии клинической практики

---

Малое количество наблюдений во всем мире.

Определенную роль играет, уже имеющийся, опыт ведения пневмоний у беременных при гриппе H1N1, который неприемлем при COVID-19

Целью работы акушеров-гинекологов всегда является здоровая мать и живой здоровый доношенный новорожденный.

Трудности в принятии решения в пользу родоразрешения при недоношенной беременности при ухудшении состояния матери.

## Таким образом,

---

Беременные составляют группу пациентов, в которой особое значение приобретает точная диагностика, что позволит рационально назначить терапию, с учетом интересов матери и внутриутробного плода.

Данная группа пациентов требует индивидуального подхода к каждой из них и не приемлет рутинного исполнения протоколов.

Течение COVID-19 у беременных изучено недостаточно, требует дальнейших исследований.



# Наш опыт

---

Проанализировано течение вирусных пневмоний COVID-19 у 45-ти беременных женщин.

Изучались особенности клинической картины, специфическая и неспецифическая симптоматика. Подвергались анализу лабораторные исследования такие как клинический, биохимический анализ крови, показатели свертывающей системы крови, С-реактивный белок, прокальцитонин, уровень интерлейкина-6. Идентификация вируса COVID-19 проводилась путем исследования биоматериала из носа и зева методом полимеразной цепной реакции путем амплификации нуклеиновых кислот.

Для оценки объема поражения легочной ткани проводилась компьютерная томография органов грудной клетки, которая проводилась по стандартной методике с использованием программы по ограничению доз облучения, с защитой радиочувствительных органов матери и плода (области живота и таза) с применением стандартных защитных средств (фартук, воротник).

Сатурация определялась с помощью пульсоксиметрии, основанной на способности карбоксигемоглобина поглощать с разной интенсивностью световые лучи.

Деятельность сердечно-сосудистой системы оценивалась с применением электрокардиографии.

Респираторный индекс  $P_aO_2 / FIO_2$  рассчитывался как соотношение парциального напряжения кислорода в артериальной крови к фракции кислорода во вдыхаемом газе по номограммам.

## Важно! ШкалаNEWS!

---

Предупредительная шкала позволяет оценить степень тяжести пациента и прогнозировать степень риска развития тяжелой респираторной инфекции (ТОРИ).

Включает следующие параметры ( АД, температура тела, ЧСС, частота дыханий, сатурация, потребность в кислородотерапии)

Низкий клинический риск (оценка по шкале менее 4 баллов) встречалась у 10 пациенток 33,3 %, средний риск ( оценка 4-7 баллов) – у 18 пациенток ( 60 %) и высокий риск (оценка по шкале – 7-10 баллов) наблюдался у 12 беременных или 40% соответственно.

# Сценарии развития дыхательной недостаточности у беременных с COVID-19

---

16 пациенток (35,5 %) дебют ОДН был стремительным: от 1 до 2 дней, что требовало назначения кислородотерапии незамедлительно при поступлении в стационар.

у 13 беременных (38,6 %) дыхательная недостаточность нарастала в течение 3–4 дней, что потребовало назначения кислородотерапии на 3–4-е (65,5 %) и на 5–7-е сутки (34,5 %) госпитализации.

# Течение пневмоний, ассоциированных с COVID-19

---

Среднетяжелое течение - 26 случаев (57,7%).

Тяжелое течение - 12 (26,6%) пациенток и требовало перевода в отделение интенсивной терапии для получения кислородотерапии.

Дыхательная недостаточность 1 степени – 26 (57,7%).

Дыхательная недостаточность 2 степени- 12 (26,6%).

Острый респираторный дистресс синдром взрослых – 8 случаев

Тотальное поражение всех долей легких -4 случая

Сепсис – 3 случая

# Данные КТ органов грудной клетки

---

КТ1-25-35% поражения – 24(53,3%),

КТ2- 35-50% поражения – 10(22,2%),

КТ3- 50-75% поражения 6(13,3%).

Гидроторакс - 6 (13,3%) случаев

Гидроперикард - в 3(6,6%) случаев

## **ИНТЕРЕСНО:**

Брадикардия ( ЧСС менее 60уд/мин) встречалась у 40% ( 18 беременных) пациенток

# Особенности лабораторного обследования

---

Обращает на себя внимание наличие анемий легкой и средней степени тяжести у беременных пневмониями, вызванных COVID-19 в 99% случаях.

