

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ДОСТУП ПОД УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАВИГАЦИЕЙ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВНУТРИБРЮШНЫХ И ЗАБРЮШИННЫХ АБСЦЕССОВ

Солодов Юрий Юрьевич

аспирант кафедры факультетской хирургии, ОрГМА, РФ, г. Оренбург

E-mail: solodov_yurij@mail.ru

Фуныгин Максим Сергеевич

аспирант кафедры факультетской хирургии, ОрГМА, РФ, г. Оренбург

E-mail: fun-maksim@yandex.ru

Гусев Николай Сергеевич

ординатор кафедры факультетской хирургии, ОрГМА, РФ, г. Оренбург

E-mail: 555_04@mail.ru

Неженских Наталья Сергеевна

студент педиатрического факультета, ОрГМА, РФ, г. Оренбург

E-mail: neznoesozdanie@mail.ru

MINIMALLY INVASIVE ACCESS UNDER ULTRASOUND NAVIGATION IN SURGICAL TREATMENT OF INTRAABDOMINAL AND RETROPERITONEAL ABSCESSSES

Solodov Yuriy Yurievich

graduate student of Chair of Faculty Surgery, Orenburg State Medical Academy,

Russia, Orenburg

Funigin Maksim Sergeevich

graduate student of Chair of Faculty Surgery, Orenburg State Medical Academy,

Russia, Orenburg

Gusev Nikolay Sergeevich

clinical intern of Chair of Faculty Surgery, Orenburg State Medical Academy,

Russia, Orenburg

Nezhinskih Nataliya Sergeevna

student of pediatric faculty, Orenburg State Medical Academy,

Russia, Orenburg

АННОТАЦИЯ

Цель исследования — улучшить результаты лечения больных с абсцессами брюшной полости и забрюшинного пространства. Метод: в ходе исследования 30 пациентов с абсцессами брюшной полости и забрюшинного пространства были прооперированы малоинвазивным доступом под постоянным интраоперационным ультразвуковым контролем. Результат: представленный способ дренирования показал более высокую эффективность по сравнению с известными методами (открытые операции, пункции под УЗИ-контролем).

Вывод: создан новый более эффективный подход к хирургическому лечению внутрибрюшных и забрюшинных абсцессов.

ABSTRACT

Background — to improve the results of treatment of patients with intraabdominal and retroperitoneal abscesses. Method: during the research 30 patients with abscesses of the abdominal cavity and retroperitoneal space were operated by minimally invasive access under permanent intraoperative ultrasound control. Result: the present method of drainage showed higher efficiency in comparison with famous methods (open surgery, puncture under ultrasound control). Conclusion: a new more efficient approach to surgical treatment of intraabdominal and retroperitoneal abscesses is created.

Ключевые слова: малоинвазивный доступ; ультразвуковая навигация; абсцесс.

Keywords: minimally invasive access; ultrasound navigation; abscess.

Введение. Абсцессы брюшной полости и забрюшинного пространства по-прежнему остаются актуальной проблемой абдоминальной хирургии. Абсцессы могут сформироваться в любом отделе брюшной полости и забрюшинного пространства и являются следствием течения острых хирургических заболеваний, осложнениями операций, травм или определенных состояний, вызывающих инфицирование брюшной полости и забрюшинного пространства.

«Ведущая роль в структуре данной патологии принадлежит панкреонекрозу, возникающему в 20—30 % случаев острого панкреатита» [1, с. 108]. Основным осложнением панкреонекроза являются парапанкреатические жидкостные скопления в брюшной полости, сальниковой сумке, забрюшинной клетчатке как стерильные, так и инфицированные, которые вносят максимальный вклад в структуру летальности при данном заболевании, достигающей 20—85 %, и требуют хирургической санации» [5, с. 176].

Современная абдоминальная хирургия направлена на минимизацию операционной травмы, нанесенной больному в ходе лечения. Поэтому все большее значение приобретают малоинвазивные (малотравматичные) хирургические технологии. «Исходя из этой концепции, представляется актуальной дальнейшая разработка способов оптимальной хирургической инвазии» [2, с. 219].

