

счет использованных упаковок. Но на практике он практически не применим, так как многие пациенты проживают в отдаленных от клиники населенных пунктах.

Комплаентность пациентов оценивалась нами с помощью телефонного опроса по анкете наблюдательной программы ХА2011-01RU, СОПРАНО. Опрос пациентов и изучение дневников приема лекарств малоэффективны для выявления единичных пропусков приема препарата, однако позволяют обнаружить такие важные аспекты некомплаентности, как игнорирование врачебных предписаний, использование заведомо неадекватных доз, замена препарата аналогом и др.

**Результаты и обсуждение.** Опрос проведен 469 пациентам. В полном объеме выполнили врачебные рекомендации 258 пациентов (55,01%), из которых пациенты, принимавшие антикоагулянты по 1-й схеме, составили 10 чел., по 2-й – 28, по 3-й – 220. У 22 (4,69%) пациентов констатировано нарушение приема препарата в виде единичного пропуска, у 12 (2,55%) – замена препарата на другие антико-

агулянты. Однако эти нарушения, по нашему мнению, не могли существенно повлиять на развитие тромбоэмболических осложнений, поэтому эти пациенты были отнесены к разряду «условно комплаентных». 58 (12,36%) больных полностью игнорировали врачебные рекомендации, что проявлялось отказом от приема не только антикоагулянтов, но и других препаратов. 13 (2,77%) пациентов производно заменяли его на препарат с другим механизмом действия (антиагреганты), а также принимали лекарства не в рекомендованных дозах. У 72 (15,35%) пациентов не проведен контроль коагулограммы или проведено однократно. Превышение рекомендованных доз не констатировано. Свой вклад в структуру некомплаентности вносили и социальные факторы. Так, 25 обследованных не принимали пероральные антикоагулянты вследствие отсутствия рекомендованного препарата в аптеках и 7 пациентов были вынуждены принимать вместо пероральных антикоагулянтов его более дешевый аналог из-за дороговизны препарата.

**Выводы.** По данным исследова-

ния, комплаентными являются пациенты, которым назначена монотерапия в виде парентерального НМГ и перорального антикоагулянта, некомплаентными – те пациенты, которым был рекомендован прием не прямых антикоагулянтов. У данных пациентов в рекомендациях было указано контролирование коагулограммы, но данное исследование проводили у 21 пациента (однократно), остальные пациенты либо не посещали поликлиники (13 пациентов), либо в прикрепленных ЛПУ не проводили данные исследования или не были направлены специалистами, к которым они обращались (8 пациентов).

### Литература

1. Kardas P. Patient compliance with antibiotic treatment for respiratory tract infection / P. Kardas // Antimicrob Chemother. – №49. -2002. – P. 897-903.
2. Pechere J.C. Noncompliance with antibiotic therapy for acute community infections: a global survey/ J.C. Pechere, D. Haghnes, P. Kardas, G. Cornaglia // Int J of Antimicrob Agents. - №29. -2007. - P. 245-53.
3. Compliance aus der Sicht des Patienten // Dtsch Zahnärztl. Z. – 1989, 44, 5. – P. 315-318.

Э.В. Баширов, Н.И. Дуглас

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САМОФИКСИРУЮЩИХСЯ НИТЕЙ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ МИОМЭКТОМИИ

УДК 618.14-006.36-089.87

Проведен сравнительный анализ эффективности лапароскопической миомэктомии (ЛМ) с ушиванием ложа узла отдельными швами и монофиламентной самофиксирующейся нитью.

Установлено, что использование безузлового шва при ЛМ способствует сокращению длительности ушивания дефекта миометрия, интраоперационной кровопотери, общехирургических рисков и сложности вмешательства, формированию состоятельного рубца на матке за счет полноценного восстановления её анатомии. Статистически значимых отличий показателей длительности операций, сроков госпитализации, уровней гемоглобина и послеоперационных осложнений не было.

**Ключевые слова:** лапароскопическая миомэктомия, нить V-lock, длительность ушивания дефекта миометрия.

The authors present a comparative analysis of the efficiency of laparoscopic myomectomy (LM) with bed unit closure with individual sutures and a monofilament self-locking barbed suture.

It was found that the use of knotless suture at LM helps to reduce the duration of closure of the myometrium defect, intraoperative blood loss, general surgical risks and the complexity of the intervention, the formation of a wealthy uterine scar due to full recovery of its anatomy. Statistically significant differences in the duration of operations, hospitalization periods, hemoglobin levels and postoperative complications were not observed.

