

6. Dindo D, Demartines N, Clavien P-A. Classification of Surgical Complications. A New Proposal With Evaluation in a Cohort of 6336 Patients and Results of a Survey. *Ann.Surg.* 2004;240:205-13.

7. Hwang SY, Choi YC. Prognostic Determinants in Patients with Traumatic Pancreatic Injuries. *J. Korean Med. Sci.* 2008;23:126-30.

8. Kashuk JL, Burch JM. Duodenum and pancreas; In: Feliciano DV, Mattox KL, Moore ME, editors. *Trauma*. New York: McGraw-Hill Companies; 2008.

9. Khan MA, Cameron I. The management of pancreatic trauma. *J.R.Army Med.Corps.* 2010;156(4):221-7.

10. Krige JEJ, Thomson SR. Operative strategies in pancreatic trauma – keep it safe and simple. *S.Afr.J.Surg.* 2011;49(3):106-9.

11. Tan KK. Management of Pancreatic Injuries after Blunt Abdominal Trauma. Experience at a Single Institution. *JOP.* 2009;10(6):657-63.

12. Heuer M, et al. Pancreatic injury in 284 patients with severe abdominal trauma: outcome, course, and treatment algorithm. *Langenbecks Arch.Surg.* 2011;7:1067-76.

13. Antonacci N, et al. Prognosis and treatment of pancreaticoduodenal traumatic injuries: which factors are predictors of outcome? *J. Hepatobiliary Panc.Sci.* 2011;18(2):195-201.

14. Silveira HJV, Mantovani M, Fraga GP. Trauma do pâncreas: fatores preditivos de morbidade e mortalidade relacionados a índices de trauma. *Arq. Gastroenterol.* 2009;46(4):270-8.

УДК: 618.19-008.811.6

DOI: 10.12737/7273

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ЛАКТОСТАЗА

А.З. ГУСЕЙНОВ^{* **}, И.Н. МИЛЬКЕВИЧ^{*}, Т.А. ГУСЕЙНОВ^{**}

^{*}Клиника доктора Груздева, Крестовский пр., 18, Санкт-Петербург, Россия, 197110

^{**}Тульский государственный университет, пр-т Ленина, д. 92, Тула, Россия, 300012

Аннотация. В клинической практике вопросы лечения лактостаза представляют далеко не разрешенную задачу и не теряют своей актуальности. Правильный выбор тактики и комплексный характер лечения обеспечивают не только ликвидацию застоя молока, но и обеспечивают профилактику лактационного мастита.

Для борьбы с лактостазом эффективно применение комплекса мероприятий, изменение кратности и правил кормления – кормление двумя грудями каждые 1,5-2 часа, при необходимости – каждый час. Помогает ликвидации застоя тепловые процедуры, легкий массаж молочных желез, сцеживание, в том числе и использование молокоотсоса. Сцеживание остатков молока должно быть до чувства комфорта в молочной железе.

Основным компонентом терапии лактостаза является использование медикаментозных препаратов. Оптимальным является применение средств, влияющих на снижение уровня пролактина (достинекс, бромокриптин) с препаратами, улучшающими отток молока (прожестожель, окситоцин). Более эффективной и быстросействующей является сочетанное использование достинекса с окситоцином в сочетании с комплексом лечебных мероприятий.

Только при комплексном подходе можно добиться эффекта терапии, при условии обеспечения мониторинга за развитием патологического процесса и исключения развития мастита.

При отсутствии ожидаемого эффекта в течение суток следует проводить тщательную дифференциально-диагностическую процедуру для исключения лактационного мастита, включая повторное УЗИ молочных желез и пункционную биопсию толстой иглой.

Ключевые слова: лактостаз, комплексное лечение, подавление лактации, лакторея.

MODERN APPROACHES TO TREATMENT OF LACTOSTASIS

A.Z. GUSEYNOV^{* **}, I.N. MILKEVICH^{*}, T.A. GUSEYNOV^{**}

^{*}Clinic of Doctor Gruzdev, St. Petersburg, Krestovskiy prospect, 18, 197110

^{**}Tula State University, Lenin Avenue. 92, Tula, Russia, 300012

Abstract. In clinical practice the treatment of lactose are unresolved problem and are relevant. The correct choice of tactics and comprehensive treatment provide not only the elimination of stagnation of milk, but also ensure the prevention of lactational mastitis.