«Общеизвестны способы лечения абсцессов, предполагающие их чрескожное пункционное дренирование под контролем ультразвука» [4, с. 52], включающие визуальный контроль за прохождением иглы, проводника, дренажа непосредственно в момент вмешательства, отсутствие рентгеновского облучения больного и персонала. Однако существенным недостатком метода является ограничение его лечебных возможностей за счет того, что удаление некротического детрита и секвестров через дренажную трубку зачастую невозможно вследствие ее малого диаметра, что требует в последующем поэтапного бужирования дренажного канала с установлением дренажных трубок большего диаметра. Кроме того при пункционном дренировании невозможна полноценная инструментальная ревизия жидкостной полости.

«Также широко известен способ оперативного вмешательства из минидоступа» [3, с. 5], являющийся малотравматичным и обеспечивающий необходимый контроль всей зоны вмешательства. Недостатком метода является отсутствие динамической визуализации во время операции зоны предполагаемого доступа и самого патологического образования, а также интраоперационного контроля эффективности санации гнойной полости.

Цель исследования — улучшить результаты хирургического лечения больных с абсцессами брюшной полости и забрюшинного пространства путем применения малоинвазивного доступа под интраоперационным ультразвуковым контролем.

Материал и методы. С января 2011 по февраль 2014 года в клинике кафедры факультетской хирургии ОрГМА на базе ГАУЗ ГКБ им. Н.И. Пирогова г. Оренбурга находились 30 больных с абсцессами брюшной

полости и забрюшинного пространства, которым были выполнены оперативные вмешательства малоинвазивным доступом под ультразвуковым контролем. Из них у 25 пациента причинным фактором был панкреонекроз, у 1 — поддиафрагмальный абсцесс справа после аппендэктомии, у 1 — инфицированная гематома левого поддиафрагмального пространства после спленэктомии, у 1 — инфицированная гематома левого поддиафрагмального пространства после оперативного вмешательства по поводу острой спаечной кишечной непроходимости, у 2 — перивезикальный абсцесс вследствие деструктивных форм холецистита.

У 19 пациентов с панкреонекрозом изначально выполнено лапароскопическое вмешательство с ревизией, дренированием сальниковой сумки и брюшной полости по причине панкреатогенного перитонита.

В послеоперационном периоде пациенты получали многокомпонентное лечение согласно современным принципам интенсивной терапии.

При формировании абсцессов всем пациентам выполнялась компьютерная томография (нативная и с контрастным усилением) для оценки локализации, размеров, структуры содержимого полостного жидкостного образования, взаимоотношения его с внутренними органами, а также ультразвуковое исследование, при котором оценивалось расстояние образования от брюшной стенки, выбиралось «акустическое окно», свободное от сосудистых структур, полых и паренхиматозных органов и планировалась оптимальная точка для доступа.

Сущность разработанного нами способа заключается в следующем. После стандартной предоперационной подготовки и премедикации пациенту в операционной выполняют ультразвуковое исследование, при котором окончательно устанавливается точка вмешательства. Пациента укладывают в удобное для доступа положение. С соблюдением условий асептики под общей анестезией делают небольшой разрез кожи (2—3 см) в выбранной точке и под постоянным интраоперационным ультразвуковым контролем послойно осуществляют доступ к жидкостному образованию. Постоянный

ультразвуковой контроль позволяет избежать повреждения полых и паренхиматозных органов, а также сосудистых структур при осуществлении доступа. После проникновения в полость жидкостного образования аспирируют ее содержимое с последующей ревизией данной полости тупфером, удалением через раневой канал некротического детрита и секвестров и ультразвуковым контролем эффективности опорожнения полости. После полного удаления содержимого, подтвержденного УЗИ-исследованием, производят установку дренажа в полость жидкостного образования, дренаж фиксируют к коже. Операция осуществляется стандартным набором хирургических инструментов.

Выполненное у 30 пациентов вмешательство по данной методике явилось окончательным у всех больных. Расширение объема вмешательства не потребовалось ни в одном случае. У трех больных с панкреонекрозом выполнена повторная ревизия полости эндоскопом с секвестрэктомией в условиях перевязочной. Средняя длительность лечения составила $32,2 \pm 4,6$ к/д. Летальных исходов в представленной группе больных не было. Все пациенты после выписки находятся под нашим наблюдением. Рецидивы инфекционных осложнений в катамнезе у пациентов не выявлены.

