

УДК 616.34-089.86-089.857

DOI: 10.34215/1609-1175-2020-3-90-92

Применение отрицательного давления в лечении пациентов с несформированными кишечными свищами

А.Е. Демко, И.М. Батыршин, Ю.С. Остроумова, Д.С. Склизков, Д.В. Фомин

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, Россия

Цель: оценить преимущества терапии локальным отрицательным давлением (ЛОД) в комплексном лечении пациентов с несформированными наружными кишечными свищами. **Материал и методы.** С 2014 по 2019 гг. в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе с применением вакуум-ассистированных методик пролечено 24 пациента. Для сравнения ретроспективно на основе анализа медицинской документации сформирована сопоставимая группа из 23 наблюдений (контроль). **Результаты.** При использовании ЛОД сокращались сроки очищения раны и формирования лапаростомы, создавались условия для ее раннего закрытия. При незначительных размерах лапаростомы использование ЛОД способствовало самостоятельной эпителизации раны вокруг свища. **Заключение.** Применение ЛОД более чем в два раза снижает время формирования лапаростомы, сокращает сроки очищения раны и создает условия для ее закрытия. Хирургическая тактика с применением ЛОД позволяет более чем в три раза снизить количество местных осложнений у пациентов с несформированными кишечными свищами и реже менять комбинации антибактериальных препаратов.

Ключевые слова: кишечный свищ, лапаростома, локальное отрицательное давление

Поступила в редакцию 08.05.2020 г. Принята к печати 20.07.2020 г.

Для цитирования: Демко А.Е., Батыршин И.М., Остроумова Ю.С., Склизков Д.С., Фомин Д.В. Применение отрицательного давления в лечении пациентов с несформированными кишечными свищами. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2020;3:90–2. doi: 10.34215/1609-1175-2020-3-90-92

Для корреспонденции: Батыршин Ильдар Муллаянович – канд. мед. наук, заведующий отделением хирургических инфекций и научный сотрудник отдела неотложной хирургии Санкт-Петербургского НИИ СП им. И.И. Джанелидзе (192242, г. Санкт-Петербург, ул. Будапештская, 3), ORCID: 0000-0003-0241-7902; e-mail: onrush@mail.ru

Negative pressure therapy for management of patients with enterocutaneous fistulas

А.Е. Demko, I.M. Batyrshin, J.S. Ostroumova, D.S. Sklizkov, D.V. Fomin

Saint Petersburg I.I. Dzhanelidze Research Institute of Emergency Medicine, Saint Petersburg, Russia

Objective: To assess the benefits of negative pressure wound therapy (NPWT) in complex therapy of patients with enterocutaneous fistulas. **Methods:** From 2014 to 2019 in Saint Petersburg I.I. Dzhanelidze Research Institute of Emergency Medicine, 24 patients were managed with vacuum assisted techniques. For comparison, a comparable group of 23 observations (control) was formed retrospectively based on an analysis of medical records. **Results:** When using NPWT, the terms of wound cleansing and the formation of a laparostomy were reduced, and conditions were created for its early closure. With a small laparostomy, the use of NPWT contributed to self-epithelialization of the wound around the fistula. **Conclusions:** The use of NPWT more than halves the time of formation of a laparostomy, shortens the time for cleansing the wound and creates the conditions for its closure. Surgical tactics using NPWT can more than three times reduce the number of local complications in patients with unformed intestinal fistulas and less often change the combination of antibacterial drugs.

Keywords: enterocutaneous fistula, laparostomy, negative pressure wound therapy

Received: 8 May 2020; Accepted: 20 July 2020

For citation: Demko AE, Batyrshin IM, Ostroumova JS, Sklizkov DS, Fomin DV. Negative pressure therapy for management of patients with enterocutaneous fistulas. *Pacific Medical Journal*. 2020;3:90–2. doi: 10.34215/1609-1175-2020-3-90-92

Corresponding author: Ildar M. Batyrshin, MD, PhD, Saint Petersburg I.I. Dzhanelidze Research Institute of Emergency Medicine (3 Budapeshetskaya St., Saint Petersburg, 192242, Russian Federation); ORCID: 0000-0003-0241-7902; e-mail: onrush@mail.ru

