Актуальные проблемы лечения лактационных маститов

© О.И. ЯКОВЕНКО, В.П. АКИМОВ, А.Н. ТКАЧЕНКО, Т.В. ЯКОВЕНКО
Северо - Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова,
Санкт- Петербург, Российская Федерация

Введение. *Лактационный мастит может осложнять течение послеродового периода в каждом десятом случае. При развитии лактационного абсцесса принята тактика выполнения широких разрезов для дренирования абсцесса молочной железы и завершения лактации медикаментозным путем. В зарубежных публикациях часто встречается информация о том, что лечение лактационных гнойных маститов с формированием абсцесса возможно малоинвазивным путем - пункционно или дренированием абсцесса под УЗ навигацией Современный тренд к лечению лактационного абсцесса молочной железы также включает сохранение грудного вскармливания.*

Цель работы. *Сформировать современный подход к комплексному лечению гнойного лактационного мастита.*

Материалы и методы. *Мы располагаем опытом лечения малоинвазивными способами 64 абсцессов молочной железы, которые явились осложнением лактационного мастита в период 2018 – 2020 гг. Большинство пациенток сохранили лактацию.*

Результаты и обсуждение. *Средний возраст пациенток составил 24,9 лет. В 1 группе пациенток (пункционные методики лечения абсцессов) средний диаметр составил 24 мм, во второй группе (методика дренирования гнойников) - 53 мм. Все операции выполнены под местной анестезией. Средняя оценка степени выраженности болевого синдрома составила в день операции 4,4 балла. Средняя продолжительность дренирования составила 4,4 дня. Ни у одной пациентки не выявлено рецидива заболевания или образования хронического свища в течение 2 месяцев после операции. Ни одной негативной оценки удовлетворенности косметическим результатом получено не было. Грудное вскармливание продолжалось у 78-87,5% пациенток после операции.*

Заключение. *Миниинвазивные хирургические методики при лечении абсцессов молочных желез (пункции и дренирование под УЗ навигацией) являются операцией выбора. Оптимальное лечение лактационного мастита, осложненного абсцессом молочной железы, кроме хирургического лечения включает в себя эффективное опорожнение молочной железы, назначение антибактериальных препаратов, нестероидных противовоспалительных препаратов, сохранение грудного вскармливания.*

Ключевые слова: *лактационный мастит; пункция абсцесса под УЗ – навигацией*

Acute Issues of Lactation Mastitis Therapy

© O. I. YAKOVENKO, V. P. AKIMOV, A. N. TKACHENKO, T. V. YAKOVENKO
North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russian Federation

Introduction. *Lactation mastitis can complicate the course of the postpartum period in every tenth case. Under lactation abscess, the tactic of performing wide incisions to drain the breast abscess and complete lactation by medications is common. International studies report that the treatment of lactational purulent mastitis complicated by an abscess is possible in a minimally invasive way - by puncture or drainage of an abscess under ultrasound navigation. The current trend in the treatment of lactational breast abscess also includes preservation of breastfeeding.*

The aim of the study *was to develop a modern approach to the complex treatment of purulent lactation mastitis.*

Materials and methods. *We treated 64 breast abscesses that were complications of lactation mastitis with minimally invasive methods in 2018-2020. Most of the patients preserved lactation.*

Results and discussion. *The average age of patients was 24.9 years. In the first group of patients (puncture techniques for treating abscesses), the diameter was 24 mm on average, in the second group (drainage technique for treating abscesses) the diameter was 53 mm on average. All procedures were performed under local anesthesia. The average score of the severity of pain syndrome was 4.4 points on the day of surgery. The average duration of drainage was 4.4 days. None of patients had a relapse of the disease or formation of a chronic fistula within 2 months followed by the operation. No negative evaluation of satisfaction with the cosmetic result was received. Breastfeeding continued in 78-87.5% of patients after surgery.*

Conclusion. *Minimally invasive surgical techniques in the treatment of breast abscesses (punctures and drainage under ultrasound navigation) are the operations of choice. The optimal treatment of lactation mastitis complicated by a breast abscess, in addition to surgical treatment, includes effective expression of breast milk, administration of antibacterial drugs, non-steroidal anti-inflammatory drugs, and preservation of breastfeeding.*

Keywords: *lactation mastitis; puncture of an abscess under ultrasound navigation*

Актуальность одного из наиболее распространенного осложнения послеродового периода - лактационного мастита, сложно переоценить как по причине высокой (до 10%) частоты развития у рожениц, так и фактора, обусловливающего преждевременное завершение грудного вскармливания [1].

