

6. Мирошников Б.И. Опыт 110 панкреатодуоденальных резекций / Б.И. Мирошников, М.М. Лабазанов, А.К. Макаревич // Вестн. хирургии. - 1997. - № 6. - С. 53-57.
7. Мирошников Б.И. Рак большого сосочка двенадцатиперстной кишки / Б.И. Мирошников, ГА Белый // Вестн. хирургии. - 2002. - № 3. - С. 34-39.
8. Шалимов А.А. Хирургия поджелудочной железы. - М.: Медицина, 1964. - 228 с.
9. Хирургическая тактика при онкологических заболеваниях органов панкреатобилиарной зоны, осложненных механической желтухой/ И.В. Ярема, Ю.П. Попов, С.Ю. Филиппов, Г.Г. Смирнов // Вестн. хирургии. - 2003. - № 3. - С. 27-30.

УДК 617.55-007.274-089.168.1-06-084

© А.Г. Хасанов, И.Ф. Суфияров, Ф.А. Каюмов, 2007

А.Г. Хасанов, И.Ф. Суфияров, Ф.А. Каюмов

СПОСОБ ПЕРИТОНИЗАЦИИ ТОНКОЙ КИШКИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СПАЕК В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

ГОУВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г. Уфа

Разработаны способы хирургической профилактики послеоперационных спаек в брюшной полости. На основании экспериментальных работ на 15 животных обосновано применение методов перитонизации участков тонкой кишки трансплантатом из собственной висцеральной брюшины. По данным методикам оперированы 6 пациентов в возрасте от 25 до 55 лет. При наблюдении в сроки от 6 месяцев до 2-х лет после операции признаков рецидива послеоперационных брюшинных спаек не выявило, что подтверждается инструментальными методами исследования. *

Ключевые слова: послеоперационные спайки, профилактика, перитонизация кишки, человек, кошки.

A.G. Hasanov, I.F. Sufiyarov, F.A. Kajumov

METHOD OF PERITONISATION OF SMALL INTESTINE FOR PREVENTION OF POST-OPERATIVE ADHESION FORMATION IN ABDOMINAL SURGERY

An original method of the surgical treatment of patients with post-operative adhesion formation was developed. Based on experimental studies on 15 cats the usage of methods of peritonisation of portions of intestine by transplant of self visceral peritoneum was worked out. Six patients aged 25 to 55 years underwent surgery according to this method. Objective methods of examination carried out 6 month to 2 years after surgery demonstrate lack the recurrence of peritoneal adhesions.

Key words: post-operative adhesion, prevention, peritonisation intestine, man, cats.

Одной из актуальных проблем абдоминальной хирургии продолжают оставаться хирургическое лечение и профилактика острой спаечной кишечной непроходимости. Оперативное вмешательство, травма, воспаление брюшины приводят к образованию послеоперационного спаечного процесса в брюшной полости. По данным отечественных и зарубежных ученых [1, 4, 6, 7], спаечный процесс в брюшной полости развивается у 67-93% пациентов после одной абдоминальной операции. Существует прямая зависимость обширности спаечного процесса от степени травматизации серозного покрова кишечника и выраженности воспаления. В настоящее время сложилась парадоксальная ситуация, когда полостная операция является одновременно и основной причиной спаечной болезни и основным методом лечения данной патологии. Поэтому профилактика образования послеоперационных спаек остается наиболее сложным разделом абдоминальной хирургии. Для улучшения результатов лечения и профилактики спаечной болезни, по мнению большинства ученых [2, 3, 4, 5], необходимы, пре-

жде всего, разработка, внедрение и усовершенствование методик малотравматичных вмешательств и лекарственных средств, направленных на предупреждение развития послеоперационных спаек.

Одной из современных тенденций профилактики развития послеоперационных спаек является применение различных барьерных методов защиты поврежденного серозного покрова кишки [1,6].

Целью настоящей работы явилось определение возможности использования брюшины брыжейки кишки с целью перитонизации десерозированного участка тонкой кишки и влияния его на уровень развития послеоперационного спаечного процесса. Создание противоспаечного барьера достигается за счет погружения десерозированной поверхности кишки в участок висцеральной брюшины в области брыжейки, прилежащей к поврежденному участку кишки. На применяемые методики получены патенты на изобретение РФ № 2275865 от 10 мая 2006 г. и № 2286722 от 10 ноября 2006 г.

