

DOI: <https://doi.org/10.17816/PED135121-127>

Научная статья

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИНДУЦИРОВАННОЙ ЛАКТАЦИИ У БИОЛОГИЧЕСКОЙ МАТЕРИ В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ В ПРОГРАММЕ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА

© В.В. Баринаова¹, И.О. Буштырева², А.А. Абовян², Н.Б. Кузнецова¹,
А.Е. Шаталов³, Т.Л. Боташева¹¹ Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия;² ООО «Клиника профессора Буштыревой», Ростов-на-Дону, Россия;³ Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Для цитирования: Баринаова В.В., Буштырева И.О., Абовян А.А., Кузнецова Н.Б., Шаталов А.Е., Боташева Т.Л. Клинический случай индуцированной лактации у биологической матери в перименопаузе в программе суррогатного материнства // Педиатр. – 2022. – Т. 13. – № 5. – С. 121–127. DOI: <https://doi.org/10.17816/PED135121-127>

По данным Росстата, год от года количество детей, находящихся на грудном вскармливании, стремительно снижается. Резерв повышения процента женщин, практикующих грудное вскармливание, лежит прежде всего в широком информировании пациенток о простоте и пользе лактации, а также в поддержке со стороны медицинского персонала и членов семьи. Все большее распространение в нашей стране получает процедура суррогатного материнства. Индукция лактации, то есть установление лактации у женщины, которая не вынашивала и не рожала ребенка, может не только служить резервом распространения культуры грудного вскармливания, но и значительно способствовать психологическому сближению биологической матери со своим ребенком.

Описание клинического случая. В данной статье мы демонстрируем клинический случай успешной индукции лактации у биологической матери в перименопаузе. Пациентка 52 лет, вступившая в программу суррогатного материнства в качестве биологической матери, имела клинические и лабораторные признаки перименопаузы. Несмотря на перенесенную коронавирусную инфекцию со значительным поражением легких, пациентка проявляла высокую мотивацию индуцировать грудное вскармливание, дисциплинированно занималась сцеживанием. Медикаментозная интервенция (метоклопрамидом) и механическое сцеживание грудного молока привели к установленной лактации к моменту рождения ребенка суррогатной матерью, что позволило еще в родильном зале приложить новорожденного к груди и начать успешное грудное вскармливание с хорошими прибавками в весе в первые месяцы жизни.

Заключение. На сегодняшний день, к сожалению, отсутствуют сведения о проведении исследований индуцированной лактации на значительной выборке пациенток, кроме того, отсутствуют четко отрегулированные протоколы медицинской индукции лактации. Представленный клинический случай может стимулировать интерес научной общественности к данной проблеме. Индукция лактации должна быть предложена каждой биологической матери при отсутствии противопоказаний для грудного вскармливания, что позволит установить тесную психологическую связь новорожденного с биологической мамой и увеличить процент детей на грудном вскармливании в нашей стране.

Ключевые слова: индуцированная лактация; беременность; суррогатное материнство; экстракорпоральное оплодотворение; ЭКО.

Поступила: 09.08.2022

Одобрена: 21.09.2022

Принята к печати: 28.10.2022

DOI: <https://doi.org/10.17816/PED135121-127>

Research Article

A CLINICAL CASE OF INDUCED LACTATION IN A BIOLOGICAL MOTHER IN PERIMENOPAUSE IN A SURROGACY PROGRAM OF ART

© Viktoriya V. Barinova¹, Irina O. Bushtyрева², Alena A. Abovyan², Natalya B. Kuznetsova¹, Alexandr E. Shatalov³, Tatyana L. Botasheva¹

¹ Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia;

² LLC "Clinic of Professor Bushtyрева", Rostov-on-Don, Russia;

³ Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

For citation: Barinova VV, Bushtyрева IO, Abovyan AA, Kuznetsova NB, Shatalov AE, Botasheva TL. A clinical case of induced lactation in a biological mother in perimenopause in a surrogacy program of art. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2022;13(5):121-127. DOI: <https://doi.org/10.17816/PED135121-127>

