
В помощь практическому врачу

УДК 617.55-007.43

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ЭНДОПРОТЕЗА С ЦЕЛЮ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГРЫЖ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА

Е. Ж. Покровский*, кандидат медицинских наук,
А. С. Джугурян

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия,
Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Проанализированы результаты использования полипропиленовых эндопротезов для профилактики послеоперационных грыж при лечении больных с распространенным перитонитом, подвергшихся этапной видеолaparоскопической санации брюшной полости. Показана клиническая эффективность закрытия дефекта апоневроза в месте установки видеопорта по Хассану с помощью ненатяжной пластики эндопротезом.

Ключевые слова: перитонит, видеолaparоскопическая санация «по программе», послеоперационная грыжа, политетрафторэтиленовый эндопротез.

* Ответственный за переписку (corresponding author): e-mail: pokrowski@mail.ru

Частота послеоперационных осложнений наряду с летальностью является объективным критерием эффективности лечения любого заболевания, в том числе и распространенного перитонита. При лечении последнего наблюдается тенденция к использованию малоинвазивных технологий, существенно уменьшающих агрессивность вмешательства [4, 5]. Однако применение современных малоинвазивных видеолaparоскопических технологий при воспалении брюшной полости сопровождается появлением специфической группы осложнений. Одним из таких осложнений, выявленных нами при комплексном анализе результатов лечения 474 больных распространенным перитонитом в стадии субкомпенсации полиорганных нарушений, являются послеоперационные вентральные грыжи, формирующиеся в местах постановки троакара по методу Хассана.

У каждого третьего пациента (36,5%) после лапароскопической санации брюшной полости при использовании наиболее безопасной и широко применяемой методики Хассана в месте постановки видеопорта формировалась послеоперационная грыжа. Это обстоятельство потребовало изменения методики завершения операции. Для закрытия троакарного дефекта в условиях распространенного перитонита мы использовали эндопротез с ненатяжной пластикой.

Цель исследования – анализ эффективности использования политетрафторэтиленового протеза и ненатяжной пластики троакарного дефекта для профилактики формирования послеоперационных грыж в месте постановки порта по Хассану при видеолaparоскопической санации брюшной полости.

USE OF ARTIFICIAL ENDOPROSTHESIS FOR PREVENTION OF POSTOPERATIVE HERNIA IN DIFFUSE PERITONITIS TREATMENT

Pokrovsky E. Zh., Djuguryan A. S.

ABSTRACT The authors analyzed the results of polypropylene endoprosthesis use for postoperative hernia prevention in treatment for patients with diffuse peritonitis which undergone stage-by-stage videolaparoscopic abdominal sanitation. The clinical efficacy of aponeurosis defect closing in the zone of videoport fixation by Hassan technique by tension free plasty by prosthesis was demonstrated.

Key words: peritonitis, videolaparoscopic sanitation "according to the program", postoperative hernia, polytetrafluoroethylene endoprosthesis.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты лечения 52 больных вторичным распространенным гнойным перитонитом в стадии субкомпенсации полиорганной дисфункции. У пациентов в послеоперационном периоде проводили плановую этапную санацию брюшной полости «по программе», показания к которой устанавливались в ходе первичной операции на основании степени полиорганной дисфункции и состояния брюшной полости (отраженной в индексе брюшной полости) [5].

Основную часть больных составили лица трудоспособного возраста. Число мужчин превышало число женщин в 1,7 раза. У большинства обследованных диагностирована сопутствующая сердечно-сосудистая патология: гипертоническая болезнь (80,5%) и ишемическая болезнь сердца (75,4%).

Непосредственными причинами перитонита являлись: острый аппендицит (30,2%), острый холецистит (28,8%), кишечная непроходимость (13,5%) и некоторые другие заболевания: ущемленная грыжа, перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, оментит (27,5%).

В послеоперационном периоде было проведено клиническое обследование и ультразвуковое исследование, позволившее оценить степень миграции установленного протеза.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На этапе освоения методики программированной лапароскопической санации брюшной полости завершающим этапом первичной операции являлась постановка лапароскопического порта («гильзы»), который использовался для последующего доступа в брюшную полость и исключал травму полого органа троакаром при повторной его постановке. Однако затем, на практике, это оказалось крайне неудобным, так как даже за короткий промежуток времени вокруг установленного инородного тела формировался инфильтрат, состоящий из большого сальника и кишечника. Это затрудняло, а не облегчало проведение контрольной видеолaparоскопии и санации брюшной полости. В дальнейшем от этой методики было решено отказаться, так как по мере накопления опыта стало очевидно, что по истечении 1—2 дней после первичной операции установка порта при этапной видеолaparоскопической санации каких-либо трудностей не вызывает. С целью же профилактики травмы полого органа мы стали использовать широко известный метод Хассана (снятие нескольких швов с лапаротомной раны, заведение и установка порта «по пальцу» с последующей герметизацией раны).

Как это часто бывает, некоторое изменение методики проведения процедуры и исключение одного осложнения привело к формированию другого. В отдаленном периоде у 36,5% больных после видеолaparоскопической санации брюшной полости сформировались послеоперационные грыжи. Проблему не удалось решить применением различных натяжных методик ушивания апоневроза. На наш взгляд, это связано с инфицированием места постановки порта в условиях перитонита и прорезыванием швов. Кроме того, существуют некоторые технические сложности в наложении швов через узкий раневой канал. Конечно, если рассматривать проблему послеоперационных вентральных грыж при распространенном перитоните в целом, то в некоторых случаях это может оцениваться как благоприятный результат. Считается, что ущерб здоровью от образовавшейся грыжи «компенсируется» предотвращением гибели больного. Однако при использовании малоинвазивных методик хотелось подобного избежать. Поэтому для профилактики грыж в местах наложения троакара по Хассану, для исключения прорезывания швов при натяжении решено было использовать ненапряжную пластику искусственным материалом.

