

5. Характеристика иммунных нарушений у больных острым панкреатитом / В. С. Тарасенко, В. А. Кубышкин, А. И. Смолягин и др. // Хирургия. – 2001. – № 4. – С. 31–34.

6. Imrie C. Prognosis of acute pancreatitis // Ann. ital. chir. – 1995. – Vol. 66. № 2. – P. 187–189.

7. Hayden P., Wyncoll D. Severe acute pancreatitis // Current anaesthesia & critical care. – 2008. – Vol. 19. № 1. – P. 1–7.

8. Risk and markers of severe acute pancreatitis // Gastroenterology clinics of north america. – 2007. – Vol. 36. № 2. – P. 277–296.

9. Schütte K., Malfertheiner P. Markers for predicting severity and progression of acute pancreatitis // Best practice & research clinical gastroenterology. – 2008. – Vol. 22. № 1. – P. 75–90.

Поступила 10.02.2013

**В. М. ДУРЛЕШТЕР^{1,2}, А. В. АНДРЕЕВ², Ю. С. КУЗНЕЦОВ²,
С. А. ГАБРИЭЛЬ², С. И. ГОНЧАРЕНКО²**

ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

¹Кафедра хирургии № 1 ФПК и ППС ГОУ ВПО КГМУ,

Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4;

²МБУЗ «Городская больница № 2 «КМЛДО»,

Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6, корпус 2.

Тел. +7-918-470-20-31. E-mail: kuznecoyura@yandex.ru

Проанализированы результаты лечения пациентов с деструктивным панкреатитом с использованием малоинвазивных технологий на базе городской больницы. С 2007 по 2012 г. пролечено 760 пациентов с диагнозом «острый панкреатит». В 212 случаях был поставлен диагноз «острый деструктивный панкреатит». Из них 20% (42) приходится на субтотальный, тотальный, а 80% (170) – на очаговый панкреонекроз. Среди 212 пациентов у 56% (120) больных был стерильный панкреонекроз (СП), а у 43% (92) – инфицированный панкреонекроз (ИП). Для лечения гнойных осложнений деструктивного панкреатита мы использовали малоинвазивные технологии: ЭПТ (эндоскопическая папиллотомия), чрескожные пункции жидкостных скоплений, дренирование ограниченных гнойных полостей и забрюшинных флегмон. Применение малоинвазивных хирургических вмешательств позволяет снизить общую летальность при остром панкреатите до 6%, а летальность при деструктивных формах – до 14%.

Ключевые слова: панкреонекроз, эндоскопическая папиллотомия, дренирование под УЗ- и рентгентелевизионным контролем.

V. M. DURLSHTER^{1,2}, A. V. ANDREYEV^{1,2}, Yu. S. KUZNETSOV^{1,2}, S. A. GABRIEL^{1,2}, S. I. GONCHARENKO^{1,2}

APPLICATION OF LOW-INVASIVE SURGICAL INTERVENTIONS IN THE TREATMENT OF ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS

¹Department of surgery № 1 FPK and PPS of the Kuban state medical university,

Russia, 350063, Krasnodar, Sedina str., 4;

²Krasnodar city hospital № 2,

Russia, 350012, Krasnodar, Krasnih partisan str., 6/2. Tel. +7-918-470-20-31. E-mail: kuznecoyura@yandex.ru

Results of applying minimally invasive methods in the course of treatment of patients diagnosed with destructive pancreatitis have been analyzed. 2007 to 2012 the city hospital received and provided treatment to 760 patients suffering from acute pancreatitis. In 212 cases it was a destructive form; 20% of them (42) was subtotal and total pancreatonecrosis, 80% (170) – focal pancreatonecrosis. Of 212 patients 56% (120) had sterile pancreatonecrosis (SP), and 43% (92) – infected pancreatonecrosis (IP). We used minimally invasive surgical technologies to treat suppurative complications caused by the destructive pancreatitis: endoscopic papillotomy (EPT), percutaneous puncture of affluxes, drainage of pus pockets and retroperitoneal phlegmons. Minimally invasive surgery allows decreasing the overall acute pancreatitis mortality rate to 6%, and the mortality rate for its destructive forms – to 14%.

Key words: pancreatonecrosis, endoscopic papillotomy, ultrasonic and x-ray-controlled drainage.