The use of complex measures, change the multiplicity and rules of lactation, namely: feeding by means of two breasts every 1.5-2 hours, if necessary – every hour – are effective in the treatment of lactosis. To eliminate the stagnation of milk it is necessary to use heat, gentle massage of the breast, pumping, including the use of a breast pump. Pumping milk residues should be up feelings of comfort in the breast.

The main component of lactosis therapy is the use of drugs. The use of drugs which affect the reduction of prolactin levels (dostinex, parlodel) with preparations that improve the flow of milk (progestogel, oxytocin) is optimal in therapy. Combined use of dostinex with oxytocin in combination with therapeutic interventions is more effective and fast therapy.

Only an integrated approach allows to achieve a therapeutic effect on condition of ensuring monitoring of development of pathological process and an exception of development of mastitis.

In the absence of expected effect within a day it is necessary to carry out careful differential and diagnostic procedure for exceptions lactational mastitis, including repeated breast ultrasound and needle biopsy by means of thick needle.

Key words: lactostasis, complex treatment, suppression of lactation, lactorea.

В клинической практике вопросы лечения лактостаза представляют далеко не разрешенную задачу и не теряют своей актуальности. Правильный выбор тактики и комплексный характер лечения обеспечивают не только ликвидацию застоя молока, но и обеспечивают профилактику лактационного мастита.

Как известно, лактостаз – патологический процесс в лактирующей молочной железе, характеризующийся преобладанием выработки молока над его оттоком. По данным литературы, определены основные анатомо-физиологические причины развития лактостаза, как и клиника и вопросы диагностики [1,4].

Для правильного выбора тактики и оптимального лечения лактостаза перед клиницистом на практике остро стоят два принципиальных вопроса. Первый и главный вопрос заключается в полном и объективном исключении явлений мастита, ибо по тактике ведения и терапии это разные заболевания и подразумевают противоположную тактику лечения – оперативное лечение при мастите и консервативные мероприятия при лактостазе. Второй, не менее важный вопрос заключается в уточнении вида, выраженности и продолжительности лактостаза с целью подбора адекватной терапии [1,2].

В большинстве случаев лактостаз в начале своего развития, как правило, не вызывает повышения температуры тела или ухудшения общего самочувствия женщины, но если вовремя не начать лечение, то это может привести к развитию гнойного мастита, сопровождающегося появлением у пациенток всех классических признаков воспаления [1,5,6].

С целью дифференциальной диагностики в клинической практике используются известные клинко-инструментальные методы диагностики, где роль УЗИ молочных желез трудно переоценить. По данным исследователей данной проблемы, пункционная биопсия является завершающим этапом диагностики для исключения либо подтверждения мастита. Из клинических особенностей при лактостазе ряд авторов отмечает повышение температуры до 38-38,5°C в течение 12-24 часов, кратковременную преходящую гиперемию кожи в области застоя молока, выраженный болевой синдром, что представляет довольно трудную дифференциально-диагностическую задачу в плане мастита [3,4].

По клиническим наблюдениям ряда исследователей, гиперемия кожи при лактостазе нередко связана не с воспалительными явлениями, а скорее с дефектами проведения мероприятия – механическо-

го повреждения кожи молочной железы пальцами при грубом сцеживании [1].

Проведение полноценной и объективной терапии лактостаза представляет непростую клиническую задачу, где современные подходы сочетаются с устаревшими неэффективными способами.

Цель исследования – изучить результаты применения различных методов лечения пациенток с лактостазом и предложить наиболее эффективный комплексный метод купирования при данном патологическом процессе.

Материалы и методы исследования. Проведенное нами исследование включало лечение 62 женщин с лактостазом. Возраст женщин – от 18 до 42 лет, средний возраст – 27±2,4 лет. Первые роды отмечены у 41 (66,1%), вторые роды – у 13 (21,0%), третьи роды – у 8 (12,9%) пациенток.

