

О. В. Попова (к.мед.н., зав. отд.)<sup>1</sup>, В. О. Сорокина (к.мед.н., врач)<sup>1</sup>,  
Д. В. Плечева (к.мед.н., асс.)<sup>2</sup>, О. С. Попов (д.мед.н., гл. врач)<sup>1</sup>

## Применение шовного материала с улучшенными химико-биологическими свойствами и оксиметилурацила при грыжесечении и абдоминопластике

<sup>1</sup>Клиническая больница №1

453100, г. Стерлитамак, ул. Коммунистическая, 97; тел. (3473) 242532, e-mail: guzkb1@mail.ru

<sup>2</sup>Башкирский государственный медицинский университет,  
кафедра госпитальной хирургии

450059, г. Уфа, ул. Шафиева, 2; тел. (347) 2553966

O. V. Popova, V. O. Sorokina, D. V. Pletcheva, O. S. Popov

## The use of suture material with enhanced chemical and biological properties and oxymethyluracil for herniotomy and abdominoplastic

<sup>1</sup>Hospital №1

97, Kommunisticheskaya Str., 453100, Sterlitamak, Russia; ph. (3473) 242532, e-mail: guzkb1@mail.ru

<sup>2</sup>Bashkir State Medical University

2, Shafieva Str., 450059, Ufa, Russia; ph. (347) 2553966

В статье анализируются результаты хирургического лечения вентральных грыж и абдоминопластики. Намечены пути уменьшения ближайших и отдаленных осложнений. Обоснована эффективность применения в хирургии брюшной стенки шовного материала «Абактолат» и препарата «Иммурег». Их использование уменьшает количество клинических осложнений операций и улучшает эстетические результаты.

**Ключевые слова:** «Абактолат»; абдоминопластика; вентральное грыжесечение; «Иммурег»; оксиметилурацил; послеоперационные осложнения.

The paper analyzes the results of surgical treatment of ventral hernias, and abdominoplastic. The ways to reduce the immediate and long-term complications have been outlined out. There are good reasons for the efficient usage of «Abaktolat» and drug «Immureg» in the surgery of abdominal wall. Their usage decreases the number of clinical complications and makes better aesthetic results.

**Key words:** «Abaktolat»; «Immureg»; postoperative complications; ventral hernia repair; abdominoplastic.

В последние годы в России остаются одной из актуальных проблем внутрибольничные инфекции, которые отмечаются у 5–10 % стационарных больных. В абсолютных цифрах это составляет сотни тысяч официально регистрируемых случаев<sup>1,2</sup>.

Большое значение в передаче инфекции имеют медицинский инструментарий, шовный и перевязочный материал. Так, по некоторым данным<sup>2</sup>, в операционной даже после стерилизации хирургический инструментарий нестерилен в 5.9±3.3 %, шовный материал — в 3.3±1.3 %, перевязочный — в 2.2±% случаях.

На долю внутрибольничных инфекций, возникших в хирургических отделениях, приходится 15–25 % случаев<sup>1</sup>. Частота инфекционных осложнений зависит от типа оперативных вмешательств. Так, риск послеопера-

ционных нагноений составляет при «чистых» операциях менее 5%, при условно «грязных» и «грязных» их количество возрастает многократно. Микроорганизмами, вызывающими госпитальные инфекции в стационарах хирургического профиля, чаще всего являются кишечная палочка (26%), золотистый стафилококк (18%), протей (11%), синегнойная палочка (7%), клебсиеллы (7%), грибы рода Кандида (3%) и другие представители семейства *Eutrobacteriaceae*.

Антибиотики применяются не только для лечения, но и для профилактики гнойно-септических осложнений. Различают предоперационную, интраоперационную (периоперационную) и послеоперационную антибиотикопрофилактику осложнений. Установлено, что рациональная антибиотикопрофилактика снижает частоту послеоперационных осложнений с 40–20 % до 5–1.5 %.

Дата поступления 25.12.11

Одной из проблем широкого применения синтетических протезов в хирургии являются осложнения различного характера. Для их уменьшения проведены многочисленные исследования, рассматривающие различные варианты решения.

Являясь, фактически, инородным телом, синтетический трансплантат при соприкосновении с подкожной клетчаткой вызывает реактивное асептическое воспаление, что нередко проявляется образованием сером, свищей и других проявлений гнойно-воспалительных процессов в ране с последующим отторжением трансплантата, что, как правило, приводит к рецидиву грыжи<sup>3</sup>.

