

инфицирования операционной раны при вскрытии нагноившегося лимфоузла. Возможна была пластика аутовеной, но вена может быть ранее удалена при флэбэктоми или её размеров недостаточно. Кроме того, аутовена может в дальнейшем быть использована, как трансплантат для аортокоронарного или бедренно-подколенного шунтирования. Близкое расположение органов, минимальное время определения размеров и выбора участка желудка, удобство забора трансплантата – все эти аргументы послужили причинами выполнения данного вида пластики.

**Заключение.** Таким образом, предлагаемый аутоматериал, может быть применён при инфицировании ран, когда использовать синтетический материал или аутовену не представляется возможным.

#### Литература

1. *Затевахин И.И., Комраков В.Е., Горбенко М.Ю.* // Ангиология и сосудистая хирургия (Прилож.). 2005. № 2. С.121–128.
2. *Покровский А.В., Казанчян П.О., Асамов Р.Э.* // Хирургия. 1985. № 5. С.126–131.
3. *Савельев В.С., Кириченко А.И.* // Флебология. 2007. № 1. Т.1. С.5–7.
4. *Фокин А.А., Терешин О.С., Лукин А.А., Королева В.Н.* // Ангиол. и сосудистая хир. (Приложение). 2005. № 2.С.298–299.
5. *Пат.2283622 РФ, МКИ А 61В 17/00 Способ пластического закрытия циркулярных дефектов нижней полой вены / Шашин С.А.(РФ; Астраханская ГМА).№2004133599/14; Заявл.17.11.2004; Опубл.20.09.2006. Бюл.№26. С.108.*

УДК: 616-089.168.1-06-08

#### ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ВЕНТРОПЛАСТИКИ

Е. А. ГОРБУНОВА, И. В. СЕРГЕЕВ, Ю. И. ЗИМИН\*

**Ключевые слова:** вентропластика, раневые осложнения

Пластика ventральных грыж является одним из наиболее распространенных вмешательств в абдоминальной хирургии, составляя 10–21% от общего числа всех операций [1]. При этом применяются два принципиально разных способа: пластика собственными тканями пациента (аутопластика) и искусственными протезами (аллопластика). Аллопластические методы вентропластики повсеместно используются чаще, являясь основой «безнатяжной» вентропластики. Важной проблемой хирургии ventральных грыж является вопрос профилактики и лечения раневых осложнений, частота которых после герниопластики варьируется от 20,9% до 67% [2,8–10]. Причины раневых осложнений: неоптимальный способ пластики брюшной стенки, травматичное оперирование, инфицирование раны, некачественный гемостаз, нерациональная установка тампонов и дренажных устройств [3,11], инфекция, вирулентность которой обусловлена метаморфозом микрофлоры и реактивностью организма и т.д. [5].

В структуру раневых осложнений входят нагноение, расхождение краёв раны, длительная лимфорей, лигатурные свищи, некроз краёв раны и т.д. Наиболее частым раневым осложнением после вентропластики является серома, которая встречается у ≥11,8% оперированных больных [6]. До настоящего времени нет единой точки зрения не только по вопросам профилактики и лечения серомы, но и по причинам ее возникновения. Для ее профилактики и лечения применяются такие методы, как ушивание «свободных пространств» над апоневрозом [7], пунктирование, зондирование, антибактериальная терапия [4], физиолечение и т.д. Каждый из перечисленных методов характеризуется своей эффективностью и недостатками.

**Цель исследования** – изучение эффективности профилактических мероприятий в развитии раневых осложнений после вентропластики у больных с ventральными грыжами.

**Материал и методы.** Проведён анализ результатов лечения 1832 больных, оперированных по поводу ventральных грыж за период 2001 по 2006 гг. в хирургических отделениях городских больниц г. Пензы. Больные, оперированные в этих лечебных учреждениях, составили две сравниваемые группы, так как они отличались по способам профилактики раневых осложнений.

Первую группу составили 995 пациентов с грыжами передней брюшной стенки, вторую группу – 837; 446 лиц оперированы по поводу послеоперационных ventральных грыж (ПОВГ), из них 66 пациентов, имеющие в анамнезе сопутствующую патологию в виде ожирения и сахарного диабета в дальнейшем были исключены из исследования, так как данная категория больных требует особых подходов в профилактике раневых осложнений. Все больные были оперированы в плановом порядке.

