УДК 613.287.8+613.953.1-053.2+578.834.1

ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

© Татьяна Павловна Кобыльских, Наталия Николаевна Смирнова

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова.
197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6-8

Контактная информация:
Наталия Николаевна Смирнова — д.м.н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии. E-mail: nephro-uro-kids@mail.ru
ORCID 0000-0002-6782-7761 eLibrary SPIN 4518-0640

Поступила: 28.12.2021 **Одобрена: 21.02.2022** **Принята к печати: 18.03.2022**

Резюме. В кратком обзоре представлена динамика отношений педиатров к грудному вскармливанию в условиях пандемии COVID-19. По последним данным инфицирование матери не является абсолютным противопоказанием для кормления грудью своего ребенка. Подчеркнута необходимость дальнейшего изучения этого вопроса.

Ключевые слова: *дети; грудное вскармливание; COVID-19.*

BREASTFEEDING DURING THE COVID-19 PANDEMIC

© Tatyana P. Kobylskikh, Natalia N. Smirnova

First Saint-Petersburg State Medical University named after academician I.P. Pavlov. 197022, Saint-Petersburg, ul. Leo Tolstoy, 6-8

Contact information:
Natalia N. Smirnova — Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Pediatrics. E-mail: nephro-uro-kids@mail.ru
ORCID 0000-0002-6782-7761 eLibrary SPIN 4518-0640

Received: 28.12.2021 **Revised: 21.02.2022** **Accepted: 18.03.2022**

Summary. The brief review presents the dynamics of pediatricians' relationship to breastfeeding in the setting of the COVID-19 pandemic. According to the latest data, mother's infection is not an absolute contraindication for breastfeeding her child. The need for further study of this issue was stressed.

Key words*: infants; breasting; COVID-19.*

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflict of interest.

Организация правильного питания ребенка с первых дней жизни является необходимым условием его гармоничного роста, физического и нервно-психического развития, поддержания здоровья и повышения устойчивости к воздействию экзогенных факторов. Именно поэтому тема грудного вскармливания является актуальной всегда, особенно в период кризисных ситуаций [1, 2].

11 марта 2020 года в связи с распространением коронавируса SARS-CoV-2 по всему миру решением Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) была объявлена пандемия, которая продолжается по настоящее время. Данным вирусом может быть инфицирован любой человек, в том числе и кормящие матери, для которых чрезвычайно важно четко определить принципы правильного грудного вскармливания ребенка, способные защитить его от передачи заболевания [3–5].

На ранних этапах пандемии правительства большинства государств были очень осторожны в отношении грудного вскармливания у инфицированных матерей. В феврале 2019 года Китай опубликовал документ, в котором говорится, что инфицированные матери и даже матери с подозрением на коронавирусную инфекцию SARS-CoV-2 не должны кормить грудью своих детей [6].

Эксперты из Alive & Thrive (Дженнифер Кэшин, Америка, 2020 год) отметили, что 49% ученых из 33 стран мира не рекомендуют больным матерям вскармливать младенцев грудью. Более того, центры по контролю и профилактике заболеваний США изначально считали, что важно отдалить инфицированных матерей от их новорожденных детей с возможностью кормить младенцев сцеженным материнским молоком посторонними лицами. Доцент Университета Северной Каролины, медицинский

антрополог Анчали Палмквист и соавторы в комментарии для American Journal of Human Biology сообщают, что, несмотря на явное отсутствие доказательств опасности, некоторые авторы научных статей, опубликованных весной 2020 года, утверждают, что женщины, инфицированные COVID-19, должны отказаться от грудного вскармливания. «Ученые дают рекомендации без веских доказательств, и многие начинают с сомнительного предположения», — утверждает Палмквист. Они идентифицируют нынешнюю пандемию с ситуацией, когда в 1980-х годах был обнаружен вирус иммунодефицита человека в молоке инфицированных матерей, и им рекомендовали полностью отказаться от грудного вскармливания. Однако материнское молоко чрезвычайно важно для жизни и здоровья младенцев именно в развивающихся странах, где есть проблема наличия чистой питьевой воды для приготовления смесей для кормления. Риск младенческой смертности от диареи и других инфекций значительно превышает риск их инфицирования ВИЧ. По этой причине, что касается развивающихся стран, то отказ от грудного вскармливания принесет куда больше вреда, чем пользы для младенцев [7].

