

COVID-19 и Беременность. Послеродовой период и кормление грудью.



Авторы: Dr. med. M. En-Nosse, Dr. med. M. Hasanov

Заболевание легких Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) вызывается новым вирусом SARS-CoV-2, который впервые был выявлен в декабре 2019 года в Ухане, Китай. Ввиду малого количества проанализированных пациентов, на данный момент доступно ограниченное количество данных на тему послеродового кормления рожениц с инфекцией covid-19. Для начала приведем некоторые эпидемиологические данные по двум другим видам коронавирусов, вызвавшие в 21 веке эпидемии, а именно SARS-CoV (тяжелый острый респираторный синдром) и MERS-CoV (Ближневосточный респираторный синдром).

SARS-CoV: (2003 год, Гуандун, Китай, всего 8000 случаев, 770 смертей) описано 12 беременностей, коэффициент смертности около 25% (Rasmussen et al. 2020).

Клинические и лабораторные данные были одинаковыми у беременных и небеременных женщин. Однако у беременных чаще встречались такие осложнения, как сепсис, почечная недостаточность, ДВС-синдром. 40% беременных женщин нуждались в искусственной вентиляции легких (Lam et al. 2004)

Серологические тесты новорожденных на SARS-CoV дали отрицательный результат.

Описаны меры профилактики в больницах Гонконга и Торонто: разрешено было нахождение одного человека при родах, послеродовое посещение было запрещено. Послеродовый 10-дневный карантин в домашних условиях. (Расмуссен и др. 2020)

Всего описано 5 новорожденных от SARS позитивных матерей.

1 сообщение о кормлении и SARS-CoV: через 130 дней после заболевания SARS вирусное ДНК в грудном молоке не обнаружено, в то же время антитела против SARS-CoV были обнаружены. (Robertson et al. 2004).

Одна публикация с заключением: грудное вскармливание возможно при SARS-CoV (Lam et al. 2004)

MERS-CoV: (2012, Саудовская Аравия, всего 2500 случаев, 860 смертей)

13 одиночных сообщений (13 беременностей), уровень смертности 23%

11 из 13 с симптомами инфекции, 5 были на ИВЛ, 3 материнские послеродовые смерти!

Два случая внезапной внутриутробной смерти.

Один случай послеродовой смерти – роды на 25 неделе. 7 здоровых детей (Расмуссен и др. 2020)

Ни одного случая вертикальной передачи с SARS или MERS-CoV. (Расмуссен et al. 2020)

SARS-CoV-2

Очень ограниченное количество данных о COVID-19 и грудном вскармливании: всего 31 пациент (Rasmussen et al. 2020, Karimi-Zarchi et al. 2020)

Нет данных о том, является ли беременность фактором для течения вирусной инфекции (Rasmussen et al. 2020).

Публикации:

- 1) Chen et al. 2020: всего 9 беременных. Все в 3 триместре. Симптомы, как у небеременных женщин. У всех была пневмония, никто не был интубирован. Все были родоразрешены через кесарево сечение.
Никаких признаков вертикальной передачи: SARS-CoV-2 отрицательный в околоплодной жидкости, пуповине, крови, мазке из горла новорожденного.
- 2) Zhu et al. 2020: 9 беременных, 10 детей (одна двойня). Все беременные в 3-м триместре. Все мазки с горла новорожденных отрицательны
- 3) Lan Dong et al. 2020: одно сообщение о ребенке с положительным IgM и IgG через 2 часа после родов. ПЦР из мазка с носоглотки был отрицательный. Заключение автора: возможна вертикальная передача.
- 4) Zeng et al. 2020: сообщение о 2 из 6 новорожденных, у которых IgM был обнаружен в сыворотке крови. Как объяснение авторы приводят следующий довод: так как IgM не проникает через плацентарный барьер крови. это может быть внутриутробный иммунный ответ на вирус.
- 5) Karimi-Zarchi et al. 02.04.2020: обзор на тему вертикальной трансмиссии: данные о 31 беременной женщине - до сих пор неясно, возможна ли передача от матери ребенку.