В структуре послеродовых гнойно-воспалительных осложнений, частота развития лактационного мастита может варьировать в пределах 26-67% случаев. Исход лактационного мастита в большинстве случаев благоприятный, однако в 7-11% клинических наблюдений формируется лактационный абсцесс, реже

Поступила / Received | 24.05.21. | Принята в печать / Adopted in printing | 25.08.21. | Опубликована / Published | 25.03.22.

– флегмонозная (1-2% случаев) и крайне-редко гангренозная формы (0,7%) лактационного мастита.

К факторам риска развития лактационного мастита в настоящее время относят трещины сосков, травмы мягких тканей молочной железы, резкое завершение грудного вскармливания, послеродовые осложнения, первые роды, наличие сопутствующих заболеваний. До настоящего времени при лечении больных лактационным абсцессом была принята тактика выполнения широких разрезов и завершения лактации медикаментозным путем. Выполнение разрезов на молочной железе сопряжено с длительным периодом заживления, необходимостью выполнения регулярных перевязок, болевым синдромом, сложностями с грудным вскармливанием и неудовлетворительным косметическим результатом [2].

В зарубежных публикациях часто встречается информация о том, что лечение лактационных гнойных маститов с формированием абсцесса возможно малоинвазивным путем - пункционно или дренированием абсцесса под УЗ навигацией (преимущественно при абсцессах небольших размеров, до 6 см) [3, 4].

Современный тренд к лечению лактационного абсцесса молочной железы также включает амбулаторное наблюдение медицинскими специалистами (хирург, маммолог, врач УЗД) эффективное опорожнение молочной железы, назначение и нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС), сохранение грудного вскармливания, [3, 4].

Цель

Сформировать современный подход к комплексному лечению гнойного лактационного мастита.

Материалы и методы

Мы располагаем опытом лечения малоинвазивными способами 64 абсцессов молочной железы, которые явились осложнением лактационного мастита в период 2018 – 2020 гг. Все пациентки находились на амбулаторном лечении. Средний возраст пациенток составил 24,9±4,5 года (от 23 до 44 лет). Прерывание грудного вскармливания проводилось только при желании матери завершить лактацию (всего 4 случая). Остальные пациентки сохранили лактацию.

Диагноз абсцесса молочной железы устанавливался на основании осмотра, местных проявлений (уплотнение в молочной железе, болезненность, покраснение кожи, в некоторых случаях флуктуация, повышение температуры), а также по данным ультразвукового исследования молочных желез (выполнялось во всех случаях) и пункции (во всех случаях получен гной с его последующим бактериологическим изучением).

Одной из этиологических причин развития лактационного абсцесса являлось галактоцеле (молочная ретенционная киста). Признаками гнойного галактоцеле отмечены болезненное образование, гиперемия кожи при поверхностном расположении, более четкие и ровные контуры при УЗИ, уровень с осадком на УЗИ в полости галактоцеле, нередко длительный анамнез заболевания, развитие чаще у женщин со зрелой лактацией.

Все хирургические вмешательства по поводу абсцессов молочной железы лактационной этиологии проводились в условиях местной инфильтрационной анестезии (раствором 2% - лидокаина или ультракаина).

Частота формирования абсцессов существенно отличалась в зависимости от сроков лактации. В 41% случаев абсцессы молочных желез возникли на сроке лактации до 1 месяца, у 34% больных – срок лактации был в границах от 1 до 3 месяцев. В 16% клинических наблюдений абсцесс сформировался на сроках лактации от 3 до 7 месяцев, 7% на сроке от 7 до 18 месяцев.

Пункция лактационного абсцесса осуществлялась толстой иглой (18 g “розовая”), при наибольшем расстоянии от ареолы, после сцеживания /кормления, после пункции полость абсцесса промывалась антисептиком и назначением антибиотиков совместимых с грудным вскармливанием. Во всех случаях осуществлялся бактериологический посев и контрольный осмотр через 1-2 дня.

При дренировании абсцесса молочной железы использовалось “пассивное дренирование” под действием силы гравитации (дренаж устанавливается в нижнем отделе абсцесса), промывание дренажа размером антисептика с целью профилактики его обструкции. Дренирование полости абсцесса осуществлялось в течение 3-7 дней, дренаж фиксировался к коже одиночным швом.

При формировании лактационных абсцессов размером до 3-4 см, у 18 пациенток выполнялись пункции абсцессов молочной железы с аспирацией гнойного содержимого и промыванием полости абсцесса раствором антисептика (1 группа). В 6 случаях пункция проводилась однократно, 8 больным выполнено 2 пункции, 4 пациенткам - 3 и более пункций для достижения санации абсцесса.