В июне 2020 года ВОЗ декларировала: «Преимущества грудного вскармливания существенно превышают потенциальные риски передачи COVID-19» [8].

Доказательства исследования вероятности инфицирования COVID-19 младенцев от молока больных матерей представлены 15 мая 2020 года материалами Кокрейновской библиотеки. В исследовании приняли участие 46 тандемов: кормящая мать — младенец.

Положительный результат теста на COVID-19 был у всех обследованных 46 матерей и у 13 младенцев. Анализы грудного молока методом ОТ-ПЦР у 43 матерей имели отрицательный результат. Тестирование образцов молока от 3 матерей выявило наличие вирусных РНК-частиц. Среди их младенцев только один имел положительный результат теста на COVID-19, но о факте его кормления не сообщалось. У двух других детей COVID-19 не подтвердился: одного из них кормили грудью, а другого новорожденного — сцеженным грудным молоком. Остается открытым вопрос: каким способом заразился единственный ребенок. Ученые предполагают, что заражение произошло воздушно-капельным путем при контакте с инфицированной матерью, а не через ее грудное молоко. Тем не менее на сегодняшний день считается, что COVID-19 является гораздо менее опасной угрозой жизни и здоровья детей, чем другие инфекции, от которых способно защитить грудное вскармливание.

Преимущества грудного вскармливания и непосредственного контакта мать–дитя чрезвычайно важны для предотвращения инфекций, развития психофизиологии и укрепления здоровья ребенка, поэтому ВОЗ дает некоторые рекомендации по кормлению инфицированной матерью ребенка:

1) соблюдать правила респираторной гигиены во время кормления, в частности, носить маску, закрывающую рот и нос;
2) мыть руки с мылом и водой в течение 20 с до и после прикосновения к ребенку;
3) регулярно очищать и дезинфицировать поверхности, которых касались инфицированные [9].

Свои исследования в этой области также представили ученые Израиля. Они полностью поддерживают рекомендации ВОЗ по грудному вскармливанию COVID-инфицированными матерями.

В анализах грудного молока 53 женщин, инфицированных SARS-CoV-2, а также у их 55 детей, преимущественно вскармливаемых грудью, SARS-CoV-2 во время родов и даже спустя две-три недели обнаружен не был.

Кроме того, вирусная инфекция не была выявлена и у детей, после родов сразу разлученных с их инфицированными матерями, которые вскармливались только непастеризованным грудным молоком. Абсолютно все дети, находившиеся на грудном вскармливании дома, показали отрицательный результат по SARS-CoV-2, несмотря на наличие совместно с ними проживающих инфицированных родителей и других членов семьи. Авторы комментария в журнале Pediatrics считают, что даже если исследователи не использовали цепную реакцию полимеразы обратной транскрипции для скрининга грудного молока на РНК SARS-CoV-2, последняя практически не встречается в грудном молоке и, соответственно, вряд ли передается через грудное молоко [10].

Еще в начале пандемии коронавируса врачи и ученые задались вопросом: возможно ли будет инфицированным или переболевшим кормящим матерям передать антитела против SARS-CoV-2 через молоко детям для защиты их здоровья.

Пауэлл и ее соавторы (иммунологи по грудному молоку из города Нью-Йорк, 2020 год) сообщают, что в каждом из 15 образцов грудного молока переболевших матерей имеется значительное количество антител к SARS-CoV-2.

Однако Пауэлл считает, что еще слишком рано говорить, насколько действенна защита грудных детей антителами молока матери. Кроме того, группе Пауэлл интересна идея выделения этих антител из грудного молока и лечения ими больных. Сейчас практикуется подобное лечение антителами плазмы крови.