Материалы и методы

Проведены экспериментальные исследования на 15 взрослых беспородных котах, разделенных на три группы. В опытной группе 1 (5 животных) создавалась модель лоскутной перитонизации кишки, в опытной группе 2 (5 животных) использована методика сегментарной перитонизации кишки. У 5 экспериментальных животных профилактику перитонеальных спаек не производили (контрольная группа). Всем животным моделировался спаечный процесс по разработанной нами методике (рационализаторское предложение № 2554 от 15.12.2002г., выданное БГМУ). У животных всех групп на 21-е сутки оценивался уровень спаечного процесса по методике, предложенной Воробьевым А.А., Бебуришвили А.Г. (2001). Проведены морфологические исследования области перитонизации кишки.

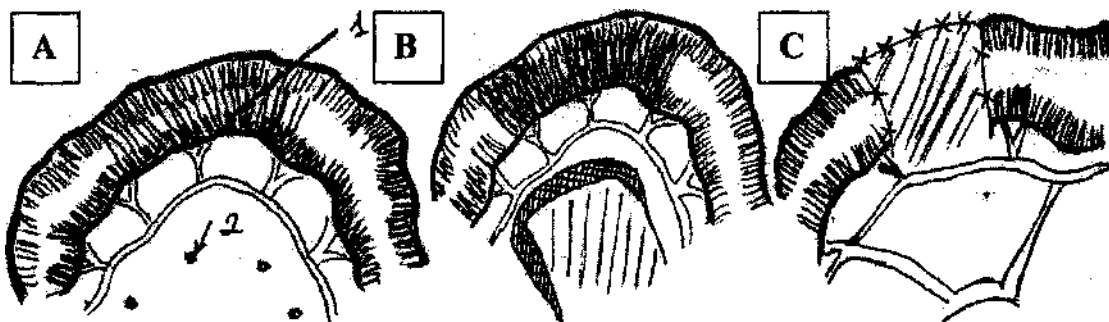


Рис. 1. Способ сегментарной перитонизации тонкой кишки:
А - выделение участка брыжейки для гидропрепаровки;
В - выделенный листок брюшины;
С - перитонизация поврежденной серозной оболочки кишки.

В опытной группе 1 путем гидропрепаровки раствором новокаина 0,5% 5,0-10,0 мл с участка прилежащей брыжейки кишки отсепаровывали в бессосудистой зоне лоскут висцеральной брюшины. Размеры лоскута выбирали в зависимости от размера поврежденного участка кишки. На рис. 1А изображены: область участка десерозированной кишки (1) и место гидропрепаровки брыжейки (2). На рис. 1В представлено выделение листка висце-

ральной брюшины. В образованный карман между брыжейкой кишки и выделенным листком брюшины помещают участок десерозированной кишки и по краям фиксируют узловыми швами. Десерозированный участок кишки (1) покрывают прилежащим висцеральным листком брыжейки (2). На рис. 1С показан участок поврежденной кишки после перитонизации.

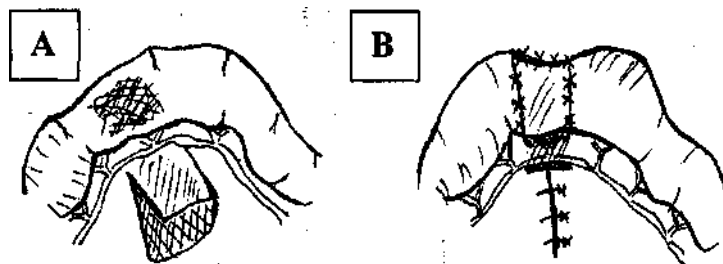


Рис. 2. Способ лоскутной перитонизации тонкой кишки:
А - выделенный участок брыжейки после гидропрепаровки;
В - перитонизированный участок поврежденной серозной оболочки кишки.

В опытной группе 2 также путем гидропрепаровки раствором новокаина 0,5% 5,0-10,0 мл с участка прилежащей брыжейки кишки выделяли в бессосудистой зоне висцеральную брюшину. Выделенным листком висцеральной брюшины на ножке покрывали десерозированный участок кишки (рис. 2А). По краям листок висцеральной брюшины фиксировали к кишке единичными узловыми швами (рис. 2В). Деперитонизированный участок брыжейки кишки также ушивали узло-

выми швами в продольном направлении. Размеры лоскута висцеральной брюшины выбирали в зависимости от размера десерозированного участка кишки.