**Keywords:** laparoscopic myomectomy, barbed suture V-lock, duration of suturing the myometrium defect.

Приоритет органосохраняющих технологий лечения миомы матки (ММ) обусловлен омоложением континген-

**БАШИРОВ Эдуард Владимирович** – к.м.н., доцент Кубанского ГМУ МЗ РФ, врач акушер-гинеколог Базовой акушерско-гинекологической клиники ун-та, edikbashirov@gambler.ru; **ДУГЛАС Наталья Ивановна** – д.м.н., зав. кафедрой Медицинского института СВФУ им. М.К. Аммосова, nduglas@yandex.ru.

та женщин, заинтересованных в реализации репродуктивной функции при наличии подобного заболевания. Потребность в совершенствовании аспектов выбора доступа и технологий реконструктивно-пластических операций определяют симптомы, размеры и локализация опухоли, количество миоматозных узлов [2,7]. Несмотря на очевидные преимущества лапароскопической миомэктомии (ЛМ),

безоглядное применение доступа способствовало не только удалению миоматозных узлов, но и вызвало дискуссии о состоятельности рубцов на матке. Случаи разрывов матки по рубцу в родах способствовали изучению рисков, связанных с адекватностью технического восстановления целостности стенок матки при лапароскопии, как и условий заживления шва. Оптимальная регенерация рассеченных

тканей определяется условиями кровоснабжения, соответственно, способом восстановления дефекта стенки матки и видом шовного материала. С учетом нередкой необходимости в достижении дополнительного гемостаза, особенно при больших размерах миоматозных узлов, что сказывается на длительности вмешательства, обсуждается возможность наложения эндошва – как способа ушивания дефекта миометрия, способствующего формированию полноценного рубца на матке и сокращению риска гистопатического разрыва матки при беременности. Продолжаются дискуссии о преимуществах шовного материала и создания оптимальных условий для полноценного рубцевания шва на матке. Полагают, что плетеные нити из полигликолевой кислоты или полидиоксанона, традиционно используемые при миомэтомии, сопряжены с риском развития локальной ишемии и некроза, нарушения процессов ремоделирования шва из-за неравномерного распределения градиента натяжения. Подобных негативных влияний можно избежать при использовании альтернативного варианта – системы V-lock, монофиламентной рассасывающейся полидиоксановой нити с петлей на свободном конце и однонаправленными лазерными насечками на всем ее протяжении. Прочность используемых типов нитей сопоставима, однако протягивание плетеных нитей через ткани более травматично и сопряжено со значительной в сравнении с монофиламентными нитями воспалительной реакцией. Безузловой шов с надежной фиксацией первого стежка и возможностью свободного протягивания нити через ткань противоположен вероятности перетягивания узлов, негативно влияющих на заживление тканей при наложении отдельных и непрерывных швов. Вопрос об эффективности наложения монофиламентной рассасывающейся нити в связи с малочисленностью данных побуждает к анализу и сравнению высокотехнологичной и традиционной технологий ушивания интраоперационного дефекта миометрия.

**Цель исследования:** сравнить эффективность применения при лапароскопической миомэтомии с ушиванием ложа узла V-lock системы – монофиламентной самофиксирующейся нити – и отдельных швов.

**Материалы и методы исследования.** Для достижения цели проведено проспективное исследование 40 женщин с ММ, обследованных на клинических базах кафедры акушерства,

гинекологии и перинатологии Кубанского государственного медицинского университета в 2014–2015 гг.

В зависимости от способа ушивания стенки матки при лапароскопической миомэтомии сформированы 2 группы: в I (n=20) использовали монофиламентную синтетическую нить из полиглекапрона (МопосылPlus 0) (накладывали отдельные Z-образные швы); во II (n=20) – непрерывный безузловой шов (нить с зазубренным дизайном и фиксирующей петлей (V-lock 180 «0»)).

ЛМ проводилась традиционно, включая следующие этапы: рассечение серозы и миометрия над узлом в наиболее выступающей его части и по возможности максимально отдаленно от придатков и сосудистых пучков; вылушивание миоматозного узла без псевдокапсулы путем жесткой фиксации и тракций узла десяти миллиметровыми пулевыми щипцами с постепенным «снятием» с узла миометрия. Далее осуществляли точечную коагуляцию кровоточащих сосудов с помощью биполярной коагуляции; ушивание послеоперационного дефекта отдельными серозно-мышечными швами с захватыванием дна раны для профилактики гематом в миометрии и формирования полноценного рубца, с экстракорпоральным завязыванием узлов; извлечение удаленного миоматозного узла из брюшной полости путем морцелляции в герметичном контейнере.