According to Rosstat, the number of breastfed children is rapidly decreasing year by year. The reserve for increasing the percentage of women practicing breastfeeding lies, first of all, in broadly informing patients about the simplicity and benefits of lactation, as well as in support from medical staff and family. The procedure of surrogate motherhood is becoming more and more widespread in our country. Induction of lactation, that is, the establishment of lactation in a woman who did not bear or give birth to a child, can not only serve as a reserve for the spread of breastfeeding culture, but also significantly contribute to the psychological rapprochement of a biological mother with her child. In this article, we present a clinical case of successful lactation induction in a perimenopausal biological mother. A 52-year-old patient who entered the surrogacy program as a biological mother showed clinical and laboratory signs of perimenopause. Despite the coronavirus infection with significant lung damage, the patient showed a high motivation to induce breastfeeding and was disciplined in pumping. Medical intervention (metoclopramide) and mechanical pumping of breast milk led to established lactation by the time the child was born by a surrogate mother, which made it possible to attach the newborn to the breast in the obstetric ward and begin successful breastfeeding with good weight gain in the first months of life.

To date, unfortunately, there is no information on the conduct of studies of induced lactation in a significant sample of patients, in addition, there are no clearly regulated guidelines for medical induction of lactation. The presented clinical case can stimulate the interest of the scientific community to this problem. Induction of lactation should be offered to every biological mother in the absence of contraindications for breastfeeding, which will allow establishing a close psychological connection between the newborn and the biological mother and increasing the percentage of children breastfed in our country.

Keywords: induced lactation; pregnancy; surrogacy; IVF.

Received: 09.08.2022

Revised: 21.09.2022

Accepted: 28.10.2022

ВВЕДЕНИЕ

С годами процент детей, находящихся на грудном вскармливании, становится все более низким, что обусловлено, в первую очередь, недостаточностью знаний медицинского персонала о грудном вскармливании, низкой мотивацией самих женщин, отсутствием моральной поддержки, активной пропагандой своей продукции компаниями по производству молочных смесей (приравнивание грудного молока к смеси в сознании рядового потребителя) [3, 5, 6, 21]. По данным Росстата, процент детей, находящихся на грудном вскармливании до 1 года, на 2020 г. составляет 39,2 % общего числа детей, для сравнения: на 2016 г. этот показатель составлял 41,2 % [1].

В связи с большим распространением высоких репродуктивных технологий, появлением новых возможностей медицины, женщины, лишённые анатомической возможности иметь детей, все чаще стали прибегать к суррогатному материнству для рождения биологически родного ребенка. Желание быть полноценной матерью для новорожденного, выношенного суррогатной матерью, реализуется, в том числе, и благодаря индуцированной лактации, позволяющей установить уникальную биологическую и психологическую связь матери и младенца [2, 3, 7, 9].

Индуцированная лактация — это установление лактации у женщины, которая не рожала ребенка, что позволяет ей беспрепятственно кормить биологически родного младенца. К индукции лактации прибегают не только женщины в программах суррогатного материнства, но и женщины, планирующие усыновление новорожденных детей [10, 11, 18, 20]. Лактацию можно индуцировать как фармакологическими, так и немедикаментозными методами, хотя желаемый результат не всегда может быть достигнут [4, 12, 13].

В выработке грудного молока значительную роль играет гормон пролактин, который вырабатывается при стимуляции соска. Для выделения молока из груди необходим окситоцин, который вырабатывается при сосании [17, 21]. Под воздействием окситоцина отдельные гладкомышечные клетки, окружающие секреторные альвеолы, сокращаясь, выделяют молоко. Поскольку на выработку молока может влиять психоэмоциональное состояние женщины, то для процесса выделения молока из груди очень важно поддерживать женщину и ее веру в себя и свои силы. Впервые опыт индукции лактации описан в литературе в 1956 г. [19]. При индукции лактации специалисты по грудному вскармливанию ориентируются на рекомендации Всемирной организации здравоохранения [1].