Одним из наиболее эффективных предложений по данному вопросу является внедрение в практику хирургического лечения абдоминальных грыж синтетических протезов с улучшенными химико-биологическими свойствами, в том числе антибактериальными<sup>4–6</sup>.

Общеизвестна важность у пациентов, особенно подвергающихся хирургической травме, степень неспецифической реактивности организма. Средства, стимулирующие клеточный и гуморальный иммунитет, несомненно, занимают важное место в методах профилактики местных и общих гнойных осложнений. Иммунодепрессию многие авторы связывают с тяжестью операции, ее длительностью. Степень постоперационной иммуносупрессии резко возрастает у больных с исходно сниженной иммунологической реактивностью.

Целью данной работы является улучшение результатов вентрального грыжесечения и абдоминопластики путем использования шовного материала «Абактолат» и препарата «Иммурег».

### **Материалы и методы исследования**

Работа базируется на материалах обследования и хирургического лечения больных с вентральными грыжами и нарушениями формы живота, оперированных в городской клинической больницы №1 г.Стерлитамак Республики Башкортостан.

С целью сравнения был проведен анализ результатов лечения 316 пациентов, которые оперировались традиционно и с применением разработанных методик. Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 170 больных, оперированных традиционными способами, которые составили группу контроля. В период с 2005 по 2009 гг. проведено лечение 146 пациентов с нарушениями формы живота и вентральными грыжами, оперированных с применением предложенных ме-

тодик, которые составили основную группу.

Хирургическое лечение больных основной группы и принципы послеоперационного ведения производилось с учетом анализа причин неудовлетворительных результатов лечения больных контрольной клинической группы, клинического и бактериологического исследований. При лечении больных основной клинической группы применены разработанные методы профилактики гнойно-септических осложнений (антибактериальный шовный материал «Абактолат» и антибактериальные трансплантаты), прием «Иммурега».

Свойства применяемого нами в основной клинической группе антибактериального шовного материала были представлены в<sup>7</sup>.

Местная концентрация антибиотика 1000 ед/мг ткани в зоне наибольшего риска развития гнойных осложнений является абсолютно бактерицидной, независимо от чувствительности микрофлоры. Выход эритромицина происходит путем прямой диффузии в ткани, вследствие чего решается проблема затрудненной транспортировки и создание эффективных концентраций антибиотиков при традиционных способах их введения, связанная с выраженным воспалением и нарушениями микроциркуляции по линиям самого шва.

К местным методам профилактики инфекционных раневых осложнений относили также тщательную изоляцию подкожной клетчатки от операционной раны с помощью марлевой салфетки, пропитанной растворами антисептиков во время операции.

Антибиотики (гальцеф, стеридеф) вводились интраоперационно перед разрезом в/в по 1.0 мл — 1 раз в сут в течение 7 сут после операции.

Для профилактики в основной группе пациентов общих и местных инфекционных осложнений использовали препарат «Иммурег», созданный на основе оксиметилурацила. Он повышает неспецифическую реактивность организма путем стимуляции клеточного и гуморального иммунитета.

Данный препарат пациенты получали в суточной дозе по 1 г в течение 3 недель. Таблетированный препарат был использован у 90 больных основной группы.

### **Результаты исследования**

В группах сравнения были проведены бактериологические посевы содержимого, поступающего по вакуумным дренажам у 48 больных: по 24 исследования в каждой группе сравнения.

Таблица 2

**Раневые осложнения в раннем  
послеоперационном периоде у больных**

| Основание                        | Контр. гр. | Осн. гр. |
|----------------------------------|------------|----------|
|                                  | N=100      | N=100    |
| Инфильтраты                      | 9          | —        |
| Гематомы                         | 4          | 1        |
| Серомы                           | 16         | 10       |
| Лигатурные свищи                 | 10         | 3        |
| Нагноение послеоперационной раны | 5          | —        |
| Краевой некроз кожи              | 4          | 2        |
| Смещение пупка                   | 2          | 2        |
| Всего                            | 50         | 18       |