Сроки возникновения лактостаза были в диапазоне от 5 дней до 11,5 месяцев, в среднем составив 1,9±0,7 месяца.

Обследование включало проведение лабораторного, клинического и ультразвукового методов исследования в динамике наблюдения: в начале, в процессе и по окончании лечения лактостаза.

Для изучения различных методов лечения пациентки были разделены на 3 группы.

1-ю и 2-ю группы составили 47 женщин с лактостазом, где, наряду с другими мероприятиями, применялись лекарственные препараты.

Лечение в 1-й группе, включающей 24 пациентки, проводилось с применением препарата бромкриптин (по 2,5 мг 2 раза в сутки в течение 2 дней – внутрь) и прожестожель (накожные аппликации по 2,5 г геля прогестерона 1 раз в сутки в течение 2-х дней местно).

Во 2-й группе (23 пациентки) лечение включало применение достинекса (по 1/2 табл. 1 раз в день в течение 2 дней) и окситоцина (по 2 капли под язык 3 раза в день в течение 3 дней).

Контрольную (3-ю) группу составили 15 женщин с лактостазом, где применялся комплекс известных мероприятий без использования фармакологических препаратов: кормление через каждые 2-2,5 часа, регулярное ручное и с использованием молокоотсоса сцеживание после кормления, чередование тепловых (до кормления) и холодных (после кормления) процедур.

Следует отметить, что базовые мероприятия,

перечисленные в контрольной группе, также использовались в 1-й и 2-й группе наблюдения пациенток.

Пациентки в группах были сопоставимы по возрасту, сроку лактостаза, данным клинического и инструментально-лабораторного исследования.

Результаты и их обсуждение. Как показал анализ данных лабораторного исследования, существенных отклонений в группах наблюдения практически не обнаружено. Биохимические показатели во всех группах пациенток оказались в пределах нормы.

В общем анализе крови выявлен небольшой лейкоцитоз (до $10,4-11,9 \times 10^9 / л$) у 7 (29,2%) пациенток в 1-й группе, у 6 (26,1%) – во 2-й и у 5 (33,3%) пациенток – в 3-й группе. Отметим, что имеющееся отклонение количества лейкоцитов во всех группах наблюдения нормализовалось в течение 3-4 дней по ликвидации явлений застоя молока.

Следует отметить, что выявленный нами умеренный лейкоцитоз носил преходящий характер, и его быстрая нормализация подтверждает отсутствие клиники и неосложненное течение лактостаза как патологического процесса.

Сравнительное изучение лекарственного воздействия на молочные железы при лактостазе показало, что не все препараты действуют одинаково эффективно и, главное, имеется отличие в скорости достижения эффекта.

Так, в 1-й группе пациентов, где использовались бромкриптин и прожестожель, такое сочетание препаратов дает возможность выровнять гормональный дисбаланс медленно. Это видно по скорости наступления эффекта в основном на 3-и сутки применения фармакопрепаратов, когда отмечается постепенное уменьшение нагрубания молочной железы, что создает определенные условия для более активного приложения ребенка к груди и комфортного сцеживания молока. Однако срок действия препаратов начинается не ранее чем через 1,5 суток и продолжается до 4-5 суток, когда объективно появлялись признаки рассасывания плотных участков застоя молока.

В противовес этому, во 2-й группе пациенток, при сочетанном применении достинекса с окситоцином регистрировали выраженный и достаточно быстрый эффект уже в течение 1-х суток применения, а явления застоя молока в виде уплотнения и инфильтрации практически ликвидировались в течение 2-2,5 суток. Такой эффект объясняется лекарственной активизацией двух механизмов борьбы с лактостазом: быстрое и эффективное снижение выработки молока достинексом, при параллельной стимуляции выведения молока окситоцином.

Имеется ряд литературных сообщений об опасности использования достинекса с целью снижения выработки молока и высокой вероятности прекращения его выработки при даже малых дозах достинекса [2]. Однако полученные нами результаты исследования опровергают мнения о полном подавлении выра-

ботки молока достинексом: при указанной дозировке в $\frac{1}{2}$ таблетки случаев полного подавления лактации среди пациенток нами отмечено не было.