С целью индукции лактации в существующей практике возможно применение следующих фармакологических средств: хлорпромазин, домперидон, метоклопроамид, сульпирид, тиреолиберин, окситоцин в назальном спрее [2, 13–15, 17]. В перечень показаний в инструкции по применению всех вышеперечисленных препаратов не входит индукция лактации, поэтому данные средства назначаются off-label по заключению врачебной комиссии. В описанном нами клиническом случае мы использовали метоклопроамид, поскольку препарат имеет наименьшее количество побочных эффектов. Однако важно понимать, что ни один индуцирующий лактацию препарат не будет полноценно эффективен без дополнительной механической стимуляции соска и молочной железы, поскольку механическая стимуляция играет одну из ведущих ролей в природе при начале естественной лактации после родов [17]. С точки зрения доказательной медицины, в мире мало рандомизированных исследований по индуцированной лактации, есть лишь отдельные исследования на небольших выборках и описание конкретных клинических случаев [2].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка, 52 года, обратилась с целью индукции лактации за 16 нед. до рождения своего ребенка от суррогатной матери.

Акушерско-гинекологический анамнез крайне отягощен: в анамнезе трое оперативных родоразрешений путем кесарева сечения, после чего была произведена хирургическая стерилизация. Спустя несколько лет встал вопрос о новой беременности во втором браке, в связи с чем были выполнены многократные попытки вспомогательных репродуктивных технологий (суммарно 24 неудачные попытки криопереносов и 9 протоколов экстракорпорального оплодотворения). В 2018 г. после долгожданного удачного криопереноса в сроке 35 нед. пациентка была родоразрешена оперативным путем по поводу преэклампсии тяжелой степени. Имелся благоприятный анамнез по грудному вскармливанию: четырех биологических детей женщина кормила грудью до 1,5 лет каждого.

В 2021 г. пациентка вновь обратилась за помощью, но уже с запросом ведения беременности у суррогатной матери. На момент беременности самой биологической матери исполнилось 52 года, впервые стали отмечаться симптомы перименопаузы: задержка менструации на 4 мес., приливы, лабильность настроения, потливость.

По данным гормонального обследования: тиреотропный гормон 3,3 мкМЕ/мл, тироксин (Т4) 11,107 пмоль/л, антитела к тиреопероксидазе

11,3 Ед/мл, пролактин 8,24 мМЕ/л, лютеинизирующий гормон 42,2 мМЕ/мл, фолликулостимулирующий гормон 52,8 мМЕ/мл, эстрадиол 70 пг/мл, прогестерон 1,3 нмоль/л, тестостерон свободный 0,86 нмоль/л.

УЗИ органов малого таза от 02.12.2021: матка размерами 61 × 48 × 72 мм, миометрий неоднородный в области рубца, толщиной 7 мм, эндометрий 8 мм, однородный, аваскулярный по цветовому доплеровскому картированию, правый яичник 28 × 17 × 23 мм, фолликулы до 6 мм, число антральных фолликулов — 2, левый яичник 28 × 19 × 19 мм, фолликулы до 6 мм, число антральных фолликулов — 2, шейка матки без особенностей. Заключение: «Рубец на матке. Снижение функциональной активности обоих яичников».

Маммография от 02.12.2021: молочные железы не деформированы, кожа, соски, ареолы не изменены, подкожно-жировой слой выражен. Млечные протоки субареолярных областей четко не дифференцируются. Премамарное пространство без особенностей. ACR тип С. Ткань молочных желез неоднородно уплотнена за счет железистого компонента в виде отдельных уплотнений, расположенных диффузно и симметрично. Фиброзный компонент в виде петливой структуры диффузно представлен. Визуализируются неизменные сосуды. Узловые образования достоверно не выявлены. Ретромаммарное пространство без особенностей. В выведенных подмышечных областях лимфоузлы не визуализируются. Заключение: «ACR тип С. Фиброаденоматоз молочных желез. BI-RADS-3».

УЗИ молочных желез от 06.12.2022: узловых образований не выявлено.