Лейкопения встречалась в 82% случаях и соответствует изменениям, характерных для вирусной инфекции.

Наше наблюдение показало, что информативность СРБ была низкой и при тяжелом течении пневмоний у беременных имело место повышение СРБ только у 12 пациенток, что составило 6,0-7,2

Уровень прокальцитонина в тяжелых случаях варьировал от 0,14 до 4,7

Интерлейкин-6 повышался в некоторых случаях от 73 до 1100

# Лечение

---

Прон позиция не менее 6 часов в сутки, при невозможности выполнения – semi-pron (положение на боку)

Регидратационная пероральная терапия

Первая линия терапии – Низкомолекулярные гепарины

Антибактериальная терапия по показаниям:

Стартовая терапия (цефипим по 2 г 2 раза в сутки в сочетании с кларитромицином, Цефтриаксон по 2,0г 2 раза в сутки в комбинации с левофлоксацином по 500–1000 мг в сутки (36 % случаев).

Препараты резерва (Меропенем 1,0 3 р/сут) при отсутствии эффекта от проводимой стартовой терапии.

# Лечение

---

Дексаметазон при тяжелом течении в дозе 16-20 мг/сут с постепенным снижением дозы

Ингибиторы янус киназ строго по показаниям – 4 случая

Кислородотерапия по показаниям с использованием ступенчатого подхода ( инсуффляция через лицевую маску – НИВЛ- ИВЛ)

Реабилитационная программа с использованием дыхательной гимнастики, энзимотерапии.



# Исходы

---

## Благоприятные

- выздоровление при пролонгировании беременности -37случаев
- выздоровление после родоразрешения – 5 случаев
- Перевод в другие ЛУ для реабилитации при наличии двух отрицательных ответов ПЦР COVID-19- 4 случая.

## Неблагоприятные

- материнская смертность - 4 случая в результате тяжелого течения COVID-19, поражением всех долей легких, развитием сепсиса и полиорганной недостаточности, ТЭЛА (1 случай).

# Выводы

---

Течение ассоциированных пневмоний у беременных в 57,7% имело средне-тяжелое течение, а в 26,6 % случаев являлось тяжелым и сопровождалось развитием острого респираторного дистресс синдрома взрослых.

Средне-тяжелое и тяжелое течение пневмоний у беременных в 13,3 % протекало с явлениями полисерозита, проявляющегося развитием гидроторакса и гидроперикарда и требовало длительной реабилитационной программы с применением пероральных глюкокортикоидов.

КТ органов грудной клетки является наиболее эффективным методом диагностики, позволяющее оценить степень вовлечения в патологический процесс легочной ткани, а также позволяющим более точно и своевременно выявить атипичные проявления процесса (гидроторакс, гидроперикард).

Своевременное назначение кислородотерапии в сочетании с использованием низкомолекулярных гепаринов является эффективной и патогенетически обоснованной у беременных с новой коронавирусной инфекцией.

# Выводы

---

Лечение коронавирусной инфекции, вызванной вирусом COVID-19 должно быть предупредительным и назначаться до развития тяжелого течения заболевания и его осложнений.

При тяжелом течении пневмоний, ассоциированных с COVID-19, у беременных антибактериальная терапия должна назначаться даже при отсутствии признаков присоединения бактериальной инфекции, ввиду недостаточности данных о патофизиологических механизмах данной патологии при беременности.

Своевременное применение янус киназ у беременных до начала развернутой картины цитокинового шторма способствует эффективному блокированию гипериммунного ответа.

# Выводы

---

На сегодняшний день, основным документом, регламентирующим оказание медицинской помощи беременным с COVID-19, являются временные методические рекомендации, издаваемые версии которых изменяются при увеличении количества наблюдений во всем мире.

Поэтому, тактика ведения пневмоний, ассоциированных с COVID-19, у беременных, а также тактика беременности и родов при данной патологии будет окончательно уточнена только после завершения пандемии и глубокого анализа мирового опыта.

---

*Благодарю за внимание!*

*Будьте всегда здоровы!*