Наибольший интерес в свете раневых осложнений представляют больные с ПОВГ. Для анализа методов профилактики раневых осложнений больные с данной патологией были также разделены на 2 группы в зависимости от принятых подходов к профилактике раневых осложнений в сравниваемых лечебных учреждениях. Первую группу (995) составили 220 пациентов, оперированных в крупной многопрофильной больнице. У них операция в 86,36% случаев закончилась инъекционно-вакуумным дренированием. Проводили посиндромную и антибактериальную терапию. Последняя велась на всех этапах лечения.

Во вторую группу (837) включено 160 больных, оперированных в горбольнице, активно занимающейся санацией грыже-носителей. Больным данной группы проводилась посиндромная и антибактериальная терапия. В качестве профилактики раневых осложнений применялось проточное дренирование и бандажирование. В течение первых часов после операции проводилось удаление раневого детрита и сгустков крови путем лаважа раствором антисептика, что препятствовало, на наш взгляд, дальнейшему инфицированию раны. Вслед за этим для профилактики патологического скопления экссудата в послеоперационной ране применялся эластичный бандаж – пелот, специально подобранный для пациента в предоперационном периоде (91,87%).

Возраст пациентов первой группы колебался от 20 до 86 лет. Возраст пациентов второй группы – соответственно от 21 до 79 лет. Средний возраст больных первой группы составил 57,69±11,382 лет. Данный показатель больных второй группы – соответственно 56,44±12,057 лет. Достоверных различий в группах по возрасту не отмечено (p=0,304).

Из 220 больных с ПОВГ первой группы мужчин было 65, женщин – 155. Во второй исследуемой группе из 160 больных с ПОВГ мужчин было 51, женщин – 109. Различий в группах нет (p=0,653). Статистически группы условно были сравнимы.

Для оценки ширины грыжевых ворот, локализации и показателя рецидива грыжи применена SWR-классификация (J.P.Chevrel et A.M. Rath, 2000 г). В первой группе больных с большими ПОВГ было 50,9%, со средними ПОВГ – 31,4% и с малыми ПОВГ – 17,7%. Во второй группе больных с большими ПОВГ было 52,5%, со средними ПОВГ – 37,5% и с малыми – 10,0%. Достоверных различий в группах по размерам грыж нет (p=0,087). Достоверных различий в группах по полу, возрасту и размеру грыжевых ворот нет, то группы условно сравнимы по эффективности профилактических мероприятий раневых осложнений. Результаты лечения больных обработаны с помощью программ доказательной статистики (SPSS 13.0) «SPSS Inc».

**Результаты.** В первой группе у больных с ПОВГ раневые осложнения возникли у 39 (17,7%) больных, во второй группе – у 7 (4,4%) больных соответственно. Разница двух сравниваемых групп по наличию осложнений статистически достоверна (p=0,000). Можно предположить, что профилактические мероприятия, проводимые у пациентов второй группы (проточное дренирование и раннее бандажирование), более эффективны по сравнению с инъекционно-вакуумным дренированием.

В первой группе оперировано 164 больных с первичными ПОВГ, во второй группе – 110 больных. С рецидивными ПОВГ в первой группе было 56 больных, во второй группе – 50 больных. Наибольшая частота развития раневых осложнений отмечается у больных с рецидивными ventральными грыжами по сравнению с первичными. В послеоперационном периоде раневые осложнения были отмечены у 27,4% больных, оперированных по поводу рецидивной послеоперационной ventральной грыжи и у 6,2% больных с первичными ventральными грыжами (p=0,000). Причиной раневых осложнений является активизация хронической дремлющей инфекции в рубцовых тканях и лигатурах и неэффективность профилактических мероприятий.

Всего из 995 больных первой группы с грыжами передней брюшной стенки в послеоперационном периоде были отмечены следующие раневые осложнения: у 49 (4,92%) больных – серома, у 21 (2,11%) больного – гематома, у 14 (1,4%) пациентов – ин-

\* Пензенский институт усовершенствования врачей, кафедра онкологии и торакоабдоминальной хирургии

фильтрат, у 15 (1,50%) больных – орхит, у 2 (0,20%) пациентов – асептическое расхождение краёв раны и у 2 (0,20%) больных – нагноение послеоперационной раны. У 6 больных данной группы было отмечено сочетание нескольких раневых осложнений. Во второй группе из 837 пациентов наблюдались следующие раневые осложнения: у 9 (1,07%) больных – серома, у 7 (0,83%) больных – гематома, у 3 (0,35%) – инфильтрат, у 6 (0,71%) больных – орхит, у 1 (0,11%) больного асептическое расхождение краёв раны и 2 (0,23%) – нагноение послеоперационной раны. Раневые осложнения у отмечены у 96 (9,64%) больных первой и у 28 (3,34%) больных второй группы. Разница достоверна ( $p=0,000$ ).