Консультирована маммологом: вероятно, диагноз BI-RADS-3 и данные о повышенной плотности ткани молочной железы (ACR тип С) поставлен на основании несоответствия железистой структуры молочной железы возрасту женщины и перименопаузальному периоду. Учитывая данные маммографии, данные УЗИ, отсутствие узловых образований, железистый характер ткани молочной железы, индукция лактации и последующее грудное вскармливание не противопоказаны. Рекомендовано УЗИ молочных желез и маммография через 6 мес. в динамике с последующим осмотром маммолога.

Онкоцитология от 07.12.2021: очаговое острое воспаление, реактивно измененный эпителий, лактобациллез, пара- и гиперкератоз многослойного плоского эпителия, АК нет. Промежуточный тип мазка. NILM (отсутствие интраэпителиального поражения и малигнизации).

Кольпоскопия от 14.12.2021: нормальная кольпоскопическая картина.

Клинико-лабораторные анализы в пределах нормативных значений. Консультирована терапевтом: «Эссенциальная гипертензия». Получала метилдопу в дозе 250 мг дважды в день. Артериальное давление находилось в пределах 130/90 мм рт. ст.

Схема индукции лактации была основана на рекомендациях Всемирной организации здравоохранения [1, 8]. Индукция лактации была начата за 9 нед. до родов суррогатной матери (в сроке гестации 28 нед. беременности) с регулярного стимулирования молочных желез путем сцеживания по 30 мин каждые 3 ч [14, 16, 17]. Первые капли молозива появились через 2–3 нед. регулярного сцеживания. При появлении регулярных капель молозива пациентка перенесла новую коронавирусную инфекцию с поражением легких 70 %, однако при этом продолжала сцеживание. На фоне пневмонии количество молозива несколько снизилось. Несмотря на перенесенное заболевание, у пациентки отмечалась выраженная мотивация на предстоящее грудное вскармливание своего биологического ребенка.

По выздоровлению пациентки, за 4 нед. до родов суррогатной матери, после проведения врачебной комиссии был назначен метоклопрамид 10 мг off-label по 2 таблетки 3 раза в день. В течение 3 нед. количество отделяемого молока увеличилось до 200 мл в сутки с обеих молочных желез. По достижении объема в 200 мл за неделю до родоразрешения суррогатной матери началась постепенная отмена метоклопрамида. После рождения ребенка прием метоклопрамида продолжался в течение 2 нед. с постепенным снижением дозы, в связи с тем что его резкая отмена могла отразиться на количестве молока. Согласно официальной инструкции к препарату, метоклопрамид противопоказан к применению во время лактации в связи с недостаточным количеством исследований. Однако учитывая выраженное желание женщины продолжать лактацию, после получения информированного добровольного согласия и проведения врачебной комиссии, а также принимая во внимание данные международного онлайн-справочника e-lactancia.org о совместимости фармакологических препаратов с грудным вскармливанием, было принято решение продолжить прием метоклопрамида еще на протяжении недели после родов до появления устойчивой лактации и с постепенным снижением дозы препарата.

Роды суррогатной матери сопровождала биологическая, после рождения ребенок был незамедлительно приложен к груди биологической матери. Дальнейшее пребывание матери и новорожденного

было исключительно совместным, на первые сутки после родов новорожденный был выписан домой под наблюдение неонатолога с биологической матерью. Прибавка в весе за 1-й месяц жизни составила 600 г, за 2-й и 3-й месяцы — по 1000 г, были исключены докормы смесями, пустышки и кормление из бутылочек, а также допаивание иными жидкостями, кроме грудного молока. На момент написания публикации ребенку исполнилось 6 мес., масса тела составила 9200 г, и он продолжал находиться на грудном вскармливании. Таким образом, суммарная прибавка в весе за 6 мес. жизни составила 5400 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Индукция лактации может стать существенным резервом в борьбе за исключительно грудное вскармливание у определенных категорий пациентов, а у биологических матерей в программах суррогатного материнства при определенной высокой степени психологической мотивации может восполнить ту недостающую связь матери и ребенка, которая исключена при вынашивании ребенка суррогатной матерью. Мы считаем, что каждая биологическая мать в программе суррогатного материнства должна быть проинформирована о возможности индукции у нее лактации при отсутствии противопоказаний.