В клинике разработанные методы перитонизации применены у 6 больных в возрасте 25-55 лет для защиты десерозированных участков кишки при выполнении экстренных оперативных вмешательств на органах брюшной полости. Методы, применяемые в клинике и эксперименте, были идентичными.

Экспериментальные данные. В контрольной группе у всех животных развился выраженный спаечный процесс. Максимально выраженные спаечные изменения наблюдались в зоне нанесения операционной травмы. Петли кишечника в 3 случаях представляли собой конгломерат, подпаянный к дефекту париетальной брюшины. В зоне спайки определяется органическая связь тканевых структур, отмечается взаимопереход из одной петли кишки в другую петлю как межклеточного вещества соединительной ткани, так и многих клеточных элементов и, прежде всего, фибробластов. В межклеточном веществе определяются коллагеновые волокна, непрерывно идущие из одной клетки в другую. Одновременно с привлечением малодифференцированных фибробластов в очаге воспаления отмечается быстрое разрастание кровеносных капилляров.

При оценке спаечного процесса брюшной полости у животных опытной группы 1 выявлено, что в 3 экспериментах вообще не наблюдались признаки перитонеальных спаек. У одного животного отмечались спаечные изменения по краю кишки в области перитонизации. Слепая кишка была фиксирована тонкой тяжелой спайкой к терминальному отделу подвздошной кишки, а в другом случае большой сальник был припаян к области лапаротомного рубца. Количественная оценка спаечного процесса в брюшной полости опытной группы 1 составила 3,1 балла, что достоверно ниже контрольной группы животных. В опытной группе 2 лишь у 1 животного была выявлена тяжелая спайка, фиксирующая слепую кишку к дефекту париетальной брюшины вне зоны перитонизации. Количественная оценка спаечного процесса составила 3,0 балла. Выпот в свободной брюшной полости не был ни в одном наблюдении. Сравнительная характеристика уровня спаечного процесса и его морфологический вид представлен в таблице.

Таблица
Уровень спаечного процесса и характеристика перитонеальных спаек при перитонизации кишки ($M \pm t$)

Группа	Частота и характер спаечного процесса				
	Частота	Кол-во спаек, баллы	Тип спаек, баллы	Площадь спаек, баллы	Сумма баллов
Контрольная (n=5)	5	4,5±0,3	1,9±0,2	2,6±0,2	11,2±0,4
Опытная 1 (n=5)	2	1,1	1,0	1,0	3,1
Опытная 2 (n=5)	1	1	1	1	3

При морфологическом исследовании у животных опытных групп 1 и 2 по краям десерозированного участка кишки спайки при-

обретали морфологические особенности, характерные для тяжелых спаек. В участках десерозирования отмечались восстановленный мезотелий, практически неизмененный брюшинный покров. В строме значительно уменьшалась по сравнению с контролем лимфоцитарная инфильтрация, представленная в основном редкими единичными инфильтрами. В участках брыжейки отмечались слабый отек стромы и незначительное полнокровие сосудов. В прилежащей к десерозированной кишке листка брюшины отмечалась тенденция к склерозированию, свидетельствующая о том, что созданная защитная пленка на поврежденной серозной оболочке до минимума сокращает процесс экссудации и выброса фибриногена, снижая тем самым фибропластические реакции в брюшной полости.

Клинические данные. В клинике способ применен у 6 больных с целью вторичной профилактики спаечного процесса при острой кишечной странгуляционной непроходимости. После разъединения спаек и выделения травмированной стенки кишки при невозможности исключения развития послеоперационного спаечного процесса, выкраивался лоскут брюшины с целью перитонизации поврежденной серозной оболочки кишки. Больные выписаны из клиники на 7-9-е сутки после операции. При контрольном осмотре через 6 месяцев - 2 года признаков спаечной болезни брюшины не выявлено.

Обсуждение

Использование собственной висцеральной брюшины для закрытия дефектов мезотелия кишечника обладает рядом преимуществ:

- 1) отсутствие реакции на чужеродную ткань;
- 2) создание благоприятных условий для регенерации мезотелия брюшины.