Несформированные наружные кишечные свищи относятся к тяжелым, зачастую фатальным, трудно-корректируемым хирургическим осложнениям, для лечения которых требуется комплексный подход и скоординированная работа группы специалистов. Несформированные кишечные свищи развиваются чаще всего вследствие несостоятельности ранее наложенных анастомозов или после операций по поводу

острой спаечной кишечной непроходимости. Изредка они становятся проявлением конкретных нозологий, таких как, например, воспалительные заболевания кишечника [1]. Несмотря на то, что уже в течение многих лет существует определенная тактика консервативного и хирургического лечения несформированных наружных кишечных свищей, летальность при этой патологии по-прежнему остается высокой

и составляет от 40 до 87% [2]. Одним из ключевых элементов комплексного подхода к лечению пациентов с наружными кишечными свищами считается местное ведение раны, основные задачи которого – ограничение и защита окружающих тканей от свищевого отделяемого, создание условий для формирования свища или в идеале – его консервативного заживления [3, 4]. Существуют различные методы местного ведения наружных кишечных свищей – от многократных перевязок с применением различных сорбентов или установки пассивных дренажей, калоприемников и раневых мешков до сложных комплексных систем активного дренирования раны и вакуум-ассистированных повязок. Применение локального отрицательного давления (ЛОД) переводит возможности местного ведения раны с несформированными кишечными свищами на совершенно новый уровень и позволяет значительно улучшить результаты лечения. Ряд авторов отмечал возможности не только консервативного закрытия несформированных кишечных свищей при использовании ЛОД, но и пользу методики при раннем закрытии лапаростом с функционирующим кишечным свищем.

Цель настоящего исследования – оценить преимущества терапии ЛОД в комплексном лечении пациентов с несформированными наружными кишечными свищами.

Материал и методы

В городском центре по лечению тяжелого сепсиса НИИ СП им. И.И. Джанелидзе с 2014 по 2019 гг. с применением вакуум-ассистированных методик пролечено 24 пациента с несформированными наружными кишечными свищами (12 мужчин и 12 женщин, средний возраст 57 лет). Для сравнения ретроспективно на основе анализа медицинской документации набрана сопоставимая группа (контроль): 23 пациента с несформированными кишечными свищами, леченные без применения ЛОД (17 мужчин и 6 женщин, средний возраст 52,4 года).

Показанием для применения ЛОД стало наличие одиночного высоко- или среднепродукующего свища, открывающегося в лапаростому площадью более 150 см² – «открытый живот тип 4», по классификации M. Vjörck [5]. Чаще всего (94% наблюдений в обеих группах) свищи возникали после операций по поводу спаечной тонкокишечной непроходимости, вследствие несостоятельности ранее наложенных анастомозов или ушиваний дефектов стенки кишки. Следует отметить, что свищи высокой продукции были у большинства пациентов: 79 и 74% наблюдений в основной и контрольной группах, соответственно. Тонкокишечные свищи диагностированы в основной и контрольной группах в 21 и 20, свищи 12-перстной кишки – в двух и трех случаях. Кроме этого, в основной группе в одном наблюдении свищ возник из-за несостоятельности илеотрансверзоанастомоза.

Таблица

Динамика раневого процесса при наложении ЛОД

Показатель	Средняя длительность, сутки	
	Группа ЛОД	Контроль
Краевая эпителизация	12	32
Очищение раны	6	18
Фиксация краев раны	9	25

Применялись три методики вакуум-ассистированного ведения: «детская пустышка» (baby nipple system), «кольцо» (ring system), и «Т-дренаж+ЛОД» [6]. Размер лапаростомы оценивался путем подсчета площади контактного отпечатка раны на миллиметровой бумаге. В обеих группах осуществлялась равноценная комплексная системная терапия пациентов по двухэтапному мультидисциплинарному протоколу. Для сравнения эффективности методик оценивались следующие показатели: число осложнений со стороны лапаростомы, динамика и исход раневого процесса.

Результаты исследования

Репаративные процессы при использовании ЛОД характеризовались примерно трехкратным ускорением по всем основным показателям. Так, краевая эпителизация в основной группе регистрировалась на 8–16-й день, а в группе сравнения иногда продолжалась до 38 суток. Очищение раны при использовании ЛОД обычно заканчивалось к десятому дню, а в группе сравнения могло затягиваться до четырех недель; то же можно сказать и о сроках фиксации краев раны – 4–14-й и 12–38-й дни, соответственно (табл.).