Медицинские работники должны обладать достаточными знаниями о методах индукции, учитывать предпочтения и мотивацию каждой женщины, чтобы оказывать надлежащую помощь. Однако отсутствие клинических протоколов и стандартов, а также достаточного количества исследований об индукции лактации затрудняет этот процесс.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие пациента на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisi-

tion, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. rosstat.gov.ru [Электронный ресурс]. Грудное вскармливание детей первого года жизни. Данные Минздрава России, расчет Росстата. Федеральная служба государственной статистики. Доступ по ссылке: <http://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/zdr3-3.xls>
2. Жданова С.И., Галимова И.Р., Идиатуллина А.Р. Инициация лактации – миф или реальность? // Неонатология: Новости. Мнения. Обучение. 2017. № 1. С. 93–97. DOI: 10.24411/2308-2402-2017-00021
3. Жданова С.И. Как побороть гипогалактию? Профилактика и успешное лечение гипогалактии // Медицинский совет. 2019. № 2. С. 21–24. DOI: 10.21518/2079-701X-2019-2-21-24
4. Грудное вскармливание детей: культурно-историческое наследие / под ред. И.Н. Захаровой, Л.С. Назмазовой-Барановой. Москва: ПедиатрЪ. 2017. С. 159–177.
5. Каширская Е.И., Озорнина У.А., Снитко Е.И., и др. Пути решения проблемы сохранения и поддержки грудного вскармливания // Астраханский медицинский журнал. 2019. Т. 14, № 2. С. 15–24. DOI: 10.17021/2019.14.2.15.24
6. Каширская Е.И., Каменева О.П., Черемина Н.И., Полянина Э.З. К вопросу поддержки грудного вскармливания: от теории к практике // Медицинский совет. 2020. № 1. С. 24–29. DOI: 10.21518/2079-701X-2020-1-24-29
7. Департамент здоровья и развития детей и подростков, Всемирная организация здравоохранения. Релактация. Обзор существующего опыта и рекомендации для практического использования. 1998.
8. Mehta A., Rathi A.K., Kushwaha K.P., Singh A. Relactation in lactation failure and low milk supply // Sudan J Paediatr. 2018. Vol. 18, No. 1. P. 39–47. DOI: 10.24911/SJP.2018.1.6
9. Biervliet F.P., Maguiness S.D., Hay D.M., et al. Induction of lactation in the intended mother of a surrogate pregnancy // Hum Reprod. 2001. Vol. 16, No. 3. P. 581–583. DOI: 10.1093/humrep/16.3.581
10. Cheales-Siebenaler N.J. Induced lactation in an adoptive mother // J Hum Lact. 1999. Vol. 15, No. 1. P. 41–43. DOI: 10.1177/089033449901500111