46 пациенткам с абсцессами молочной железы вследствие гнойного лактационного мастита, выполнялось дренирование абсцессов дренажами разного диаметра (2 группа). Системы вакуумной аспирации не использовались. Размеры абсцессов у данной группы пациенток были от 4 до 7 см в наибольшем измерении. Дренаж устанавливался под УЗ контролем по методике Сельдингера в 22 случаях и в 24 случаях - зажимом, с последующим проведением ПХВ катетера по полученному раневому каналу. После установки дренажа полость абсцесса промывалась раствором антисептика. Дренаж крепился к коже отдельным швом. Дренаж удлинялся пластиковым контейнером, 1-2 раза в сутки проводилось промывание дренажа раствором антисептика для предотвращения окклюзии сгустками гноя и крови.

Среднее время дренирования составило от 3 до 7 суток. Дренаж удалялся в случае, когда полость абсцесса переставала визуализироваться при УЗИ или уменьшалась до 1-2 см и отделяемым по дренажу являлось грудное молоко без патологических примесей. Грудное вскармливание поощрялось для всех пациенток.

Эмпирически всем пациенткам назначалась антибиотикотерапия. В 4 случаях пациентки категорически отказались от применения антибактериальных препаратов. При сильных болях и лихорадке пациентку использовали нестероидных противовоспалительных средств в течение 1-2 суток. Также всем пациенткам назначалась терапия пробиотиками.

Все пациентки были обучены приемам правильно организованного грудного вскармливания и профилактике дальнейших застоев и мастита. Кормление из пораженной молочной железы было рекомендовано через 24 часа после выполнения дренирующей операции, в этот период опорожнение молочной железы проводилось сцеживаниями (с помощью молокоотсоса и/или ручным способом). Также был рекомендован адекватный питьевой режим (без ограничения объема жидкости) и адекватный отдых.

Анализ крови выполняли через 1-2 дня после проведения хирургического лечения. УЗИ молочных желез выполнялось каждые 2-3 дня в течение недели с последующим контролем через 7 дней после удаления дренажа.

Оценка болевой шкалы проводилась с использованием числовой шкалы оценки NRS в день операции, через 1, 3 и 7 сутки после операции (где 0- отсутствие боли, а 10 – это наивысшая выраженность боли).

Оценка удовлетворенности косметическим результатом проводилась по телефону через 8 недель после операции.

Распределение оценки произведено следующим образом: 0 – для неудовлетворительного результата, 1 - для умеренно удовлетворительного результата, 2 – для удовлетворительного результата и 3 - для выраженного удовлетворения. Всем пациенткам было проведено анкетирование по телефону или амбулаторно через 1 неделю, 3 недели и 12 недель после операции для оценки наличия рецидива заболевания, заживления ран, а также оценки косметического фактора.

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с использованием программ "Microsoft Excel", "Statistica 6.0". Необходимый объем выборки рассчитывался по формуле Lopez-Jimenez F. Определены статистические характеристики изучаемых параметров и тест на нормальность распределения (критерии Колмогорова-Смирнова, Shapiro-Wilk W-test).

Различия между группами также определяли с помощью непараметрических методов (критерия Манна-Уитни).

Результаты и их обсуждение

75% пациенток были на 2-6 неделе после родов на момент постановки диагноза. В 23% случаев верифицировались трещины сосков на стороне пораженной груди. У 86% пациенток до возникновения абсцесса ранее сформировался лактостаз пораженной молочной железы до появления симптомов мастита. Продолжительность симптомов (уплотнение, боли, лихорадка, гиперемия кожи) составляла 3-4 суток. Наличие инфильтрата сохранялся в среднем 9,8±7,8 дня. Во время первичного осмотра лихорадка была лишь у 16% пациенток. В 64 случаях абсцессы были односторонними (в правой молочной железы 61%, в левой 38%), в 2 случаях абсцессы были в обоих молочных железах. Средний диаметр абсцессов в первой группе (только пункция) составил 24±8 мм, во второй группе 53±9 мм.

В среднем при аспирации было получено 5 мл гноя в 1 группе и 24 мл гноя во второй группе. Все операции выполнены под местной анестезией. Послеоперационного кровотечения, гематомы или раневой инфекции не было ни в одном случае.

Средняя оценка степени выраженности болевого синдрома составила в день операции 4,4±1,2 баллов, через 1 день после операции интенсивность болевого синдрома составила 2,3±0,8, на 3 сутки после операции – 1,3±0,5. Среднее время гипертермии составило 1,8±0,8 дня, среднее время гиперемии кожи составило 1,3±0,6 дня. Средняя длительность антибиотикотерапии составила 5,8±1,3 дня.