Острый панкреатит – одно из самых наиболее сложных заболеваний в хирургической гастроэнтерологии. Несмотря на развитие современных технологий в медицине, показатели летальности, особенно при деструктивных формах панкреатита, остаются стабильно высокими (70%). Это в первую очередь связано с развитием гнойно-септических осложнений панкреонекроза. Отсутствие общепринятого алгоритма лечеб-

но-диагностических мероприятий затрудняет лечение острого деструктивного панкреатита.

До сих пор остаются спорными вопросы об эффективности консервативной терапии, сроках и методах хирургического вмешательства. Все больше и больше появляется публикаций о пункционно-дренирующих, эндоскопических методах лечения панкреонекроза [1, 2, 8, 13].

Нет единого мнения об эффективности малоинвазивных методов лечения, оптимальных сроках и вариантах его применения [1, 2, 8, 13].

Мы хотим поделиться своим опытом применения малоинвазивных вмешательств в качестве основного хирургического метода лечения деструктивного панкреатита.

Цель исследования – оценить результаты лечения больных с деструктивным панкреатитом малоинвазивными хирургическими вмешательствами на опыте гастроэнтерологического центра.

Материалы и методы

В основу исследования положены результаты лечения 760 пациентов с острым интерстициальным панкреатитом, очаговым и субтотальным панкреонекрозом, находившихся в стационаре городской больницы № 2 г. Краснодара в 2007–2012 гг. Среди них преобладали больные мужского пола – 65% (494). Возраст 28–60 лет. В 28% (212) случаев был поставлен диагноз «острый деструктивный панкреатит». Из них 20% (42) приходится на субтотальный, тотальный, а 80% (170) – на очаговый панкреонекроз. Среди 212 пациентов у 56% (120) больных был стерильный панкреонекроз (СП), а у 43% (92) – инфицированный панкреонекроз (ИП).

Основной причиной развития деструктивного панкреатита является патология желчных протоков – 50%, прием алкоголя на фоне жирной пищи – 45%.

При этом было выявлено 122 жидкостных образования (сальниковой сумки и забрюшинной клетчатки, брюшной полости) от 5 до 10 см в диаметре и 78 образований размерами больше 10 см (инфильтрат, флегмона забрюшинной клетчатки).

Общая летальность составила 6%. При деструктивном панкреатите – 14%.

У 112 пациентов панкреонекроз протекал на фоне сопутствующей патологии: язвенная болезнь желудка и ДПК, ожирение 2–4-й ст., ХОБЛ, ИБС, стенокардия напряжения, сахарный диабет и др.

Характер повреждения подтверждался клинико-лабораторными, бактериологическими, инструментальными методами исследования (ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерная томография (КТ) брюшной полости) и во время оперативных вмешательств.

Всем больным выполнялся стандартный комплекс лабораторно-инструментального обследования, включающий биохимический анализ крови и мочи, СРБ, рентгенографию органов грудной клетки и брюшной полости, ультразвуковое исследование, компьютерную томографию брюшной полости, фиброгастродуоденоскопию.

Для оценки тяжести пациентов и прогноза заболевания применялись следующие системы: шкалы балльной оценки Ranson, APACHE II, SAPS, SOFA.

В нашей клинике для лечения гнойных осложнений деструктивного панкреатита мы используем малоинвазивные технологии в качестве основного и окончательного метода лечения: ЭПТ (эндоскопическая папиллотомия), чрескожные пункции жидкостных скоплений, дренирование ограниченных гнойных полостей и забрюшинных флегмон.

Результаты и обсуждение

Результаты нашего исследования показали, что общепризнанные системы шкал оценки состояния и прогнозирования заболевания, на наш взгляд, имеют ограниченное клиническое применение по отношению

к каждому больному из-за разного спектра используемых показателей (например, SAPS не учитывает параметры газового состава крови и уровень креатинина).

Наиболее популярной для определения степени тяжести острого панкреатита является система Ranson, но в большинстве клиник её экстренное использование невозможно.

Мы используем собственно разработанную систему оценок состояния больного, состоящую из 10 критериев:

1. Кожные симптомы: мраморность, цианоз, петехии.
2. Наличие инфильтрата в надчревной области.
3. Повышение температуры до 38° С.
4. Геморрагический перитонеальный выпот.
5. Тахикардия до 120.
6. Анурия.
7. Лейкоцитоз $>14 \times 10^9/\text{л}$.
8. Концентрация С-реактивного белка более 150 мг/л.
9. Выявление одного из осложнений панкреонекроза (перитонит, кровотечение, непроходимость).
10. Отсутствие эффекта или ухудшение состояния пациента после проведения базисной терапии после 24 часов с момента заболевания.