11. Emery M.M. Galactogogues: Drugs to induce lactation // *J Hum Lact.* 1996. Vol. 12, No. 1. P. 55–57. DOI: 10.1177/089033449601200113
12. Gabay M.P. Galactogogues: Medications that induce // *J Hum Lact.* 2002. Vol. 18, No. 3. P. 274–279. DOI: 10.1177/089033440201800311
13. Cazorla-Ortiz G., Obregón-Guitérrez N., Rozas-García M.R., Goberna-Tricas J. Methods and Success Factors of Induced Lactation: A Scoping Review // *J Hum Lact.* 2020. Vol. 36, No. 4. P. 739–749. DOI: 10.1177/0890334420950321
14. Glasier A., McNeilly A.S., Howie P.W. The prolactin response to suckling // *Clin Endocrinol.* 1984. Vol. 21, No. 2. P. 109–116. DOI: 10.1111/j.1365-2265.1984.tb03449.x
15. Howie P.W. Breast feeding – a new understanding. *Midwives chronicle and nursing notes.* Woolridge MW, 1985. P. 1–12.
16. Karabayir N., Potak E.M., Karaman S., et al. The finger feeding method and relactation // *Cureus.* 2022. Vol. 14, No. 4. P. 240–244. DOI: 10.7759/CUREUS.24044
17. Ryba K.A., Ryba A.E. Induced lactation in nulliparous adoptive mothers // *N Z Med J.* 1984. Vol. 97, No. 768. P. 822–823.
18. Slome C. Non-puerperal lactation in grandmothers // *J Pediatr.* 1956. Vol. 49, No. 9. P. 550–552. DOI: 10.1016/S0022-3476(56)80141-8
19. Thearle M.J., Weissenberger R. Induced lactation in adoptive mothers // *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 1984. Vol. 24, No. 4. P. 283–286. DOI: 10.1111/j.1479-828X.1984.tb01512.x
20. Wilde C.J., Prentice A., Peaker M. Breast-feeding: Matching supply with demand in human lactation // *Proc Nut Soc.* 1995. Vol. 54, No. 2. P. 401–406. DOI: 10.1079/PNS19950009
21. Woolridge M.W. Problems of establishing lactation // *Food and Nutrition Bulletin.* 1996. Vol. 17, No. 4. P. 316–323. DOI: 10.1177/156482659601700408
5. Kashirskaya EI, Ozornina UA, Snitko EI, et al. Ways to solve the problem of preserving and supporting breast-feeding. *Astrakhan medical journal.* 2019;14(2):15–24. (In Russ.) DOI: 10.17021/2019.14.2.15.24
6. Kashirskaya EI, Kameneva OR, Cheremina NI, Polyamina EZ. To the issue of breastfeeding support: from theory to practice. *Medical Council.* 2020;(1):24–29. (In Russ.) DOI: 10.21518/2079-701X-2020-1-24-29
7. Departament zdorov'ya i razvitiya detei i podrostkov, vseirnaya organizatsiya zdavookhraneniya. *Relaktatsiya. Obzor sushchestvuyushchego opyta i rekomendatsii dlya prakticheskogo ispol'zovaniya.* 1998. (In Russ.)
8. Mehta A, Rathi AK, Kushwaha KP, Singh A. Relactation in lactation failure and low milk supply. *Sudan J Paediatr.* 2018;18(1):39–47. DOI: 10.24911/SJP.2018.1.6
9. Biervliet FP, Maguiness SD, Hay DM, et al. Induction of lactation in the intended mother of a surrogate pregnancy. *Hum Reprod.* 2001;16(3):581–583. DOI: 10.1093/humrep/16.3.581
10. Cheales-Siebenaler NJ. Induced lactation in an adoptive mother. *J Hum Lact.* 1999;15(1):41–43. DOI: 10.1177/089033449901500111
11. Emery MM. Galactogogues: Drugs to induce lactation. *J Hum Lact.* 1996;12(1):55–57. DOI: 10.1177/089033449601200113
12. Gabay MP. Galactogogues: Medications that induce. *J Hum Lact.* 2002;18(3):274–279. DOI: 10.1177/089033440201800311
13. Cazorla-Ortiz G, Obregón-Guitérrez N, Rozas-García MR, Goberna-Tricas J. Methods and success factors of induced lactation: a scoping review. *J Hum Lact.* 2020;36(4):739–749. DOI: 10.1177/0890334420950321
14. Glasier A, McNeilly AS, Howie PW. The prolactin response to suckling. *Clin Endocrinol.* 1984;21(2):109–116. DOI: 10.1111/j.1365-2265.1984.tb03449.x
15. Howie PW. *Breast feeding – a new understanding. Midwives chronicle and nursing notes.* Woolridge MW, 1985. P. 1–12.
16. Karabayir N, Potak EM, Karaman S, et al. The finger feeding method and relactation. *Cureus.* 2022;14(4):240–244. DOI: 10.7759/CUREUS.24044
17. Ryba KA, Ryba AE. Induced lactation in nulliparous adoptive mothers. *N Z Med J.* 1984;97(768):822–823.
18. Slome C. Non-puerperal lactation in grandmothers. *J Pediatr.* 1956;49(9):550–552. DOI: 10.1016/S0022-3476(56)80141-8
19. Thearle MJ, Weissenberger R. Induced lactation in adoptive mothers. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 1984;24(4):283–286. DOI: 10.1111/j.1479-828X.1984.tb01512.x
20. Wilde CJ, Prentice A, Peaker M. Breast-feeding: Matching supply with demand in human lactation. *Proc Nut Soc.* 1995;54(2):401–406. DOI: 10.1079/PNS19950009
21. Woolridge MW. Problems of establishing lactation. *Food and Nutrition Bulletin.* 1996;17(4):316–323. DOI: 10.1177/156482659601700408