Грудное молоко:

На данный момент до конца не известно, есть ли передача вируса SARS-CoV-2 через грудное молоко.

Вирус не был обнаружен в 6 случаях, которые были проверены на SARS-CoV-2 в грудном молоке (Chen et al. 2020)

Анти-SARS-CoV-2 антитела в материнском молоке у covid-19 позитивной матери (Chen et al. 2020, Marinelli et al. 2020).

Сводная таблица:

	SARS-CoV-2	MERS	SARS-CoV
Количество беременностей	108	13	12
Процент смертности (вся популяция)	1 %	35-40%	9,6 %
Процент материнской смертности	0/108	23 %	25 %
Вертикальная трансмиссия	Неизвестно, у 3-х новорождённых выявлен Ig-M антитела	нет	нет
Тяжелое течение материнской инфекции	2/108	5 из 13 нуждались в ИВЛ, 3 послеродовые смерти	40% нуэдались в ИВЛ, чаще сепси, острая почечная недостаточность, ДВС

	SARS-CoV-2	MERS	SARS-CoV
Наличие вируса в биологических средах	Кровь из пуповины, околоплодная жидкость, вагинальный секрет, молоко: все негативный	Молоко: негативный	
Обнаружение антител в крови ребенка и в грудном молоке	Молоко: Анти-SARS-CoV-2 антитела: у одной роженицы IgM und IgG антитела у 3 новорожденных: позитивный	н/д	н/д
Кормление, рекомендации	преобладающее большинство : Да	Да	Да

Рекомендация автора:

На текущий момент нет никаких прямых доказательств возможной вертикальной передачи. Также вирус не был выявлен в грудном молоке инфицированных матерей. В тоже время IgM антитела обнаруженные у 3 новорожденных, могли быть последствием внутриутробной передачи.

Принимая во внимания все эти данные, на данный момент рекомендуется кормить грудью или сцеживать молоко. При этом необходимо соблюдать гигиенические меры: мытье рук до и после кормление, ношение маски во время процедуры. Польза и значимость послеродового контакта мать=дителя и грудное вскармливание перевешивают риски передачи вируса от матери ребенку, в случаи соблюдении правил профилактики контактной передачи инфекции.

Рекомендации профильных ассоциаций:

DGCG 03/2020: Кормление грудью и контакт с кожей младенца возможен. Рекомендации для матери: ношение маски, мытье рук перед каждым контактом.

FIGO: Быстрое перерезание пуповины. В случаи тяжелой материнской инфекции COVID-19: разлучение матери и ребенка. Пациентки с легкой или формой асимптоматический SARS-CoV-2 заболевания: разлучение не советуется, контакт с ребенком при условии использования медицинской маски и дезинфекции рук возможны. Наибольший риск при капельном пути заражения, матери должны максимального избегать его. Кроватка младенца должна быть на расстоянии 2-х метров от кровати матери во время сна.

ВОЗ: Грудное вскармливание и контакт возможен при соблюдении гигиенических правил.

CDC: Если имеются доказательства или подозрение на SARS-CoV-2: рассмотреть возможность разделения матери и ребенка как 1-й вариант. Если разделение невозможно, то при соблюдении гигиенических мер (см. выше) грудное вскармливание возможно.

Chinese Pediatrics COVID-19 Working Group: Заменить молоко или молоко из банка молоко. Разделение матери и ребенка (Wang et al. 2020).

RCOG: Однозначно нет разделению матери и ребенка. Грудное вскармливание возможно. Разделение только если состояние здоровья матери или ребенка требуют его.

