

С. С. МАСКИН, В. В. ХОМОЧКИН, А. И. СТАРОВИДЧЕНКО,
С. А. СТАРОВИДЧЕНКО, А. М. КАРСАНОВ, Я. В. НАДЕЛЬНЮК

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОДНОРЯДНОГО НЕПРЕРЫВНОГО И ДВУХРЯДНОГО ШВОВ В КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Кафедра госпитальной хирургии (зав. проф. С. С. Маскин)

Волгоградского государственного медицинского университета (ректор акад. РАМН В. И. Петров)

Введение

Несмотря на очевидные и доказанные преимущества применения однорядного шва при формировании анастомозов на ободочной и прямой кишке, многие хирурги и колопроктологи продолжают использовать двухрядный шов. Заживление анастомоза при традиционной двухрядной технике протекает по типу вторичного натяжения, количество несостоятельности в среднем составляет 13–16% [3, 6, 7]. Доказано, что однорядные швы обеспечивают заживление по типу первичного натяжения [4, 5, 8]. Несостоятельность анастомозов, сформированных однорядным непрерывным швом, развивается значительно реже – в 0–3,4% случаев [1, 2, 3, 5, 9]. Низкий процент осложнений со стороны колоректальных анастомозов, сформированных с использованием техники однорядного непрерывного шва, является весомым доказательством его надёжности [1, 3, 5].

Немаловажное значение в исходе колоректального анастомозирования имеют не только способы кишечного шва, но и шовные материалы, которые должны отвечать определенным требованиям: биосовместимость (минимальная тканевая реакция), физические свойства (прочность, поверхностные и манипуляционные характеристики), атравматичность, биодеградация (темпы рассасывания должны соответствовать темпам заживления раны). Эти свойства крайне важны, т. к. любая нить является инородным телом и препятствует заживлению раны. В хирургии толстой кишки предпочтительнее использовать синтетические рассасывающиеся шовные материалы условных размеров 4/0–5/0 [5].

Целью настоящего исследования было провести сравнительную оценку результатов применения однорядного непрерывного шва (ОНШ) и двухрядного шва (ДШ) в колоректальной хирургии.

Материалы и методы

В исследование было включено 1002 пациента, которым выполнены операции по поводу неосложненного и осложненного рака ободочной и прямой кишки с формированием 1057 анастомозов и культи кишки в течение 15-летнего периода. У больных I группы (654) применяли ОНШ (экстрамукозный непрерывный шов типа Аллговера-Хардера) – всего 673 шва; у больных II группы (348) – ДШ Альберта-Ламбера, всего 384 шва. В I группе использовали атравматические абсорбирующиеся ШМ: дексон, викрил, полисорб, ПДС, ПДС-II, максон, биосин, и неабсорбирующиеся ШМ: полиамиды, полипропилены. Во II группе использовали полиамиды и полигликолиды (дексон, викрил, полисорб).

Учитывали количество сформированных анастомозов и культи кишки. В анализируемый материал

включено 490 оперированных больных из мультицентрового исследования, проведенного нами ранее (Маскин С. С., 1998). В данное исследование не включены 74 больных, у которых использовался механический шов сшивающими аппаратами АКА-2, СЕЕА и GIA.

Оценивали частоту несостоятельности анастомозов и их заживление по клиническим, эндоскопическим, ультрасонографическим и рентгенологическим данным.

Результаты исследования

Распределение больных обеих групп по характеру выполненных операций и частоте несостоятельности швов приведено в таблице.

В группе ДШ частота несостоятельности швов была статистически достоверно выше, чем в группе ОНШ ($p < 0,001$), как при сравнении количества операций, так и при сравнении количества анастомозов и швов культи кишки. При ДШ частота несостоятельности была в пределах от 2,1 до 28,6%, практически одинаково часто встречалась при большинстве операций. При ОНШ частота несостоятельности была от 0 до 8,4%; не было отмечено осложнений при субтотальной колэктомии, обходных анастомозах (преимущественно илеотрансверзоанастомозах). Значительно снижена частота несостоятельности при левосторонней гемиколэктомии, резекции сигмы и поперечно-ободочной кишки, восстановительных операциях; при передней резекции прямой кишки также удалось снизить частоту несостоятельности анастомоза: с 14,8% до 8,3%.

При рентгенологическом и эндоскопическом обследовании выявлены значительные различия состояния зоны анастомозов, которые характеризовались отсутствием значительной деформации, воспаления и сужения при однорядных непрерывных швах и наличием этих признаков при двухрядных швах. Исследование биоптатов из зоны анастомозов показало более быструю регенерацию при однорядном шве; при двухрядных швах заживление часто протекало по типу вторичного натяжения с образованием в отдаленном периоде вторичных диастазов слизистой, лигатурных гранул и свищей, что приводило к сужению просвета кишки в зоне анастомоза. Кроме того, мы отметили у больных основной группы более раннее восстановление пассажа содержимого по кишке.