Полное самостоятельное заживление лапаростомы (при их небольших размерах) зарегистрировано в основной группе в шести (25%), а в контрольной группе лишь в двух (8,7%) наблюдениях. Отсутствие эффекта при лечении с применением ЛОД отмечено в основной группе всего лишь у двух пациентов, тогда как при традиционном подходе к лечению полное отсутствие эпителизации ран зафиксировано у восьми человек. Осложнения со стороны лапаростомы в целом развились в 38,3% наблюдений: дополнительные свищи открылись в одном и трех случаях, аррозивные кровотечения возникли в трех и одиннадцати случаях в основной и контрольной группах, соответственно.

Обсуждение полученных данных

Основной задачей местного ведения раны считается перевод свища из «неуправляемого» в «управляемый», из несформированного – в сформированный. Применение традиционных лечебных методик часто приводит к таким осложнениям, как увеличение количества свищей, аррозивные кровотечения и выраженная

латерализация краев лапаротомной раны. Это в свою очередь может стать причиной свищевого/раневого истощения пациента и присоединения тяжелого сепсиса.

Как показало наше исследование, вакуум-ассистированные повязки дают возможность управлять свищем (достоверная оценка объема потерь жидкости с отделяемым для последующей реинфузии), осуществлять терапию лапаростомы (в т.ч. лечение и профилактику инфекции), что снижает частоту осложнений и летальных исходов. В результате терапии отрицательным давлением сокращаются сроки очищения раны и формирования лапаростомы, создаются условия для ранней свободной аутодермопластики или закрытия раны перемещенным лоскутом. При незначительных размерах лапаростомы (до 200 см²) ЛОД создает условия для самостоятельной эпителизации раны. В дальнейшем это позволяет использовать более простые механизмы контроля свища (калоприемники и obturatory), а также значительно упрощает адгезиолизис при последующих реконструктивных операциях.

Заключение

Применение ЛОД позволяет более чем в два раза снизить время формирования лапаростомы, сокращает сроки очищения раны и создает условия для ее закрытия. Хирургическая тактика с применением ЛОД позволяет более чем в три раза снизить количество местных осложнений у пациентов с несформированными наружными кишечными свищами и реже менять комбинации антибактериальных препаратов.

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

Источник финансирования: авторы заявляют о финансировании проведенного исследования из собственных средств.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования – АЕД, ИМБ

Сбор и обработка материала – ЮСО, ИМБ, ДСС, ДВФ

Написание текста – ИМБ

Редактирование – АЕД

Литература / References

1. Assenza M, Rossi D, De Gruttola I, Ballanti C. Enterocutaneous fistula treatment: Case report and review of the literature. *Il Giornale di Chirurgia*. 2018;39(3):143–51.
2. Limengka Y, Jeo WS. Spontaneous closure of multiple enterocutaneous fistula due to abdominal tuberculosis using negative pressure wound therapy: A case report. *J Surg Case Rep*. 2018(1). doi: 10.1093/jscr/rjy001
3. Jerez González JA, Quiñones Sánchez C, Márquez Rodríguez F. Catastrophic abdominal wall after repair of enterocutaneous fistula: A case study. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2019;46(4):337–42.
4. Mawdsley JE, Hollington P, Bassett P, Windsor AJ, Forbes A, Gabe SM. An analysis of predictive factors for healing and mortality in patients with enterocutaneous fistulas. *Aliment Pharmacol Ther*. 2008;28(9):1111–21.
5. Björck M, Kirkpatrick AW, Cheatham M, Kaplan M, Leppaniemi A, De Waele JJ. Amended classification of the open abdomen. *Scand J Surg*. 2016;105(1):5–10.
6. Кригер А.Г., Кубышкин В.А., Берелавичус С.В., Горин Д.С., Калдаров А.Р., Гогия Б.Ш. и др. Хирургическое лечение больных с тонкокишечными свищами. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2015;(12):86–95. [Kriger AG, Kubyshkin VA, Berelavichus SV, Gorin DS, Kaldarov AR, Gogiya BSh, et al. Surgical treatment of patients with small bowel fistula. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2015;12:86–95 (In Russ).]