

УДК 616-72

Курбанов Х.А.

Кафедра факультетной и госпитальной хирургии

Андижанский государственный медицинский институт

**ОЦЕНКА СРАВНИТЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СОВРЕМЕННЫХ
ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ
ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ РАНАХ В ПРАКТИКЕ АБДОМИНАЛЬНОЙ
ХИРУРГИИ**

Резюме: В данной статье предусмотрено, что оперативная методика наложения однорядного непрерывного шва выполняется с учетом построенной биомеханической модели, рассчитаны оптимальные характеристики, под углом 30-45 градусов к разрезу в плоскости апоневроза с захватом брюшины и мышечно-скелетного слоя; расстояние между швами составляет 8-10 мм; расстояние

В статье подчеркивается, что способ ушивания лапаротомной раны непрерывным швом через все слои с использованием современных синтетических рассасывающихся шовных материалов позволяет сократить время хирургического вмешательства, а также уменьшить количество осложнений от лапаротомной раны в раннем и позднем периоде после операции.

Ключевые слова: шовные материалы, травма, раны, абдоминальная хирургия.

Kurbanov H.A.

Department of Faculty and Hospital Surgery

Andijan State Medical Institute

**EVALUATION OF COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF
MODERN SUTURE MATERIALS IN THE PREVENTION OF
COMPLICATIONS IN SURGICAL WOUNDS IN THE PRACTICE OF
ABDOMINAL SURGERY**

Resume: This article provides that the operative technique of applying a single-row continuous suture is performed taking into account the constructed biomechanical model, optimal characteristics are calculated, at an angle of 30-45 degrees to the incision in the plane of aponeurosis with the capture of the peritoneum and musculoskeletal layer; the distance between the sutures is 8-10 mm; the distance

The article emphasizes that the method of suturing a laparotomy wound with a continuous suture through all layers using modern synthetic absorbable suture materials reduces the time of surgical intervention, as well as reduces the number of complications from a laparotomy wound in the early and late period after surgery.

Keywords: suture materials, trauma, wounds, abdominal surgery.

Актуальность. Для создания благоприятной среды для современной хирургии и обладания высокими физико-механическими свойствами, способностью к биологическому разложению, гладкой поверхностью с диаметром, низкой реакционной способностью, отсутствием токсических, аллергических, тератогенных эффектов благоприятны антибактериальные свойства швейных материалов [3,6].

В настоящее время в хирургии используются шовные материалы длительного воздействия, которые позволяют дифференцированно срастать ткани с учетом особенностей их структуры и периодов обновления [1,9].

Появление новых швейных материалов в современной хирургии формирует новые технологические требования к исследованию атравматичных хирургических игл: это уменьшение диаметра проколотого канала, сопротивления, качества фиксации нити в ушке иглы и т.д.

Существующие стандартизированные методы исследования шовных материалов [7] и хирургических игл [4] определяли только их основные технические характеристики, которые не отражали механические и

реологические свойства, важные для практического использования в хирургии [2].

Характеристики отдельных современных швейных материалов и атравматичных игл позволяют дифференцированно использовать однорядный непрерывный шов в абдоминальной хирургии [8].

В Узбекистане на сегодняшний день отсутствуют единые разумные стандарты оперативных методик наложения межорганных анастомозов и зашивания лапаротомных ран. Преобладают традиционные подходы к наложению непрерывных многорядных узловых швов с использованием нерассасывающихся намоточных шовных материалов [5], что сопровождается высоким процентом осложнений после операции: эвентрация - 0,33,0% [2]; грыжи после вентральных операций - 2,0-15,9% [10]. Для предотвращения этих осложнений после операции и инфекций в области хирургического вмешательства совершенствуются новые шовные материалы с антибактериальными свойствами (антибактериальное покрытие Irgasare) и фиксированными циклами рассасывания, а также методы хирургического наложения швов в абдоминальной хирургии [4].

Их широкому применению в абдоминальной хирургии препятствует консерватизм региональных хирургических школ и недостаточное теоретическое научное обоснование эффективности этой методики.

Биомеханическая модель однорядного непрерывного шва не представлена с расчетом его оптимальных характеристик. Достаточные морфологические клинические обоснования и опыт в использовании рассасывающихся и нерассасывающихся шовных материалов и методик однорядного непрерывного наложения швов [5].

Поэтому в современной хирургии актуален поиск оптимальных методов ушивания хирургических лапаротомных ран с использованием петлевых шовных материалов с антибактериальным покрытием и условий

для введения рассасывающих и интерстициальных и билиодигестивных анастомозов в абдоминальной хирургии. [8].

Таким образом, разработка единой концепции профилактики инфекций в области хирургического вмешательства в абдоминальной хирургии, основанной на клинически рандомизированных и экспериментальных исследованиях с использованием современных шовных материалов и технологий однолинейного непрерывного наложения швов, является актуальной проблемой.