Наличие трех признаков свидетельствует о высокой вероятности панкреонекроза, при четырех и более признаках вероятность панкреонекроза достигает 100%, а летальность достигает 60%.

В нашем исследовании средний балл тяжести состояния пациентов при деструктивном панкреатите по шкале APACHE II составляет 9 баллов, по системе Ranson – 5 баллов.

Используя собственную систему критериев, а именно значимые на практике признаки, можно с большей вероятностью предположить развитие панкреонекроза.

Около 25% пациентов с деструктивным панкреатитом поступали в тяжелом и крайне тяжелом состоянии с развившейся клиникой панкреатогенного шока. Значения по системе APACHE II у этих больных более 16 баллов. Летальность у этой группы пациентов достигала 40%.

Все больные с острым деструктивным панкреатитом поступали в реанимационное отделение клиники. Основным методом в диагностике деструктивного панкреатита в нашей клинике является ультразвуковое сканирование.

На базе городской больницы № 2 функционирует отделение ультразвуковых и рентгентелевизионных методов диагностики и лечения, в котором работают высококвалифицированные специалисты: врачи ультразвуковой диагностики, за плечами которых большой опыт работы хирургами, и врачи-хирурги, владеющие методикой эхографии. Это позволило нам повысить качество диагностики острого деструктивного панкреатита на ранних стадиях и широко использовать малоинвазивные хирургические вмешательства в лечении панкреонекроза, сделав их альтернативой «открытым» операциям.

С целью ранней диагностики гнойных осложнений, динамики развития патологического состояния в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке ультразвуковые исследования проводились до 4 раз в сутки.

Также нами применялся метод чресфистульной сонографии. С помощью специального УЗ-датчика, введенного через дренажные каналы, выполнялся осмотр

гноной полости. Этот метод позволяет получить более точную информацию о степени некроза и прогрессировании процесса.

Эхографические исследования были информативными у 85% пациентов с панкреонекрозом и у 79% – с распространенными формами деструкции забрюшинной клетчатки.

Вне зависимости от проведения оперативных вмешательств применяется общепринятый алгоритм консервативного лечения, который включает в себя: коррекцию гемодинамических нарушений, расстройств микроциркуляции, кислотно-основного состояния; восполнение энергетических затрат; дезинтоксикационную терапию; купирование болевого синдрома, рвоты; антибактериальную профилактику и терапию инфекционных осложнений (цефалоспорины III–IV поколения, фторхинолоны, имипенем/циластатин); парентеральное и раннее энтеральное питание; угнетение внешней секреции поджелудочной железы; экстракорпоральные методы дезинтоксикации (гемосорбция, плазмаферез, гемофильтрация).

Выполнение ЭПТ является эффективным и ключевым моментом в комплексном лечении пациентов с билиарным панкреонекрозом.

Выполнение ЭПТ у пациентов с деструктивным панкреатитом позволяет уменьшить поступление ферментов в активной форме в забрюшинную клетчатку из «разгерметизированной» некрозом протоковой системы железы.

Наличие у больного билиарной гипертензии и острого холецистита служило показанием для чрескожного чреспеченочного дренирования желчного пузыря под УЗ-контролем, наличие ферментативного перитонита – показанием для дренирования брюшной полости под эхографическим контролем.

Если у больного с панкреонекрозом в ходе исследования диагностировано наличие жидкостных парапанкреатических, параколических образований, осуществляется их пункция с целью определения инфицированности, выраженности деструктивных процессов.