Эффект окситоцина по снижению застойных явлений объясняется прежде всего механизмом стимулирующего действия препарата на миоэпителиальные клетки ацинусов и протоковой системы молочных желез, что отражается на усилении оттока застойного молока. Особенно важным в применении окситоцина является тот факт, что препарат не влияет на уровень пролактина, соответственно, не подавляет выработку молока, и точкой приложения его является в изучаемой проблеме лишь стимуляция механизмов выведения молока, что является основным субстратом лактостаза.

Наши исследования подтверждают данные ряда авторов о том, что трансдермальное применение прожестожеля, создавая высокую концентрацию прогестерона в зоне применения, не оказывает системного действия и не имеет побочных эффектов. К сожалению, полученные нами данные не позволяют подтвердить быстрый эффект прожестожеля, наблюдаемый рядом специалистов, когда при однократном нанесении 2,5 г геля на кожу молочных желез уже через 15-20 мин отмечалось значительное уменьшение болей и нагрубания молочной железы, что позволяло уже через 30 мин приступить к сцеживанию молока, а уже через один час приложить ребенка к груди. Возможно, на приведенную клиническую ситуацию влияют и другие, малоизученные патогенетические факторы. Следует отметить, что уже через час после нанесения прожестожеля, когда происходит практически полное всасывание препарата из ткани молочной железы в кровеносное русло, грудное вскармливание не представляет опасности для ребенка в плане попадания в его организм препарата [1,3].

Наши исследования показали, что при всех методах борьбы с лактостазом, включая и применение фармакологических препаратов, сцеживание остается важным звеном борьбы и при лактостазе должно проводиться не только аккуратно, но и технически правильно. С этой целью для преодоления лактостаза показал свою эффективность молокоотсос, перед применением которого необходимо провести мягкий и нежный массаж проблемных участков, тепловые процедуры.

Как показывает анализ полученных результатов, принципиальное значение имеет методика массажа молочных желез – все движения должны быть мягкими, плавными, по направлению от основания груди к соскам. Следует отметить, что сильное сдавливание молочных желез при грубом сцеживании может привести к травматизации дольково-протоковой системы молочных желез, как и окружающих мягких тканей, кожи и, в сочетании с другими неблагоприятными факторами, может привести к развитию мастита.

Практическое значение имеет вопрос о количестве сцеживаемого молока и предполагаемом состоянии лактирующих молочных желез после сцеживания. При неправильном сцеживании практическое значение приобретает формирование патологического порочного круга – чем тщательнее сцеживание, тем больше стимулируется выработка молока по типу обратно-пропорциональной зависимости. С этой целью при лактостазе сцеживание до «последней капли», не только недостижимо, но и вредно, и, как следует из практического опыта, необходимо сцеживание проводить до чувства комфорта.

В комплексном лечении лактостаза играет важную роль методика грудного вскармливания. В первую очередь, следует отказаться на время от попеременного кормления грудью, во-вторых, перейти на частое кормление через каждые 1,5-2 часа, при необходимости интервал кормления следует сократить до часа. При благоприятном и неосложненном разрешении патологического процесса возможно возвращение к обычной методике кормления.

Наконец, для достижения эффекта используется известная методика чередование тепловых и холодных аппликаций на молочные железы в определенной последовательности: перед кормлением и, соответственно, сцеживанием рекомендуется принимать теплый душ, либо прикладывать на молочные железы влажные теплые салфетки, что способствует улучшению оттока молока. После кормления, наоборот, следует использовать холодные аппликации на 15-20 минут, что в конечном итоге, позволяет уменьшить выработку молока.

При отсутствии ожидаемого эффекта в течение 1,5-2 суток следует проводить тщательную дифференциально-диагностическую процедуру для исключения лактационного мастита. С этой целью обязательно повторное проведение УЗИ молочных желез с пункционной биопсией проблемного участка молочной железы толстой иглой.