Представляем следующий механизм противоспаечного барьерного действия при перитонизации кишки: на первом этапе (первые часы после операции) фиксированный лоскут брюшины закрывает поврежденный участок серозной оболочки кишки. На следующем этапе созданная защитная оболочка препятствует экссудации со стороны поврежденной стенки кишки в свободную брюшную полость, при этом создаются благоприятные условия для ускорения регенерации тканей. В последующем, созданная защитная оболочка, выполняющая роль барьера, склерозирована без замещения грануляционной тканью.

Выводы

1. Использование висцеральной брюшины брыжейки кишки позволяет создавать

противоспаечный барьер при локальных повреждениях тонкой кишки.

2. Методика перитонизации кишки способствует восстановлению целостности серозного покрова кишки благодаря времен-

ному отграничению раневой поверхности и созданию благоприятных условий для ускоренной регенерации клеток мезотелия.

Получено 08.11.06.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев А.А. Хирургическая анатомия оперированного живота и лапароскопическая хирургия спаек / А.А. Воробьев, А.Г. Бебуришвили.- Волгоград: Государственное учреждение «Издатель», 2001. - 240 с.
2. Гатауллин Н.Г. Послеоперационная спаечная болезнь брюшины/ Н.Г.Гатауллин. - Уфа: Башкирское книжное издательство, 1978. - 160 с.
3. Плечев В.В. Острая спаечная кишечная непроходимость (проблемы, решения) / В.В. Плечев, С.А. Пашков, Р.З. Латыпов и др. - Уфа, Издательство «Башкортостан», 2004. - 280 с.
4. Плечев В.В. Спаечная болезнь брюшины / В.В. Плечев, В.М. Тимербулатов, Р.З. Латыпов. - Уфа: Издательство «Башкортостан», 1999. - 352 с.
5. Тотиков В.З. Лечебно-диагностическая программа при острой спаечной обтурационной тонкокишечной непроходимости / В.З. Тотиков,*М.В. Калицова, В.М. Амриллаева // Хирургия. -2006.-№2. -С. 38-43.
6. Treutner K.H. Prevention of adhesions. Wish and reality / K.H.Treutner, V.Schumpelick // Chirurg. - 2000. - Vol.7. - № 5. - P. 510 - 517.
7. Torre M. Histologic study of peritoneal adhesions in children and in a rat model / M. Torre, A.Favre, A.Pini Prato, et al. // Pediatr. Surg. Int. - 2002. - P. 673-676.

УДК 616-001.17-06-003.92-053.2-089.844-08
© Г.И. Ялалова, С.Н. Хунафин, 2007

Г.И. Ялалова, С.Н. Хунафин МЕСТНОПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ОБОЖЖЕННЫХ ДЕТЕЙ

*Кафедра скорой помощи и медицины катастроф с курсом термической травмы НПО
БГМУ, г. Уфа*

На основании опыта лечения 50 детей с последствиями ожоговой травмы авторы пришли к выводу о необходимости раннего (4-6 мес. после заживления ожоговых ран) хирургического лечения детей с рубцовыми контрактурами. Наиболее эффективным методом хирургического лечения при послеожоговых рубцовых контрактурах является пластика трапецевидными лоскутами с рациональным использованием местных тканей.

Ключевые слова: ожоги, хирургические операции восстановительные, человек, Башкирия.

G.I. Yalalova, S.N. Khunafin PLASTICS USING LOCAL TISSUES IN THE REABILITATION OF BURN CHILDREN

Based on the experience of 50 children treated for post-burn defects, the authors have come to the conclusion that early (4-6 month burn healing) surgical treatment of children with scars is necessary. The most effective surgical technique for post-burn defects is trapeze strips plastics using local tissues.

Key words: burns, reconstructive surgical procedures, human, Bashkiria.

Ожоги находятся на третьем месте среди травм мирного времени различной этиологии [1]. В последние годы распространенность ожогов в России вновь стала нарастать и составила 294,2 случая на 10 тысяч населения. Среди госпитализированных в 2002 году в РФ 58,3% было взрослых и 41,7% детей [8]. Ожоговый травматизм в Республике Башкортостан составляет 4,5% от общего числа

травм. При этом удельный вес ожоговой травмы составляет 3,4% ко всем случаям травмы среди детей. Отмечается тенденция к увеличению числа больных с обширными ожогами, при этом увеличивается удельный вес детей раннего возраста. С применением современных способов лечения ожогов стали выживать пациенты с более тяжелыми и обширными поражениями, в связи с чем возрос-