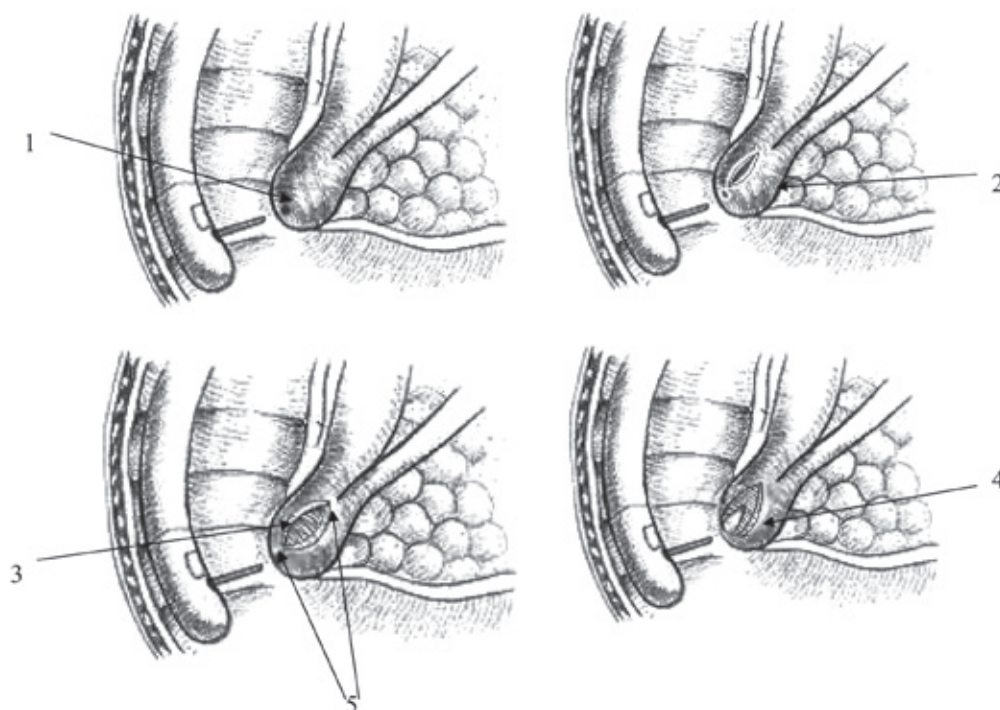


Рис. 1. Эндоскопическая послойная папиллотомия (ЭПТ):

1 – крыша большого дуоденального сосочка; 2 – слизистая оболочка; 3 – подслизистая оболочка; 4 – мышечная оболочка; 5 – длина разреза

Основываясь на факте, что одной из важнейших предпосылок развития ОП является нарушение опорожнения протоков ПЖ, всем пациентам, вне зависимости от этиологии панкреатита в срочном порядке осуществляли декомпрессию протоковой системы поджелудочной железы – эндоскопическую папиллотомию (ЭПТ).

Учитывая все недостатки нетипичных ЭПТ, мы использовали неканюляционный ЭПТ, получивший название «послойной» [1, 2, 8, 13].

Папиллотом устанавливают над крышей ампулы БДС. Рассечение производили послойно, поэтапно раскрывая крышу ампулы БДС (слизистая, подслизистая оболочки, мышечный сфинктер), используя только режим «резания» электрического тока (рис. 1).

При наличии плотного и жидкостного компонентов в пункате выполнялось дренирование под УЗ- и рентгеновским контролем сначала тонкими дренажами, с последующей заменой их на крупнокалиберные. Если у больного по результатам лабораторно-инструментальных исследований мы предполагаем наличие выраженного деструктивного процесса, то выполняем сразу одномоментное дренирование очага воспаления крупнокалиберным дренажом. Смена дренажей на больший по диаметру до 30F равноценна по своей эффективности, по нашему мнению, санационным релатомиям, что менее травматично для больного.

При лечении распространенного гнойно-некротического процесса дренажи удаляют в обратной последовательности, меняя их на более тонкие, до полного

купирования гнойного процесса, который в среднем происходит через 30–40 суток (рис. 2, 3).

В структуре поражения околоободочных клеточных пространств преобладал левосторонний тип забрюшинной деструкции (60%): с поражением хвоста и тела поджелудочной железы, околоободочной клетчатки, паранефрия слева, что, в принципе, сопоставимо с данными литературы [1, 2, 8, 13].

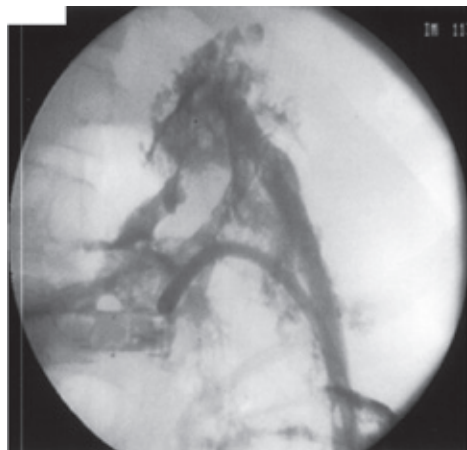


Рис. 2. Фистулография: дренирование забрюшинной флегмоны слева: 1 – во время первой операции; 2 – через 2 недели лечения

У 92 больных инфицированным панкреонекрозом произведено 688 дренирующих операций: дренирование по Сельдингеру – 599 (87%), одномоментное дренирование – 89 (13%).