Известную проблему в колоректальной хирургии представляет формирование анастомоза в условиях выраженной разницы диаметров сшиваемых отрезков кишки. Чаще всего такая ситуация встречается при выполнении передней резекции. Как правило, в таких ситуациях диаметр отрезка прямой кишки в 1,5–2 раза больше диаметра отрезка сигмовидной кишки. Многие

Частота несостоятельности кишечных швов при операциях на толстой кишке

Операции	Частота несостоятельности (в % от кол-ва операций и кол-ва швов)			
	Виды кишечных швов			
	Двухрядные		Однорядные	
	Операции / швы	%/%	Операции / швы	%/%
Правая гемиколэктомия	47 / 83 (1)	2,1 / 1,2	104 / 132 (2)	1,9 / 1,5
Левая гемиколэктомия	35 (10)	28,6	83 (7)	8,4
Резекция поперечной кишки	2 (1)	50,0	18 (1)	5,5
Резекция сигмы	41 (5)	12,2	136 (3)	2,2
Передняя резекция прямой кишки	27 (4)	14,8	96 (8)	8,3
Обходные анастомозы	49 (5)	10,2	34	-
Субтотальная колэктомия	-	-	4	-
Восстановительные операции	71 (8)	11,3	160 (4)	2,5
Резекция кишки с колостомой – культя	76 (5)	6,6	10	-
ИТОГО	348 / 384 (39)	11,2 / 10,1	654 / 673 (25)	3,8 / 3,7

хирурги в такой ситуации прибегают к тактике небезопасного гофрирования стенки прямой кишки в зоне анастомоза, что приводит к сопоставлению разнородных слоев стенки кишки, а порой к дефектам по линии шва. Последнее предопределяет исходную негерметичность анастомоза со всеми вытекающими отсюда последствиями. Для избежания подобных ситуаций нами предложена методика «латерального выравнивания просветов кишки», которая позволила повысить надежность колоректальных анастомозов.

Таким образом, пятнадцатилетний опыт применения ОНШ современными синтетическими шовными материалами в плановой и срочной колоректальной хирургии показал его преимущества перед ДШ.

Выводы

1. Однорядный непрерывный экстрамукозный шов атравматическими абсорбирующимися шовными материалами является оптимальным в колоректальной хирургии, обеспечивая наилучшие условия для заживления анастомозов. Наилучшими свойствами для данного вида шва обладают монофиламентные рассасывающиеся (ПДС-II, максон, биосин) и нерассасывающиеся (полипропилены, поливинилиден) шовные материалы условных размеров 4/0–5/0. Кроме этого могут применяться псевдомнофиламентные рассасывающиеся ШМ (викрил, полисорб). Частота несостоятельности швов и анастомозов при однорядном шве развивается в 3 раза реже, чем при двухрядном шве: 3,8% против 11,2%.

2. В условиях выраженной разницы диаметров отрезков прямой и приводящей кишки методика «латерального выравнивания просветов» позволяет избежать опасного и неизбежного в такой ситуации гофрирования стенки прямой кишки в зоне анастомоза, отказаться от техники рассечения стенки приводящей кишки в продольном

направлении по противобрыжечному краю, создающей дополнительные технические трудности и приводящей к деформации межкишечного соустья.

Поступила 8.08.06 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буянов В. М., Егиев В. Н., Егоров В. И., Маскин С. С., Рудакова М. Н., Абдулов С. Э., Счастливец И. В. Однорядный непрерывный шов в абдоминальной хирургии // Хирургия. 2000. № 4. С. 13–18.
2. Егиев В. Н., Егоров В. И. Однорядный непрерывный шов в абдоминальной хирургии // Новые технологии в хирургической гепатологии. СПб, 1995. С. 342–343
3. Куликовский В. Ф., Рубанченко А. С., Белоусов Н. И. Профилактика гнойно-септических осложнений в колоректальной хирургии // Актуальные проблемы колопроктологии (Тезисы V Всероссийской конференции колопроктологов с международным участием). Ростов-на-Дону, 2001. С. 40–41.
4. Мануйлов А. М., Уваров И. Б., Замулин Ю. Г., Корецкий В. М. Перитонит и однорядный прецезионный кишечный шов // Первый Московский международный конгресс хирургов. М., 1995. С. 144–145.
5. Однорядный непрерывный шов анастомозов в абдоминальной хирургии / Под ред. В. Н. Егиева. М.: Медпрактика-М, 2002. 100 с.
6. Тарасенко С. В., Песков О. Д., Зайцев О. В. Принципиальные вопросы технического выполнения шва на толстой кишке // Актуальные проблемы колопроктологии (Тезисы V Всероссийской конференции колопроктологов с международным участием). Ростов-на-Дону, 2001. С. 68–69.
7. Черкасов М. Ф., Харагезов А. Д., Лазарев И. А. и др. Использование механического шва в хирургии прямой кишки // Актуальные проблемы колопроктологии (Тезисы V Всероссийской конференции колопроктологов с международным участием). Ростов-на-Дону, 2001. С. 177–178.
8. Vogelbach P., Harder F. Prospektive Erfassungsstudie von 586 konsekutiven fortlaufenden einreihigen, extramukosen Kolonanastomosen // Helv. chir. Acta. 1989. Bd. 55, № 5. P. 655–658.