Italian National Institute of Health (ISS): Грудное вскармливание и совместное проживание возможно, в соответствии с гигиеническими мерами

Davanzo et al 2020: По возможности избегать разделения, кормление возможно, с сопутствующими гигиеническими мерами (дезинфекция рук во время кормления грудью и контакта с кожей, медицинская маска, детская кроватка в 2 метрах от кровати матери). однако: индивидуальный подход: если мать слишком больна, чтобы заботиться о ребенке: разлучение и использование молокоотсоса. При этом нет необходимости в пастеризации откачиваемого молока. У пациентов с легкой или симптоматической болезнью: 7 дней стационарного наблюдения и повторения мазка из носа новорожденных. Если клиника переполнена, выписка возможна через 48 часов. Мазок из носоглотки младенца после 14 дней, наблюдение до 28 послеродового дня.

ISUOG: Грудное вскармливание возможно. Совместное проживание возможно, при использовании гигиенических мер.

Список литературы:

Rasmussen et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. 24.02.2020 DOI: [10.1016/j.ajog.2020.02.017](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.02.017)

Lam et al. 2004. A case-controlled study comparing clinical course and outcomes of pregnant and non-pregnant women with severe acute respiratory syndrome. DOI: [10.1111/j.1471-0528.2004.00199.x](https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2004.00199.x)

Chen et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. 07.03.20 DOI: [10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3)

Zhu et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. DOI: [10.21037/tp.2020.02.06](https://doi.org/10.21037/tp.2020.02.06)

Dong L, Tian J, He S, et al. Possible Vertical Transmission of SARS-CoV-2 From an Infected Mother to Her Newborn. JAMA 2020 doi: 10.1001/jama.2020.4621

Zeng H, Xu C, Fan J, et al. Antibodies in Infants Born to Mothers With COVID-19 Pneumonia. JAMA 2020 doi: 10.1001/jama.2020.4861

Davanzo R, et al. Breastfeeding and Coronavirus Disease-2019. Ad interim indications of the Italian Society of Neonatology endorsed by the Union of European Neonatal & Perinatal Societies. 03.04.2020 <https://doi.org/10.1111/mcn.13010>

Karimi-Zarchi M. Et al. Vertical Transmission of COVID-19 from infected pregnant women to neonates: a review. 02.04.2020 DOI: [10.1080/15513815.2020.1747120](https://doi.org/10.1080/15513815.2020.1747120)

Robertson et al. 2004: SARS and pregnancy: a case report. DOI: [10.3201/eid1002.030736](https://doi.org/10.3201/eid1002.030736)

Wang et al. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First edition). 02.02.2020 doi: [10.21037/atm.2020.02.20](https://doi.org/10.21037/atm.2020.02.20)

Zaigham, M., Andersson, O., 2020. Maternal and Perinatal Outcomes with COVID-19: a systematic review of 108 pregnancies. Acta Obstet Gynecol Scand. <https://doi.org/10.1111/aogs.13867>

Empfohlene Präventionsmaßnahmen für die geburtshilfliche Versorgung in deutschen Krankenhäusern und Kliniken im Zusammenhang mit dem Coronavirus. DGGG, 19.03.2020

Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. RCOG, 03.04.2020

Marinelli et al. International Perspectives Concerning Donor Milk Banking During the SARS-CoV-2 (COVID-19) Pandemic. 30.03.2020 <https://doi.org/10.1177/0890334420917661>

DGGG: <https://www.dggg.de/news/covid-19-kreissaaempfehlungen-der-dggg-und-faq-fuer-schwangere-1192/>. 06.04.2020

FIGO: Poon LC et al. Global interim guidance on coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy and puerperium from FIGO and allied partners: Information for healthcare professionals. 04.02.2020 DOI: [10.1002/ijgo.13156](https://doi.org/10.1002/ijgo.13156)

ISUOG: Poon et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. 11.03.2020 <https://doi.org/10.1002/uog.22013>

WHO: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/emergencies/COVID-19-pregnancy-ipc-breastfeeding-infographics/en/>. 06.04.2020

RCOG: <https://www.rcog.org.uk/coronavirus-pregnancy>. 06.04.2020

CDC: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/maternal-or-infant-illnesses/covid-19-and-breastfeeding.html> 06.04.2020

Данные на момент: 10.04.2020