Результаты бактериологического исследования в 11% случаев роста патологической микрофлоры не выявили. В остальных случаях верифицирован золотистый стафилококк (72%), в нескольких случаях выявлен эпидермальный стрептококк (17%).

Средняя продолжительность дренирования составила 4,4±1,2 дня, только у 4 пациенток продолжительность дренирования составляла более 7 дней. В 2 случаях отмечалась миграция дренажа, что потребовало повторного хирургического вмешательства. Еще в 2случаях при гнойнике в форме песочных часов потребовалось установка 2 дренажа для создания промывного проточного дренирования. Ни у одной пациентки не выявлено рецидива заболевания или образования хронического свища в течение 2 месяцев после операции. Все разрезы заживали в течение 1 недели после удаления дренажа, ни одного случая раневой инфекции не наблюдалось. Средний балл удовлетворенности косметическим результатом составил 3,0±0,2, ни одной негативной оценки удовлетворенности косметическим результатом получено не было.

Грудное вскармливание продолжалось у 87,5% пациенток через 3 дня, у 84,3% - через 4 недели и у 78,1% через 8 недель после операции. Две пациентки прекратили грудное вскармливание в связи с тем, что мастит возник на фоне завершения кормления грудью. 4 пациентки прекратили грудное вскармливание из-за наличия сопутствующей патологии и усталости. В

Таблица 1. Алгоритм лечения лактационного мастита в ургентной хирургии
Table 1. Algorithm of lactation mastitis treatment in urgent surgery

<table>
<tr><th>Клиническая ситуация
Clinical situation</th><th>Мероприятия
Events</th></tr>
<tr><td colspan="2">Подозрение на абсцесс молочной железы/
Suspected breast abscess</td></tr>
<tr><td colspan="2">УЗИ молочных желез
Ultrasound of the breast</td></tr>
<tr><td>есть абсцесс / abscess</td><td>нет абсцесса / no abscess</td></tr>
<tr><td>Пункция абсцесса и дренирование стандартная процедура для кормящих женщин; нет необходимости прекращения лактации; резкое завершение ГВ несет дополнительные риски и не улучшает течение гнойного мастита; женщина может кормить из груди с дренированным абсцессом, нет рисков для матери и ребенка; если у ребенка нет аллергии, нет необходимости сцеживать и выливать молоко пока мать получает антибактериальные препараты /
Abscess puncture and drainage is a standard procedure for nursing women; there is no need to stop lactation; the abrupt end of GW carries additional risks and does not improve the course of purulent mastitis; a woman can breastfeed with a drained abscess, there are no risks to the mother and baby; if the child does not have an allergy, there is no need to express and pour out the milk while the mother receives antibacterial drugs</td><td rowspan="3">антибактериальная терапия (Amoxiillin Clavulanat 1000 mg x 2 р\д или Josamycin 500 mg x 3 р\д) также возможно использование цефалоспоринов (Cefixim 400 mg x 1 р\сутки) УЗИ контроль при необходимости через 3 дня; назначение пробиотиков может быть полезным/
Antibacterial therapy (Amoxyillin Clavulanate 1000 mg x 2 r \ d or Josamycin 500 mg x 3 r\d) it is also possible to use cephalosporins (Cefixime 400 mg x 1 r \ d) Ultrasound control if necessary after 3 days; the appointment of probiotics may be useful</td></tr>
<tr><td>Абсцесс менее 3 см - пункция под УЗ-контролем и аспирация гноя, промывание полости антибактериальным препаратом; бактериальный посев; антибактериальная терапия, пробиотики; УЗ контроль через 1-2 суток (при необходимости повторная пункция или дренирование)/
Abscess less than 3 cm puncture under ultrasound control and aspiration of pus, washing of the cavity with an antibacterial drug; bacterial culture; antibacterial therapy, probiotics; Ultrasound control after 1-2 days (if necessary, repeated puncture or drainage)</td></tr>
<tr><td>Абсцесс более 3 см- дренирование абсцесса, аспирация гноя, бактериологическое исследование антибактериальная терапия, пробиотики; промывание дренажа ежедневно раствором антисептиков;
удаление дренажа через 3-7 суток /
Abscess more than 3 cm abscess drainage, pus aspiration, bacteriological examination antibacterial therapy, probiotics; washing the drainage daily with a solution of antiseptics; drainage removal after 3-7 days</td></tr>
</table>

остальных случаях пациентки продолжали грудное вскармливание.