Наиболее часто серома отмечалась после вентропластики при ПОВГ. В первой группе послеоперационный период осложнился серомой у 14 (8,54%) больных с первичными ПОВГ и у 19 (33,93%) больных с рецидивными. Во второй группе серома отмечена у 1 (0,91%) больного с первичной ПОВГ и у 3 (6,0%) больных с рецидивными ПОВГ. Разница достоверна ( $p=0,000$ ).

Вентропластика представляет сложное хирургическое вмешательство и должна выполняться хирургами с соответствующей подготовкой. Сравнение результатов вентропластики в зависимости от квалификации оперировавшего хирурга показало, что у хирургов с высшей категорией в послеоперационном периоде после вентропластики отмечалось максимальное количество раневых осложнений – 43,4%. На наш взгляд, это связано, прежде всего, с особой сложностью патологии оперируемых пациентов. У хирургов, не имеющих категории, было отмечено 30,4% раневых осложнений. Это объяснимо недостаточной подготовкой хирурга. Наименьшее число раневых осложнений наблюдалось у хирургов с первой категорией – 26,1%. Разница статистически достоверна ( $p=0,000$ ). Вероятно, больных с ПОВГ должны оперировать хирурги с соответствующими навыками и подготовкой.

Лечение больных с раневыми осложнениями соответствовало канонам общей и гнойной хирургии.

Сроки пребывания в стационаре пациентов первой группы составили  $11,93 \pm 5,841$ . Длительность пребывания в стационаре пациентов второй группы составила  $10,74 \pm 2,385$ . Разница достоверна ( $p=0,016$ ). У 3 пациентов с серомами во второй группе применялся оригинальный способ лечения данного осложнения (решение о выдаче патента на изобретение №2008106564/14(007106)). Способ ускорил заживление раны с формированием прочного рубца и сократил сроки лечения.

**Выводы.** Количество раневых осложнений при хирургической коррекции рецидивных послеоперационных вентральных грыж по сравнению с первичными достоверно возрастает. Возникновение раневых осложнений особо зависит от рациональных методов профилактики и квалификации хирурга. Вентропластика представляет собой сложное хирургическое вмешательство и должна выполняться хирургами с соответствующими навыками и подготовкой. В целях снижения раневых осложнений наиболее предпочтительнее проточное (фракционное) дренирование и раннее эластичное бандажирование зоны операции. Неадекватные способы профилактики и лечения раневых осложнений приводят к увеличению сроков пребывания больного в стационаре и возрастанию материально-экономических затрат, что снижает эффективность хирургического лечения. Разработанный новый метод лечения серомы позволяет сократить пребывание больного в стационаре и может использоваться в клинической практике.

#### Литература

1. Бородин И.Д., Скоробей Е.В., Акулик В.П. // Хирургия послеоперационных грыж живота. Минск. 1986. С.159
2. Белоконов В.И., Пушкин С.Ю., Павлович Л.Б., Белоусов Д.В // Вестник хир. 2000. № 5. С. 23–27.
3. *Voegeta B.* // Cause and repair of large incisional hernias // Surgery. 1971. Vol. 69. P. 111–116.
4. Гостицев В.К., Омеляновский В.В. // Хир. 1997. № 8. С.11–15.
5. Давыдов Ю.А., Ларичев А.Б., Абрамов А.Ю. // Хир. 1992. № 7-8. С. 21–26.
6. Жеровский В.В. // Атлас грыж передней брюшной стенки. М., 2002.
7. Заривчацкий М.Ф., Яговкин В.Ф. // Большие и гигантские послеоперационные вентральные грыжи. Пермь., 1996. С. 142.
8. Слепых Н.И. // Казанский мед.ж. 2001. № 3. С. 186–190.
9. Ткаченко А.Н. Прогноз и профилактика гнойных осложнений при лечении послеоперационных вентральных грыж: Автореф. дис...канд. мед. наук. СПб, 1999. С. 20.