При медленном разрешении патологического процесса, после исключения лактационного мастита, консервативные мероприятия, включая применение лекарственных средств, следует продолжить, при необходимости по абсолютным показаниям – с полным подавлением лактации.

Таким образом, для борьбы с лактостазом эффективно применение комплекса мероприятий, изменение кратности и правил кормления – кормление двумя грудями каждые 1,5-2 часа, при необходимости каждый час. Помогает ликвидации застоя легкий массаж молочных желез, сцеживание и использование молокоотсоса. Сцеживание остатков молока должно быть до чувства комфорта.

Заключение. Основным компонентом терапии лактостаза является использование медикаментозных препаратов. Оптимальным является применение препаратов, влияющих на снижение уровня

пролактина (достинекс, бромокриптин) с препаратами, улучшающими отток молока (прожестожель, окситоцин). Более эффективной и быстродействующей является схема сочетанного использования достинекса с окситоцином в комплексе лечебных мероприятий, улучшающих отток молока.

Только при таком подходе можно добиться эффекта терапии при условии обеспечения мониторинга за развитием патологического процесса и исключения развития мастита.

При отсутствии ожидаемого эффекта в течение суток следует проводить повторные дифференциально-диагностические мероприятия для исключения лактационного мастита, включая УЗИ молочных желез с пункционной биопсией.

Литература

1. Гусейнов А.З., Истомин Д.А., Гусейнов Т.А. Основы маммологии. СПб-Тула: Изд-во ТулГУ, 2014. 240 с.
2. Иловайская И.А., Марова Е.И. Биология пролактина. Нейроэндокринный контроль и регуляция секреции // Акушерство и гинекология. 2000. № 5. С. 42–44.
3. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии // Нац. проект «Здоровье». М.: Изд-во «Геотар-медиа», 2006. С. 840–846.
4. Гусейнов А.З., Милькевич И.Н., Гусейнов Т.А. Патогенетические особенности развития и терапии лактостаза в различные периоды грудного вскармливания // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-107. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4947.pdf> (Дата обращения 18.11.2014).
5. Fructusagnicasti and bromocriptine for treatment of hyperprolactinemia and mastalgia / KilicdagE.B. [et al.] // Intl. J. Gyn&Ob. 2004. Vol. 85. P. 292–293.
6. Lamers Y. Folate recommendations for pregnancy, lactation, and infancy // Ann. Nutr. Metab. 2011. Vol. 59(1). P. 32–37.

References

1. Guseynov AZ, Istomin DA, Guseynov TA. Osnovy mammologii. SPb-Tula: Izd-vo TulGU; 2014. Russian.
2. Povayskaya IA, Marova EI. Biologiya prolaktina. Neyroendokrinnyy kontrol' i regulyatsiya sekretsii. Akusherstvo i ginekologiya. 2000;5:42-4. Russian.
3. Rukovodstvo po ambulatorno-poliklinicheskoy pomoshchi v akusherstve i ginekologii. Nats. proekt «Zdorov'e». Moscow: Izd-vo «Geotar-media»; 2006. Russian.
4. Guseynov AZ, Mil'kevich IN, Guseynov TA. Patogeneticheskie osobennosti razvitiya i terapii laktostaza v razlichnye periody grudnogo vskarmlivaniya [Pathogenetic features of the development and treatment of lactostasis]

in different periods of breastfeeding]. Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. Elektronnoe izdanie [Internet]. 2014 [cited 2014 Nov 18];1:[about 4 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4947.pdf>

5. Kilicdag EV, et al. Fructusagnicasti and bromocrip-

tine for treatment of hyperprolactinemia and mastalgia. Intl. J. Gyn&Ob. 2004;85:292-3.