REFERENCES

1. rosstat.gov.ru [Internet]. *Grudnoe vskarmlyvanie detei pervogo goda zhizni. Dannye Minzdrava Rossii, raschet Rosstata. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki.* Available at: <http://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/zdr3-3.xls> (In Russ.)
2. Zhdanova SI, Galimova IR, Idiatullina AR. Initiation of lactation – myth or reality? *Neonatology: News, Opinions, Training.* 2017;(1):93–97. (In Russ.) DOI: 10.24411/2308-2402-2017-00021
3. Zhdanova SI. How to overcome hypogalactia? Prevention and successful management of hypogalactia. *Medical Council.* 2019;(2):21–24. (In Russ.) DOI: 10.21518/2079-701X-2019-2-21-24
4. Zakharova IN, Namazova-Baranova LS, editors. *Grudnoe vskarmlyvanie detei: kul'turno-istoricheskoe nasledie.* Moscow: Pediatr", 2017. P. 159–177. (In Russ.)

◆ Информация об авторах

Виктория Владиславовна Баринова – канд. мед. наук, ассистент кафедры акушерства и гинекологии № 1. ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8584-7096>; eLibrary SPIN: 5068-0680; WoS Researcher ID: AAH-3314-2019; e-mail: victoria-barinova@yandex.ru

Ирина Олеговна Буштырева – д-р мед. наук, профессор, директор. ООО «Клиника профессора Буштыревой», Ростов-на-Дону, Россия. eLibrary SPIN: 5009-1565; e-mail: kio4@mail.ru

Алена Анатольевна Абовян – врач – акушер-гинеколог акушерского отделения. ООО «Клиника профессора Буштыревой», Ростов-на-Дону, Россия. E-mail: batterfly.ru@list.ru

Наталья Борисовна Кузнецова – д-р мед. наук, профессор Центра симуляционного обучения. ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия. E-mail: lauranb@inbox.ru

Александр Евгеньевич Шаталов – ординатор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар, Россия. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8102-2460>; e-mail: shatal321@mail.ru

Татьяна Леонидовна Боташева – д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник акушерско-гинекологического отдела НИИ акушерства и педиатрии. ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия. E-mail: t_botasheva@mail.ru

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

◆ Information about the authors

Viktoriya V. Barinova – MD, PhD, Assistant Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 1. Rostov State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Rostov-on-Don, Russia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8584-7096>; eLibrary SPIN: 5068-0680; WoS Researcher ID: AAH-3314-2019; e-mail: victoria-barinova@yandex.ru

Irina O. Bushtyрева – MD, PhD, Doctor of Medical Sciences, Professor, Director. LLC "Professor Bushtyрева's Clinic", Rostov-on-Don, Russia. eLibrary SPIN: 5009-1565; e-mail: kio4@mail.ru

Alena A. Abovyan – Obstetrician-Gynecologist, obstetric department. Clinic of Professor Bushtyрева LLC, Rostov-on-Don, Russia. E-mail: batterfly.ru@list.ru

Natalya B. Kuznetsova – MD, PhD, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Simulation Training Center. Rostov State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Rostov-on-Don, Russia. E-mail: lauranb@inbox.ru

Alexandr E. Shatalov – Clinical resident of the Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Kuban State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Krasnodar, Russia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8102-2460>; e-mail: shatal321@mail.ru

Tatyana L. Botasheva – MD, PhD, Dr. Sci. (Med.), Professor, Chief Researcher of the Obstetrics and Gynecology Department of the Research Institute of Obstetrics and Pediatrics. Rostov State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Rostov-on-Don, Russia. E-mail: t_botasheva@mail.ru