10. *Yahchouchy-Chouillard E. et. al.* // Incisional hernias. Related risk factors. Dig surg. 2003. Vol. 20:1. P. 3–9.
11. Янов В.Н. // Хир. 2000. № 6. С. 23–26.

УДК 616.728.3-007.248-092

#### ВЫРАЖЕННОСТЬ МЕСТНОЙ И СИСТЕМНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ И ВЛИЯНИЕ НА НЕЕ СТАНДАРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ГОНАРТРОЗОМ I-II СТАДИИ

В. А. МАЛЬЧЕВСКИЙ, Н. П. КОЗЕЛ, Ю. Г. СУХОВЕЙ, И. Г. УНГЕР\*

**Ключевые слова:** посттравматический гонартроз, воспаление

Травмы коленного сустава составляют значительную часть в структуре повреждений опорно-двигательного аппарата у лиц зрелого возраста [1]. Самым грозным из отдаленных осложнений у лиц, перенесших травму коленного сустава, является посттравматический гонартроз (ПТГ), который ведет к снижению «качества жизни» человека, иногда и к инвалидизации [5]. Долгое время считалось, что в основе прогрессирования ПТГ лежат дегенеративно-дистрофические процессы, которые протекают изолированно с весьма незначительным воспалительным компонентом [8]. В последнее десятилетие возникла и интенсивно развивается другая точка зрения на патогенез развития ПТГ, в основе которой лежит мнение о том, что воспалительный компонент играет ведущую роль в прогрессировании ПТГ, а дегенеративно-дистрофические процессы являются всего лишь его следствием [6]. Косвенным свидетельством в пользу данной точки зрения является крайне низкая эффективность патогенетической терапии, основанной на дегенеративно-дистрофической теории [7]. Однако эта точка зрения нуждается в подтверждении.

Лактоферрин – фактор естественной резистентности, представленный железосвязывающим гликопротеином, участвующим в местных и системных воспалительных реакциях [9]. Доказано, что существует взаимосвязь между уровнями лактоферрина и активностью воспалительного процесса, а также с локальным воспалением и деструкцией тканей [3]. Показатель уровня лактоферрина является высокочувствительным, объективным лабораторным маркером выраженности общей и местной воспалительной реакции, ассоциированным с иммунными реакциями [4].

**Цель исследования** – изучение выраженности местной и системной воспалительной реакции, маркируемой лактоферрином, а также влияние стандартного лечения на его уровень у больных ПТГ I-II стадии.

**Материалы и методы.** Исследование выполнялось в период с 2005 по 2007 год в Тюменском филиале ГУ НИИ «Клинической иммунологии» СО РАМН. Представленные в клинической части работы материалы основаны на наблюдениях за 300 больными с посттравматическим остеоартрозом (ОА) коленных суставов I-II стадий с активностью течения патологического процесса Б, получавшими лечение с использованием артроскопических технологий и 150 клинически здоровыми людьми в возрасте от 30 до 45 лет. Контрольные исследования синовиальной жидкости у живых здоровых людей нами не проводились по этическим соображениям. Для выявления физиологических уровней лактоферрина в синовиальной жидкости проведено исследование у 32 трупов, погибших в возрасте от 30 до 45 лет от черепно-мозговой травмы в течение двух часов, при вскрытии у которых не отмечались морфологические признаки поражения коленных суставов.

В зависимости от стадии ОА больные нами были разделены на две равные группы по 150 человек в каждой. Контрольную группу составили показатели лактоферрина клинически здоровых лиц, а также синовиальной жидкости коленных суставов 32 трупов. Пациенты, удовлетворяющие критериям включения и согласившиеся на участие в исследовании, подписали соглашения о информированном согласии, соответствующее требованиям Основ законодательства № 5487-1 от 22 июля 1993 года «Об охране здоровья граждан» и Хельсинкской декларации всемирной медицинской ассоциации. Забор синовиальной жидкости и вскрытие коленных суставов велось в первые 6 часов после констатации факта смерти врачами с письменного согласия

\* Тюменский филиал ГУ НИИ «Клинической иммунологии» СО РАМН, 625027, г. Тюмень, ул. Котовского 5/2 (тел. 83452 200061)