Таблица 3

**Осложнения отдаленного  
послеоперационного периода**

| Осложнения                                        | Контр. гр.,<br>n=76 |      | Осн. гр.,<br>n=100 |    |
|---------------------------------------------------|---------------------|------|--------------------|----|
|                                                   | Кол-во              | %    | Кол-во             | %  |
| Гипертрофические рубцы                            | 10                  | 13.2 | 6                  | 6  |
| Гипо- и гиперестезии                              | —                   | —    | 14                 | 14 |
| Эстетическая неудовлетворенность контурами живота | 5                   | 6.6  | 4                  | 4  |
| Рецидив грыжи                                     | 26                  | 34.2 | 4                  | 4  |
| Келоидные или гипертрофические рубцы              | 3                   | 3.9  | —                  | —  |
| Всего                                             | 44                  | 57.9 | 28                 | 28 |

Таким образом, при использовании обычных материалов (шовный, синтетические трансплантаты) количество ближайших и отдаленных осложнений хирургического лечения вентральных грыж и абдоминопластики остается значительным. Применение шовного материала с улучшенными химико-биологическими свойствами (Абактолат) и оксиметилурацила (Иммурег) позволяет уменьшить число гнойно-раневых осложнений в 2.8 раза, улучшить отдаленные результаты лечения больных в 2 раза.

### Литература

1. Корнилаев П. Г., Гатауллин Н. Г., Плечев В. В. // Тез. докл. 12 съезда хирургов Дагестана.— Махачкала, 1990.— С. 97.
2. Ороховский В. И., Папазов Ф. К., Дудниченко А. С., Васильченко В. Г. // Хирургия.— 1992.— №2.— С.85.
3. Колокольцев М. В., Швецова Л. Р. // Вестн. хирургии им. И. И. Грекова.— 1974.— №12.— С. 73.
4. Монаков Н. З. // Хирургия.— 1964.— №1.— С. 98.
5. Андреев С. А., Адамян А. А., Макаренко Р. В., Терехова Р. П. // Актуальные вопросы хирургической инфекции: сб. трудов.— Семипалатинск, 1991.— С.15.
6. Савельев В. С., Савчук Б. Д. // Хирургия.— 1976.— №3.— С.121.
7. Попова О. В., Сорокина В. О., Плечева Д. В., Попов О. С. // Баш. хим. ж.— 2011.— Т. 18, №4.— С.164.

Исследование проводилось следующим образом: отсоединяли «ловушку» от трубки и часть содержимого трубки выдавливалась на стерильную питательную среду (кровяной агар) в чашку Петри. В другую чашку Петри с желточно-солевым агаром также выливали часть содержимого трубки. И еще часть содержимого — в пробирку с питательным бульоном.

Исследования проводились с культурами, выделенными с первичного посева. Ответ получали на 3–4 сутки и выдавалась чувствительность к антибиотикам. При патогенной флоре стрептококкового генеза ответ получали через 72 ч.

Установлено, что высеив из экссудата при применении обычного шовного материала (группа сравнения) составила 71%. При операциях, выполненных с использованием «Абактолата» (основная клиническая группа) высеиваемость составила 50 %.

В основной группе рост патогенной флоры наблюдался в 50% посевов. В группе сравнения из 24 посевов в 17 обнаружен рост патогенных штаммов, с более разнообразным представительством микроорганизмов (табл. 1).

Таблица 1

**Результаты посевов раневого экссудата  
на питательных средах**

| Показатели                      | Осн. гр. | Контр. гр. |
|---------------------------------|----------|------------|
| Всего посевов                   | 24       | 24         |
| Получен рост патогенной палочки | 12       | 17         |
| Высеиваемость                   | 50%      | 71%        |
| Вид микрофлоры                  |          |            |
| Золотистый стафилококк          | 3        | 3          |
| Эпидермальный стафилококк       | 4        | 5          |
| Кишечная палочка                | —        | 2          |
| Синегнойная палочка             | —        | 1          |
| Вульгарный протей               | 1        | 1          |
| Спорообразующие формы           | —        | —          |
| Кокки                           | 2        | 3          |
| Грамотрицательные формы         | 2        | 2          |

Использование хирургического шовного материала с антимикробным действием «Абактолат» и аспирационных дренажей позволило уменьшить число гнойно-раневых осложнений.

Показатели количества раневых осложнений выглядят следующим образом: контрольная группа — 50 у 42 пациентов и 18 у 11 основной группы, соответственно. Количество раневых осложнений в основной группе уменьшилось почти в 3 раза (табл. 2).

При изучении отдаленных результатов (табл. 3) обращает на себя внимание наличие келоидных рубцов в контрольной группе и отсутствие их в основной группе, при этом неудовлетворительных результатов в контрольной группе в 1.6 раз больше, чем в основной.