У одного больного замена дренажей выполнялась 23 раза.

У 12 больных мы выполняли чресфистульную санацию гнойного очага, через дренажные каналы с помощью холедохоскопа и лапароскопа удаляли нежизнеспособные ткани: в установленный под УЗ-контролем дренаж выполняют фистулографию – определяют локализацию, объем деструктивной полости, далее под рентгенологическим контролем в дренаж вводят проводник, дренаж извлекают. По проводнику заводится жесткий направитель, и бужами дренажный канал расширяется до необходимого размера. Затем по бужу вводится троакар. По троакару вводят эндоскоп и продвигают его под визуальным (эндоскопическим) и рентгенологическим контролем. Учитывая ограниченное пространство, вмешательство выполняется в жидкой среде. С помощью биопсийных щипцов, проведенных через рабочий канал эндоскопа, размельчаются и удаляются некротические ткани. После завершения санации выполняется контрольная фистулография, затем по рабочему каналу эндоскопа вводят струну, после чего по струне под рентгенологическим контролем в полость проводят 2-просветный

дренаж необходимого диаметра для последующего адекватного промывания полости. По дренажу осуществляют фракционное промывание зоны деструкции растворами антисептиков.

При этом осложнения, связанные с применением малоинвазивных методов лечения, развились в 2,7% (19) случаев, и только у 6 пациентов потребовалось выполнение лапаротомии (таблица).

При лечении больных с панкреонекрозами к лапаротомии прибегали лишь в случаях возникновения аррозивного кровотечения в брюшную полость (6). У 15 пациентов аррозивное кровотечение возникло в полость забрюшинной флегмоны. Во всех случаях кровотечение удалось остановить путем перекрытия дренажных трубок и во время начатой гемостатической терапии.

Лечение гнойно-некротических ретроперитонеальных флегмон сочетанными малоинвазивными методами было эффективным у 86% больных данным осложнением.

Среднее пребывание больных в стационаре составило 26,5 к/дн.; показатель рассасывания – 15,4 к/дн. Средняя скорость реституции постнекротических зон – 37,7 сут.; показатель рассасывания – 18,4 сут.

Обобщая все вышеизложенное, установили следующее: при применении методов комплексного малоинвазивного хирургического лечения больных с острым некротическим панкреатитом уменьшается риск развития послеоперационных осложнений, снижается летальность при деструктивных формах (14%), сокращаются сроки госпитализации, повышается комфортность лечения по сравнению с традиционными операциями, что в результате позволяет рекомендовать его в качестве основного и окончательного метода лечения данной нозологии.

Осложнения, связанные с применением малоинвазивной хирургии

Осложнения	Количество
Перфорация полого органа	9
Повреждение магистрального сосуда	10
Всего	19