Цель исследования. Целью исследования является изучение оценки сравнительных характеристик современных шовных материалов в профилактике осложнений при хирургических ранах в практике абдоминальной хирургии

Материалы и методы исследования. Для решения этих задач был проведен ретроспективный анализ диагностических и терапевтических манипуляций у 150 госпитализированных пациентов с хирургическим вмешательством, на основе которого был разработан алгоритм диагностики и лечения с использованием малоинвазивных методов. В них оценивалась эффективность применения современных швейных материалов.

Для проведения исследования, в зависимости от применяемых методов диагностики и лечения, нами были сформированы, стандартизованные по возрасту и полу, 2 группы пациентов основная (n = 98) и сравнения (n = 30)

Результаты клинического исследования. Мы видели, что современные хирургические рассасывающиеся шовные материалы с антибактериальным покрытием у обследованных пациентов сохраняли оптимальные механические свойства в агрессивных биологических средах Visryl Plus, PDS Plus, vitro в течение 30 дней, что позволило использовать

их для наложения серии непрерывных межгалактических и билиодигестивных анастомозов в абдоминальной хирургии.

У обследованных нами пациентов мы наблюдали, что однорядный непрерывный шов апоневроза способен надежно удерживать края апоневроза передней брюшной стенки в течение 90 дней благодаря сохранению длительно впитывающейся хирургической нити PDS Plus 1 strength с новым кольцом.

У этой группы пациентов применение современных синтетических рассасывающихся шовных материалов с антибактериальным покрытием при зашивании лапаротомных ран и применении межорганых анастомозов уменьшает местные воспалительные и аллергические реакции макроорганизма на нить, а также создает благоприятные условия для регенерации тканей и заживления ран.светодиод к первичному напряжению.

Мы наблюдали, что использование динамического биомеханического моделирования швов на апоневроз передней стенки брюшной полости с учетом эластичности апоневроза и экспериментально полученных значений хирургической нити у пациентов с использованием современных шовных материалов позволило нам рассчитать оптимальные характеристики однорядного непрерывного шва, а также выберите дифференцированный хирургический шовный материал.

В ходе наших обследований мы отметили, что использование усовершенствованной концепции профилактики инфекций в области хирургического вмешательства у наших пациентов снизило риск послеоперационных гнойно-септических осложнений с 14,2 до 1,6%.

Вывод. Результаты наших исследований напрямую связаны с практической медициной. Принимая во внимание оптимальные характеристики непрерывного шва, индивидуальные особенности каждого пациента и различные показания к использованию современных

синтетических рассасывающихся шовных материалов, процент имплантационной инфекции у хирургических пациентов в абдоминальной хирургии снизился благодаря дифференцированному использованию современных хирургических шовных материалов с антибактериальным покрытием.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдулжалилов М.К. Компрессионное узловое соединение тканей в эксперименте и клинике / М.К. Абдулжалилов, Р.Ш. Шамсудинов, М.Ш. Аллахвердиев // Тезисы докладов всероссийской конференции хирургов, посвященной 80-летию Р.П. Аскерханова. – Махачкала, 2010. – С. 261-262.

2. Буянов В.М. Хирургический шов / В.М. Буянов, В.Н. Егиев, О.А. Удотов. – М.: Репид-принт, 2013. – 102 с.

3. Выбор шовного материала в желудочно-кишечной хирургии / А.В. Тепликов, П.Я. Сандаков, В.В. Шадрин и др. // Современные подходы к разработке и клиническому применению эффективных перевязочных средств, шовных материалов и полимерных имплантатов: матер. IV междунар. конф. – М., 2011. – С. 203-204.

4. Егиев В.Н. Шовный материал / В.Н. Егиев // Хирургия. – 1998. – № 3. – С. 33-38.

5. Мохов Е.М. О профилактике гнойных осложнений после операций по поводу распространенного перитонита / Е.М. Мохов, С.И. Беганский, Э.М. Аскеров // Тезисы докладов всероссийской конференции хирургов, посвященной 80-летию Р.П. Аскерханова. – Махачкала, 2000. – С. 141-142.

6. К вопросу о выборе шовного материала для формирования различных видов межкишечных соустьев / Е.С. Василеня и др. // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 7-1. – С. 174-176.

7. Разработка и применение в хирургии желудочно-кишечного тракта новых биологически активных шовных материалов / Е.М. Мохов, П.Г.

Великов и др. // Вестн. хирургической гастроэнтерологии. – 2007. – № 3. – С. 122.

8. Сергеев А.Н. Новый биологически активный шовный материал и перспективы его применения в хирургии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Тверь, 2004. – 19 с.

9. Antibiotic coating of abdominal closure sutures and wound infection / C. Justinger, M.R. Moussavian, C. Schlueter et al. // Surgery. 2009. - Vol. 145, № 3. - P. 330-334.

10. Effect of boiling and frying on the content of essential polyunsaturated fatty acids in muscle tissue of four fish species / M.I. Gladyshev, N.N. Sushchik, G.A. Gubanenko et al. // Food Chem. – 2007. – V. 101. – P. 1694-1700.