В настоящее время для закрытия дефекта апоневроза в месте постановки первого порта нами используется искусственный материал, хорошо зарекомендовавший себя в герниологии [1–3]. Однако в условиях контаминации места установки протеза возникли естественные сомнения в эффективности методики и свойствах материала, поэтому характеристики различных материалов исследованы предварительно в эксперименте. Проведено определение степени зрелости и прочности соединительной ткани при имплантации полипропиленовых эндопротезов [3]. Как известно, при применении всех искусственных материалов меняется гуморальное звено иммунитета, а значит, возможно отторжение трансплантата, что особенно актуально в условиях распространенного перитонита. Не менее важным является возможная деформация и миграция сетки при укладывании над апоневрозом. Необходимо отметить, что политетрафторэтиленовый протез при меньших нагрузках разрыва соединительной ткани подвержен меньшему сморщиванию, а при использовании пористого текстурного материала наблюдается оптимальная морфологическая картина [1, 2].

При закрытии дефекта апоневроза в области доступа по Хассану мы использовали политетрафторэтиленовые протезы различных фирм, в том числе «Экофлон» (Санкт-Петербург, Россия) и «Ethicon» (США). Выполнялась ненапряжная фиксация.

Таблица. Осложнения при применении политетрафторэтиленового протеза для закрытия дефекта в месте установки видеопорта

Осложнения	В стационаре		После выписки	
	абс.	%	абс.	%
Инфильтрат в области раны	2	14,3	4	28,6
Серома	4	28,5	1	7,1
Гематома	2	14,3	–	–
Нагноение	6	42,9	1	7,1
Миграция протеза на УЗИ	–	–	1	7,1
Лигатурные свищи	–	–	3	21,4
Всего	14	100	10	71,3

сация нитью «Surgipro 4/0» прямой лапароскопической иглой для ушивания апоневроза.

Методика была применена у 14 больных и во всех наблюдениях позволила избежать формирования грыжи в месте доступа по Хассану, не увеличивая риск осложнений в месте фиксации (табл.).

Гнойные раневые осложнения, являющиеся спутниками лечения распространенного перитонита, встречались у всех больных, что сопоставимо с их частотой при ведении этой тяжелой группы больных обычными методами [5]. Однако доля нагноений в месте имплантации протеза составила всего 42,9%, так как преобладали более «легкие» осложнения: инфильтраты (14,3%), гематомы (14,3%). Кроме того, в 28,5% случаев зафиксированы некоторые специфические осложнения в виде реакции на трансплантат (серомы), которые непосредственного влияния на результаты лечения это не оказали.

Наибольший интерес представляет анализ отдаленных результатов лечения, оцененных через 6 месяцев после выписки больного из стационара. Инфильтрат сохранялся у 28,6% пациентов, но ни в одном случае не потребовал оперативного вмешательства и с течением времени регрессировал

под воздействием консервативной терапии. У одного больного (7,1%) серома образовалась после выписки из стационара и потребовала эвакуации через небольшой разрез. Еще в одном случае (7,1%) не удалось в отдаленном периоде избежать нагноения, которое потребовало оперативного лечения. Крайне важно отметить, что в отдаленном периоде только в одном случае (7,1%) зафиксирована миграция протеза во время выполнения контрольного ультразвукового исследования, что, возможно, приведет к формированию послеоперационной вентральной грыжи.

ВЫВОДЫ

Рекомендовано применение политетрафторэтиленовых протезов для профилактики послеоперационных грыж, возникающих в ходе проведения этапных видеолaparоскопических санаций брюшной полости у больных распространенным перитонитом. Предлагаемая методика не способствует увеличению частоты раневых осложнений и надежно предотвращает формирование дефекта апоневроза. Однако нужно отметить, что способы фиксации трансплантата и отдаленные результаты этой методики требуют дальнейшего изучения на большем клиническом материале.

ЛИТЕРАТУРА

1. Выбор оптимального искусственного эндопротеза для ненапряжной герниопластики / С. Н. Шурыгин [и др.] // Вестн. трансплантологии и искусственных органов. – 2004. – № 3. – С. 42–45.
2. Изменение площади искусственных материалов и прочности соединительной ткани в различные сроки с момента имплантации эндопротеза / С. Н. Шурыгин [и др.] // Вестн. трансплантологии и искусственных органов. – 2004. – № 3. – С. 40–42.
3. Изучение степени зрелости и прочности соединительной ткани при имплантации полипропиленовых эндопротезов с различной массой искусственного материала / С. Н. Шурыгин [и др.] // Вестн. трансплантологии и искусственных органов. – 2004. – № 3. – С. 46–48.
4. Покровский Е. Ж. Эффективность видеолaparоскопической санации брюшной полости при распространенном перитоните / Е. Ж. Покровский, А. В. Киселев, А. М. Станкевич // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – № 3. – С. 32–39.
5. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / под ред. В. С. Савельева. – М. : Триада-Х, 2005. – 640 с.