ЛИТЕРАТУРА

1. Ачкасов Е. Е. Пункционный метод в лечении постнекротических кист поджелудочной железы / Е. Е. Ачкасов, А. В. Пугаев, А. Л. Харии // Хирургия. – 2007. – № 8. – С. 33–37.
2. Багненко С. Ф. Малоинвазивные технологии в лечении тяжелых форм острого панкреатита в различные периоды заболевания / С. Ф. Багненко, А. Д. Толстой, И. В. Рухляда // Вестник хирургии. – 2002. – Т. 161. № 6. – С. 30–33.
3. Багненко С. Ф. Острый панкреатит (протоколы диагностики и лечения) / С. Ф. Багненко, А. Д. Толстой, В. Ф. Сухарев и др. – СПб: Знаменитые университеты, 2004. – 12 с.
4. Белокуров С. Ю. Постнекротические кисты поджелудочной железы и их осложнения / С. Ю. Белокуров, М. С. Могутов, М. П. Потапов и др. – Ярославль, 2003.
5. Бурневич С. З. Деструктивный панкреатит; современное состояние проблемы / С. З. Бурневич, Б. Р. Гельфанд, Б. Б. Орлов, Е. Ц. Цыденжапов // Вестник хирургии. – 2000. – Т. 159. № 2. – С. 116–123.
6. Бурневич С. З. К вопросу о дифференцированных показаниях и сроках хирургического вмешательства при различных формах панкреонекроза / С. З. Бурневич, Б. Б. Орлов, Ю. Н. Игнатенко // Анналы хирургии. – 2003. – № 2. – С. 64–69.
7. Костюченко А. Л., Филин В. И. Неотложная панкреатология. Справочник для врачей, издание 2-е, исправленное и дополненное. – СПб: издательство «Деан», 2000. – 480 с.
8. Нестеренко Ю. А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / Ю. А. Нестеренко, В. В. Лаптев, С. В. Михайлуков. – М.: БИНОМ-Пресс, 2004. – 304 с.
9. Савельев В. С., Гельфанд Б. Р., Гологорский В. А., Филимонов М. И., Бурневич С. З. Деструктивный панкреатит в свете современных представлений о сепсисе // Анналы хирургии. – 1999. – № 5. – С. 26–29.
10. Савельев В. С., Филимонов М. И., Бурневич С. З. Панкреонекрозы. – ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 264 с.
11. Пугаев А. В., Ачкасов Е. Е. Острый панкреатит. – М.: Профиль, 2007. – 336 с.
12. Balthazar E. J. Acute pancreatitis: value of CT in establish prognosis / E. J. Balthazar, D. L. Robinson, F. J. Megibow et al. // Radiology. – 1990. – Vol. 174. – P. 331–336.
13. Beger H. Bacterial infection of pancreatic necrosis / H. Beger, B. Rau, R. Ingermann // Acute pancreatitis: novel concepts in biology and therapy. – Berlin-Vienna: Blackwell Science, 1999. – P. 263–276.
14. Fogel E. E. Acute biliary pancreatitis: when should the endoscopist intervene? / E. E. Fogel, S. Sherman // Gastroenterology. – 2003. – Vol. 125. – P. 229–236.
15. Paraty M. J. T. Acute pancreatitis and organ failure: pathophysiology, natural history, and management strategies / M. J. T. Paraty, S. Connor, D. N. Griddle et al. // Current gastroenterology reports. – 2004. – № 6. – P. 99–103.
16. Walser E. M. Sterile fluid collections of acute pancreatitis in acute pancreatitis / E. M. Walser, W. H. Nealon, S. Maroquin et al. // Journal of vascular and interventional radiology. – 2006. – Vol. 29 (1). – P. 102–107.

Поступила 14.02.2013

В. М. ДУРЛЕШТЕР, Н. В. КОРОЧАНСКАЯ, Я. А. ГОНЧАРОВА, Р. Б. БЕРЕТАРЬ

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ МАЛОИНВАЗИВНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СТРИКТУР ПИЩЕВОДА

Кубанский государственный медицинский университет,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4;
Краевая клиническая больница № 2
Министерства здравоохранения Краснодарского края (ГБУЗ «ККБ № 2»),
Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6/2.
Тел. 8-918-431-00-53. E-mail: yanya2711@gmail.com

В статье приведены результаты эндоскопического обследования и лечения 15 пациентов со стриктурами пищевода. Описаны показания и противопоказания к проведению бужирования, методика малоинвазивных хирургических вмешательств, что позволяет избежать развития острых осложнений. Продемонстрирована эффективность энтеропросветных методов лечения.

Ключевые слова: стриктура пищевода, бужирование.

V. M. DURLESHTER, N. V. KOROCHANSKAYA, Y. A. GONCHAROVA, R. B. BERETAR

PREVENTION OF COMPLICATIONS DURING MINIMALLY INVASIVE SURGERY OF ESOPHAGEAL STRICTURES

Kuban state medical university of health and social development Ministry,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedina str., 4;
City hospital № 2,
Russia, 350012, Krasnodar, Krasnii Partizan str., 6/2. Tel. 8-918-431-00-53. E-mail: yanya2711@gmail.com

The article describes the results of endoscopic examination and treatment of 15 patients with esophageal strictures. The article also contains a listing of indications and counterindications for bougienage and a description of minimally invasive surgery methods which help avoid acute complications. The efficiency of intraluminal treatment methods has been demonstrated.

Key words: esophageal stricture, bougienage.