По мнению Пауэлл, практичнее было бы использовать антитела грудного молока в респираторной

терапии в форме ингаляций, направляя антитела прямо к месту инфицирования. По словам Пауэлл, секреторный IgA, который содержится в грудном молоке, очень устойчив, что позволяет ему выжить в дыхательных путях и пищеварительном тракте. В крови более распространены антитела менее стойкого типа — IgG. Пауэлл считает, что это открытие позволит сделать антитела грудного молока более практичными в лечении инфицированных больных, чем плазма переболевших людей [7].

Согласно исследованию, опубликованному 25 марта 2021 года в Американском журнале исследований, беременные и кормящие женщины, вакцинированные на основе мРНК COVID-19, имеют более сильный иммунный ответ, у них вырабатываются антитела, которые могут передаваться плоду через плаценту и новорожденным через грудное молоко. Результаты исследования показали, что ответ антител на вакцинацию был значительно выше, чем на инфицирование COVID-19 во время беременности.

В исследовании участвовали 84 беременных женщины, 31 кормящая женщина и 16 небеременных женщин, которые вакцинировались COVID-19. Титры антител IgG, IgA и IgM против спайка SARS-CoV-2, домена связывания рецепторов (RBD) и компонентов S1 и S2 спайка, были измерены в крови всех участниц (131 женщина), а также в грудном молоке кормящих женщин четыре раза: в исходном состоянии, после получения ими второй дозы вакцины, через 2–6 недель после второй дозы и при родах у 13 женщин, родивших в течение периода исследования. Кроме того, у 2 беременных женщин, 2 кормящих женщин и 1 небеременной женщины, участвовавших в исследовании, ранее была инфекция SARS-CoV-2.

Большинство беременных женщин получили вакцину во втором (46%) или третьем (40%) триместре беременности. Женщины во всех трех группах (беременные, кормящие и небеременные) испытывали примерно одинаковые побочные эффекты от каждой дозы вакцины. Лихорадка, озноб были у 32% беременных женщин и половины небеременных женщин после второй дозы вакцины.

Титры, индуцированные вакциной, были одинаковыми у беременных, кормящих и небеременных женщин, и не различались в зависимости от триместра, когда женщины получали вакцину. Затем исследователи сравнили титры реципиентов вакцины с титрами 37 беременных женщин, взятых через 4–12 недель после естественной инфекции SARS-CoV-2. Титры, индуцированные вакциной, были значительно выше, чем у женщин после естественной инфекции во время беременности.

Исследователи выявили антитела IgG, IgA и IgM в образцах грудного молока, в том числе повышение уровня антител IgG после второй дозы вакцины по сравнению с исходным уровнем [11, 12]. В России разрешена вакцинация беременных и кормящих женщин [3, 4].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время недостаточно имеющихся данных для того, чтобы сделать окончательные выводы о прямой передаче вируса SARS-CoV-2 через грудное молоко. Известно, что риск заражения младенцев вирусом COVID-19 достаточно низкий, инфекция обычно протекает в легкой или бессимптомной форме, в то время как результат отказа от грудного вскармливания и разделения инфицированной матери и ребенка могут иметь негативные последствия.

Таким образом, взвесив все риски, достоверно можно сказать, что оставлять младенца без естественного вскармливания даже в условиях инфицирования матери вирусом SARS-CoV-2 нецелесообразно, так как последние данные говорят о преобладании преимуществ грудного молока над опасностью заболевания младенца.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бородулина Т.В., Галактионова М.Ю., Ермакова М.К. и др. Пропедевтика детских болезней. Учебник. 3-е издание, переработанное и дополненное. М.; 2021.
2. Симаходский А.С., Леонова И.А., Пеньков Д.Г. и др. Питание здорового и больного ребенка. Часть I. СПб.; 2020.
3. Адамян Л.В., Артымук Н.В., Беженарь В.Ф. и др. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Методические рекомендации. М.; 2021. Том Версия 4. 01.07.2021.
4. Адамян Л., Артымук Н., Баев О. и др. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Методические рекомендации. М.; 2021. Том Версия 3. 25.01.2021.
5. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. М.; 2018.
6. Troy Brown. Mother-Baby Separation for COVID-19 Not Evidence-Based, Experts Say. [Электронный ресурс]. Troy Brown. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/928158.
7. Elizabeth Preston. Sorting Through the Science on Breast Milk and COVID-19. [Электронный ресурс]. Elizabeth Preston. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/937891.
8. Ralph Ellis. Mother's Milk May Inhibit COVID-19, Study Says. [Электронный ресурс]. Ralph Ellis.

Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/938228.
9. Всемирная организация здравоохранения. COVID-19 и грудное вскармливание. 2020.
10. Reuters Staff. Breastfeeding Safe for Mothers With COVID-19 Infection. [Электронный ресурс]. Reuters Staff. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/949229.
11. Tara Haelle. Maternal COVID-19 Vaccination Protects Fetus, Infants, Study Shows. [Электронный ресурс]. Tara Haelle. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/948154.
12. Reuters Staff. Study Confirms Safety of Breastfeeding After COVID-19 Vaccination. [Электронный ресурс]. Reuters Staff. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/954264.

REFERENCES

1. Borodulina T.V., Galaktionova M.Yu., Yermakova M.K. i dr. Propedevtika detskikh bolezney. [Propaedeutics of childhood diseases]. Uchebnik. 3-ye izdaniye, pererabotannoye i dopolnennoye. Moskva; 2021. (in Russian)
2. Simakhodskiy A.S., Leonova I.A., Pen'kov D.G. i dr. Pitaniye zdorovogo i bol'nogo rebenka. [Nutrition of a healthy and sick child]. Chast' I. Sankt-Peterburg; 2020. (in Russian)
3. Adamyan L.V., Artymuk N.V., Bezhenar' V.F. i dr. Organizatsiya okazaniya meditsinskoy pomoshchi beremennym, rozhenitsam, rodil'nitsam i novorozhdennym pri novoy koronavirusnoy infektsii COVID-19. [Organization of medical care for pregnant women, women in childbirth, puerperas and newborns with a new coronavirus infection COVID-19]. Metodicheskiye rekomendatsii. Moskva; 2021. Tom Versiya 4. 01.07.2021 (in Russian)
4. Adamyan L., Artymuk N., Bayev O. i dr. Organizatsiya okazaniya meditsinskoy pomoshchi beremennym, rozhenitsam, rodil'nitsam i novorozhdennym pri novoy koronavirusnoy infektsii COVID-19. [Organization of medical care for pregnant women, women in childbirth, puerperas and newborns with a new coronavirus infection COVID-19]. Metodicheskiye rekomendatsii. Moskva; 2021. Tom Versiya 3. 25.01.2021 (in Russian)
5. Natsional'naya programma optimizatsii vskarmlivaniya detey pervogo goda zhizni v Rossiyskoy Federatsii. [National program for optimizing the feeding of children in the first year of life in the Russian Federation]. Moskva; 2018. (in Russian)
6. Troy Brown. Mother-Baby Separation for COVID-19 Not Evidence-Based, Experts Say. [Elektronnyy resurs]. Troy Brown. Rezhim dostupa: https://www.medscape.com/viewarticle/928158.
7. Elizabeth Preston. Sorting Through the Science on Breast Milk and COVID-19. [Elektronnyy resurs]. Elizabeth Preston. Rezhim dostupa: https://www.medscape.com/viewarticle/937891.
8. Ralph Ellis. Mother's Milk May Inhibit COVID-19, Study Says. [Elektronnyy resurs]. Ralph Ellis. Rezhim dostupa: https://www.medscape.com/viewarticle/938228.
9. Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya. COVID-19 i grudnoye vskarmlivaniye [COVID-19 and breastfeeding]. 2020. (in Russian)
10. Reuters Staff. Breastfeeding Safe for Mothers With COVID-19 Infection. [Elektronnyy resurs]. Reuters Staff. Rezhim dostupa: https://www.medscape.com/viewarticle/949229.
11. Tara Haelle. Maternal COVID-19 Vaccination Protects Fetus, Infants, Study Shows. [Elektronnyy resurs]. Tara Haelle. Rezhim dostupa: https://www.medscape.com/viewarticle/948154.
12. Reuters Staff. Study Confirms Safety of Breastfeeding After COVID-19 Vaccination. [Elektronnyy resurs]. Reuters Staff. Rezhim dostupa: https://www.medscape.com/viewarticle/954264.