Представленный метод показал более высокую эффективность по сравнению с длительно применявшимся нами способом пункционного дренирования под контролем ультразвука. Предлагаемый нами способ позволяет одновременно выполнить санацию и дренирование абсцессов, содержащих в просвете, кроме гнойных масс, плотные некротические ткани. Если пункционные вмешательства неэффективны примерно в 30 % случаев, когда вследствие неадекватного дренирования приходится выполнять повторные операции, в том числе широкие лапаротомии, направленные на удаление секвестров, то при применении предлагаемой методики ни в одном случае не потребовалось повторное оперативное вмешательство. Минимальная инвазивность доступа позволила избежать раневых осложнений (нагноение операционной раны), являющихся частыми при открытых вмешательствах. Метод сочетает в себе достоинства пункционного вмешательства (малая

травматичность) и открытой операции (возможность инструментальной ревизии с полноценной секвестрэктомией) и лишен их недостатков.

С момента внедрения в клиническую практику данного метода дренирования широкие лапаротомии при инфицированном панкреонекрозе сведены к минимуму, а летальность при данном заболевании в клинике снизилась с 27 % до 9 %, то есть в 3 раза. Кроме того, длительность пребывания пациентов в стационаре уменьшилась в среднем на 30 %.

Примеры конкретного выполнения.

Больной В., 63 года. Диагноз: «Инфицированный смешанный панкреонекроз. Разлитой серозно-геморрагический перитонит. Абсцесс брюшинного пространства (парапанкреатическая клетчатка в области тела и хвоста поджелудочной железы)». Поступил 05.10.2013. Вследствие прогрессирования деструктивного процесса 07.10.2013 оперирован — выполнена лапароскопия, оментобурсоскопия, санация, дренирование сальниковой сумки и брюшной полости. Течение послеоперационного периода осложнилось формированием парапанкреатического абсцесса, 15.11.2013 под ультразвуковым контролем выполнено дренирование абсцесса по предлагаемому способу. Во время вмешательства удалено до 300 мл жидкого гноя и несколько панкреатических секвестров до 3 см в диаметре. Проводилась активная промывная санация полости растворами антисептиков, долгое время продолжали отмываться крупные и мелкие секвестры. В конечном счете полость санировалась, облитерировалась. Пациент в удовлетворительном состоянии выписан 11.01.2014 на амбулаторное лечение у хирурга поликлиники, даны рекомендации по дальнейшему лечению. Осложнений во время и после проведения вмешательств с применением предлагаемого способа дренирования не отмечено.

Больная Ч., 46 лет. Диагноз: «Инфицированный смешанный панкреонекроз. Разлитой серозно-геморрагический перитонит. Абсцесс сальниковой сумки». Госпитализирована в экстренном порядке 19.09.2013, проводилась консервативная терапия. 20.09.2013 в связи с прогрессированием

деструктивного процесса оперирована — выполнена лапароскопия, оментобурсоскопия, санация, дренирование сальниковой сумки и брюшной полости. Течение послеоперационного периода осложнилось формированием абсцесса сальниковой сумки. 01.10.2013 под ультразвуковым контролем выполнено дренирование абсцесса по предлагаемому способу. Во время вмешательства удалено до 300 мл жидкого гноя с небольшим количеством мелких секвестров до 3—4 см в диаметре. В послеоперационном периоде полость санировалась растворами антисептиков, в процессе лечения очистилась, облитерирована. Пациентка в удовлетворительном состоянии выписана 24.10.2013 на амбулаторное лечение у хирурга поликлиники, даны рекомендации по дальнейшему лечению. Осложнений во время и после проведения вмешательств с применением предлагаемого способа дренирования не отмечено.

Таким образом, способ эффективен, технически выполним на базе любого хирургического стационара, экономически целесообразен, так как не требует приобретения дополнительного оборудования. При применении данного метода вмешательства существенно снижается длительность лечения пациента, а летальность значительно уменьшается.

Список литературы:

1. Багненко С.Ф., Гольцов В.Р. Острый панкреатит — современное состояние проблемы и нерешённые вопросы // Альманах института Хирургии имени А.В. Вишневского, — 2008. — Т. 3, — № 3. — С. 104—112.
2. Прудков М.И. Основы минимально инвазивной хирургии. Екатеринбург: 2007 — 64 с.
3. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. Острый панкреатит. М., 2007. — 336 с.
4. Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Юрасов А.В. Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии. М.: Изд-во «Триада-Х», 2003. — 215 с.
5. Яицкий Н.А, Седов В.М, Сопия Р.А. Острый панкреатит М., 2003. — 224 с.