6. Lamers Y. Folate recommendations for pregnancy, lactation, and infancy. Ann. Nutr. Metab. 2011;59(1):32-7.

УДК: 661.183: 661.666.1

DOI: 10.12737/7274

ПРИМЕНЕНИЕ УГЛЕРОДНЫХ СОРБЕНТОВ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ ОРГАНИЗМА

В.Т. ДОЛГИХ*, Л.Г. ПЬЯНОВА**, В.А. ЛИХОЛОБОВ**, Т.И. ДОЛГИХ*, С.М. ХВОСТУНЦЕВ***

*Омская государственная медицинская академия МЗ РФ, ул. Ленина, д. 12, г. Омск, Россия, 644000

**Институт проблем переработки углеводов СО РАН, ул. Нефтезаводская, д.54, г. Омск, Россия, 644000

***Омский областной клинический онкологический диспансер, ул. Завертяева, д. 9, г. Омск, Россия, 644000

Аннотация. Многие современные сорбенты имеют невысокую сорбционную активность по отношению к токсичным веществам белковой природы. Повысить избирательность сорбции по отношению к белковым соединениям можно путем химического модифицирования поверхности сорбентов поливинилпирролидоном. На первом этапе обследовано и пролечено 58 больных, оперированных по поводу опухолей брюшной полости. У 28 пациентов послеоперационный период осложнился разлитым гнойным перитонитом, поэтому в состав комплексной терапии этой группы больных было включено 1-2 сеанса гемосорбции. Использован углеродный сорбент в стерильном физиологическом растворе ВНИИТУ-1, отмеченный золотой медалью Международного салона инноваций и инвестиций, мезопористый характер поверхности которого позволяет удалять из организма человека токсичные вещества низкой и средней молекулярной массы. Сеансы гемосорбции существенно уменьшили гематологические, иммунологические и биохимические нарушения, что в конечном итоге в 3,7 раза снизило летальность в раннем послеоперационном периоде. Второй этап исследований предусматривал разработку формованного селективного углеродного сорбента на основе ВНИИТУ-1, способного избирательно сорбировать из сыворотки крови провоспалительные цитокины. Материалом для стендовых испытаний служила плазма крови, полученная при проведении плазмафереза у 15 больных острым панкреатитом, осложнившимся панкреонекрозом и разлитым гнойным перитонитом. Перфузию плазмы крови проводили с помощью аппарата «Унирол-1» через колонки объемом 10 см³, заполненные сорбентом, со скоростью 15 мл/мин при соотношении «плазма/сорбент» – 10/1. В целом через колонку пропускать 50 мл плазмы. В плазме крови до и после сорбции определяли содержание TNF α , IL-1 β , IL-4, и IgA. Установлено, что модифицированный гемосорбент ВНИИТУ-1-ПВП по сорбционной способности и селективности существенно превосходит немодифицированный ВНИИТУ-1. Это касается провоспалительного цитокина интерлейкина-1 β : его концентрация уменьшилась в 33,5 раза, а TNF- α практически не определялся. Уровень противовоспалительного цитокина – интерлейкина-4, почти в два раза превышал аналогичный показатель в сыворотке крови, пропущенной через ВНИИТУ-1. Содержание IgA практически не менялось.

Ключевые слова: углеродные гемосорбенты, разлитой гнойный перитонит, провоспалительные цитокины.

THE CARBON SORBENTS USE IN CRITICAL STATES OF THE ORGANISM

V.T. DOLGIKH*, L.G. P'YANOVA**, V.A. LIKHOLOBOV**, T.I. DOLGIKH*, S.M. KHOSTANTSEV***

*Omsk State Medical Academy, Lenin Street, d. 12, Omsk, Russia, 644000

**Institute of Hydrocarbon Processing SB RAS, street Neftzavodskaya, 54, Omsk, Russia, 644000

***Omsk Regional Clinical Oncologic Dispensary, st. Zavertyaev, d. 9, Omsk, Russia, 644000

Abstract. Many modern sorbents have low sorption activity toward toxic substances of protein nature. Sorption selectivity for protein compounds can be enhanced by chemical modification of the sorbent surface with polyvinylpyrrolidone. At the first stage of the study, 58 patients after surgical removal of abdominal cavity tumors were examined and treated. In 28 patients, the postoperative period was complicated with diffuse purulent peritonitis. So, the complex therapy of these patients was supplemented with 1-2 hemosorption sessions using a VNIITU-1 carbon sorbent in a sterile saline solution. The sorbent, which was awarded with a gold medal of the International Salon of Innovations and In-