9. Vignali A., Gianotti L., Braga M., Radaelli G., Malvezzi L., Di Carlo V. Altered microperfusion at the rectal stump is predictive for rectal anastomotic leak. *Dis Colon Rectum*. 2000 Jan; № 43 (1). P. 76–82.

**S. S. MASKIN, V. V. HOMOCHKIN,
A. I. STAROVIDCHENKO, S. A. STAROVIDCHENKO,
A. M. KARSANOV, J. V. NADELNYUK**

RESULTS OF USING ONE-ROW CONTINUOUS AND DOUBLE-ROW SUTURE IN COLORECTAL SURGERY

Authors present an estimation of fifteen-year use of the one-row continuous suture by modern atraumatic suture materials for formation of colorectal anastomosis in comparison with double-row intestinal suture. Frequency of a leakage from colorectal anastomosis is reduced in 3 times - from 11,2% to 3,8%. The carried out researches according to healing of anastomosis have shown advantages of the one-row continuous suture in colorectal surgery.

**С. С. МАСКИН, Н. К. ЕРМОЛАЕВА, И. М. ШВАРЦМАН,
М. И. ПАРОВАТКИН, Е. С. ГУСЯТНИКОВА, В. В. АЛЕКСАНДРОВ**

ЭХОСЕМИОТИКА И ТАКТИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА

*Кафедра госпитальной хирургии (зав. проф. С. С. Маскин)
Волгоградского государственного медицинского университета (ректор акад. РАМН В. И. Петров)*

Введение

На долю повреждений живота приходится от 1,5 до 18% от числа травм мирного времени. Частота и тяжесть их неуклонно нарастают. Сочетанная закрытая травма живота из-за тяжести повреждений внутренних органов и трудностей диагностики характеризуется высокой частотой осложнений и летальности. По данным разных авторов, летальность при изолированной травме органов брюшной полости колеблется от 5,1 до 20,4%, а при сочетанной она составляет от 18,3 до 64% [4]. Этим, как считают Н. А. Ефименко и П. Г. Брюсов (1999), обусловлена актуальность проблемы, а также отсутствием общепринятой рациональной хирургической тактики.

Распознавание закрытых повреждений органов брюшной полости было и продолжает оставаться одной из сложнейших задач, стоящих перед хирургом. Причинами этого являются вариабельность характера травмирующих сил и мест их приложения, иногда значительно удаленных от проекции поврежденного органа. Разнообразие характера повреждений отдельных органов и их сочетаний, неоднозначность симптоматики и отсутствие абсолютных клинических признаков делают эту задачу порой трудноразрешимой [4].

В этой связи большой интерес в диагностике повреждений внутренних органов при закрытой травме живота (ЗТЖ) представляет ультразвуковое исследование (УЗИ), особенно при множественной и сочетанной травме, когда из-за тяжести состояния пострадавшего невозможно выполнить полный объем исследований [11, 12]. УЗИ имеет массу преимуществ перед другими диагностическими методами исследования: это достаточно быстрый, неинвазивный метод исследования [1, 8], предоставляющий информацию о структуре и морфологических изменениях внутренних органов,

позволяющий определить наличие жидкости в брюшной полости [5], не несущий лучевой нагрузки; экономически эффективен и рентабелен в сравнении с компьютерной томографией и лапароскопией при диагностике ЗТЖ [9]. Многие авторы считают УЗИ обязательным методом исследования у всех больных с ЗТЖ [1, 7]. По данным разных авторов, чувствительность УЗИ составляет 73,3–94,6%, специфичность – 90,0–97,5%, точность – 94,9–96,0% [1, 3, 10]. Чувствительность метода возрастает при повторных осмотрах пострадавших с ЗТЖ с 82,7% до 92,6% [3, 10]. Отказ от динамического УЗИ ведет к поздней диагностике повреждений органов брюшной полости и ухудшает результаты лечения больных с ЗТЖ [1, 2, 6].

Цель исследования – определить диагностическую значимость ультразвукового исследования в выборе тактики лечения пациентов с закрытыми травмами живота и забрюшинного пространства.

Материалы и методы

Исследование выполнено в госпитальной хирургической клинике ВолГМУ на базе МУЗ КБСМП № 25 г. Волгограда в период с 1995 по 2003 г. Обследован 501 больной с подозрением на ЗТЖ: 378 (75,4%) мужчин и 123 (24,6%) женщины. Возраст пациентов: до 40 лет было 312 (62,3%) человек, от 41 до 60 – 134 (26,7%), и 55 (11%) были старше 60 лет. Преобладали бытовые травмы (57,7%). В алкогольном опьянении поступили 36,9% пострадавших. У 403 (80,4%) пострадавших УЗИ применено как скрининговый метод диагностики при поступлении. Исследование выполнено на аппаратах SonoAce 8800 фирмы Medison конвексным датчиком 3,5 и 5 МГц и Sonolain SL1 механическим секторальным датчиком 3,5 МГц и линейным датчиком 3,5 МГц в В-режиме.

Предварительная подготовка больного к обследованию не проводилась. Перед неотложным УЗИ