Заключение

Алгоритм лечения лактационного мастита представлен в таблице 1.

Лактостаз и лактационный мастит являются основными причинами возникновения абсцессов молочных желез. Наличие трещин сосков также является одним из факторов риска осложненного течения мастита. При развитии лактационных маститов амбулаторное лечение предпочтительно (в том числе с абсцессами молочных желез).

Диагноз «лактационный мастит» требует продолжения грудного вскармливания. Наличие инфекционного агента в посеве молока не свидетельствует о наличии гнойного мастита.

Миниинвазивные хирургические методики при лечении абсцессов молочных желез (пункции и дренирование под УЗ навигацией) являются операцией выбора. Оптимальное лечение лактационного мастита, осложненного абсцессом молочной железы, кроме хирургического лечения включает в себя эффективное опорожнение молочной железы, назначение антибактериальных препаратов, нестероидных противовоспалительных препаратов.

Дополнительная информация

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов.

Список литературы

1. Алексеев С.А., Попков О.В., Гинюк В.А., Кошевский П.П. Острый гнойный лактационный мастит и особенности его хирургического лечения. *Военная медицина.* 2018; 4(49): 93-98.
2. Пустотина О.А. Опыт лечения лактационного мастита у 642 родильниц в России. Сравнительный анализ с международными рекомендациями. Архив Акушерства и гинекологии им. В. Ф. Снегирева. 2015; 2: 42-47.
3. Chen C. Surgical drainage of lactational breast abscess with ultrasound-guided Encor vacuum-assisted breast biopsy system. *Breast J.* 2019; 25: 5: 889 – 897.
4. Luo J. Abscess drainage with or without antibiotics in lactational breast abscess: study protocol for a randomized controlled trial. *Infect Drug resist.* 2020; 13: 183 – 190.

References

1. Alekseev SA, Popkov OV, Ginyuk VA, Koshevsky PP. Acute purulent lactation mastitis and features of its surgical treatment. *Voennaya meditsina*. 2018; 4(49): 93-98 (in Russ.)
2. Pustotina OA. Experience in the treatment of lactation mastitis in 642 maternity hospitals in Russia. Comparative analysis with international recommendations. Arkhiv Akusherstva i ginekologii im. V. F. Snegireva. 2015; 2: 42-47. (in Russ.)
3. Chen C. Surgical drainage of lactational breast abscess with ultrasound-guided Encor vacuum-assisted breast biopsy system. *Breast J.* 2019; 25: 5: 889 – 897.
4. Luo J. Abscess drainage with or without antibiotics in lactational breast abscess: study protocol for a randomized controlled trial. *Infect Drug resist.* 2020; 13: 183 – 190.

Информация об авторах

1. Яковенко Ольга Игоревна - к.м.н., ассистент кафедры хирургии им. Н.Д. Монастырского, e-mail: Olga.Yakovenko@szgmu.ru
2. Акимов Владимир Павлович - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургии им. Н.Д. Монастырского, e-mail: Vladimir.Akimov@szgmu.ru
3. Ткаченко Александр Николаевич - д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии, e-mail: Vladimir.Akimov@szgmu.ru
4. Яковенко Тарас Васильевич - к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии, e-mail: Taras.Yakovenko@szgmu.ru

Information about the Authors

1. Yakovenko Olga Igorevna-Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Surgery named after N. D. Monastyrsky. 191015, St. Petersburg, Kirochnaya str., 4, tel. 88123035000, Olga.Yakovenko@szgmu.ru
2. Akimov Vladimir Pavlovich - M.D., Professor, Head of the Department of Surgery named after N. D. Monastyrsky, e-mail: Vladimir.Akimov@szgmu.ru
3. Tkachenko Alexander Nikolaevich - M.D., Professor of the Department of Traumatology and Orthopedics, e-mail: Vladimir.Akimov@szgmu.ru
4. Yakovenko Taras Vasilievich - Ph.D., Associate Professor of the Department of Hospital Surgery, e-mail: Taras.Yakovenko@szgmu.ru

Цитировать:

Яковенко О.И., Акимов В.П., Ткаченко А.Н., Яковенко Т.В. Актуальные проблемы лечения лактационных маститов. Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2022; 15: 1: 41-45. DOI: 10.18499/2070-478X-2022-15-1-41-45.

To cite this article:

Yakovenko O.I., Akimov V.P., Tkachenko A.N., Yakovenko T.V. Acute Issues of Lactation Mastitis Therapy. Journal of experimental and clinical surgery 2022; 15: 1: 41-45. DOI: 10.18499/2070-478X-2022-15-1-41-45.