Всех женщин обследовали в связи с бесплодием различной продолжительности в соответствии с общепринятыми стандартами, существенных отклонений от нормативных показателей выявлено не было. Критерии включения в исследование: наличие одиночных субсерозно-интерстициальных миоматозных узлов размером от 5 до 7 см.

Критерии исключения: хронические экстрагенитальные заболевания в стадии декомпенсации и обострения, острые воспалительные и онкологические заболевания.

Длительность наблюдения за пациентками после операции составила 12 месяцев.

Статистическую обработку полученных результатов производили с помощью пакета статистических программ Statistica 6.0. и программы Microsoft Office Excel 2003. Рассчитывали среднюю арифметическую M и стандартную ошибку средней m. Для оценки статистически значимых различий между сравниваемыми группами использовали параметрический критерий Стьюдента. Различия прини-

мали как статистически значимые при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** В исследуемой выборке больных с ММ оценивали длительность операции (время, затраченное непосредственно на ЛМ) и объем интраоперационной кровопотери. Критериями эффективности органосберегающего хирургического лечения считали: устранение клинических симптомов заболевания (поли- и дисменореи); уменьшение величины (объема) матки на основании данных гинекологического исследования и трансвагинального ультразвукового сканирования.

Сопоставимость групп подчеркивали практически идентичный возраст пациенток ( $35,6 \pm 1,8$  и  $33,8 \pm 1,4$  года соответственно) и длительность наличия миоматозных узлов ( $4,8 \pm 1,5$  и  $4,3 \pm 1,7$  лет). Также количество женщин с размерами узлов до 5 см (32 и 40%) и более (5-7 см) (78,0 и 60,0%) по группам статистически значимо не отличалось.

Изучение эффективности различных техник восстановления целостности матки при ЛМ показало отсутствие статистически значимых отличий в длительности хирургического вмешательства в группах: в I – от 30 до 85 мин, в среднем  $68,5 \pm 22,5$ , II – от 30 до 65 мин ( $51,7 \pm 14,4$ ). Некоторые различия во временных интервалах объясняются потребностью в дополнительной коагуляции и наложении дополнительных швов, особенно при крупных узлах. Преимущества непрерывного безузлового шва за счет снижения хирургических трудностей приведены в исследовании T. Song et al. [3], однако в сравнении с авторами сокращения длительности миомэтомии в целом нами не наблюдалось.

Вместе с тем выявлено сокращение времени, необходимого для ушивания дефекта стенки матки, при наложении монофиламентного непрерывного безузлового шва в сравнении с использованием отдельных швов ( $10,9 \pm 4,3$  мин против  $17,4 \pm 3,8$  мин,  $p < 0,05$ ), что подтверждает наблюдения иностранных коллег [6].

Средние уровни гемоглобина в группах с различными вариантами использования шовного материала достоверно не отличались ( $122,7 \pm 5,6$  и  $136,4 \pm 8,3$  г/л соответственно,  $p > 0,05$ ).

Отличительной особенностью использования при ЛМ системы V-lock выступало снижение объема интраоперационной кровопотери ( $56,4 \pm 34,5$  против  $86,8 \pm 56,3$ ,  $p < 0,05$ ).

Об оптимизации технологии ЛМ при применении монофиламентной безуз-

ловой нити за счет сокращения интраоперационной кровопотери и длительности процесса ушивания миометрия сообщается и в других источниках [5]. Полагают, что ушивание операционной раны на матке за счет применения самофиксирующихся нитей с лазерными насечками на всем протяжении упрощает работу хирурга в условиях ограниченной эндоманипуляционной активности, сокращает стрессовую нагрузку и исключает необходимость в третьем ассистенте [1]. Ориентированность насечек V-lock системы в одном направлении определяет анатомичное сопоставление краев раны, способствует надежному гемостазу в ране за счет легкого протягивания нити через миометрий. Монофиламентная нить сокращает вероятность развития воспалительной реакции в ране, способствует оптимальной васкуляризации и наилучшему заживлению при минимизации осложнений, нередко наблюдаемых при наложении отдельных швов – недотягивании, перетягивании и ослаблении, негативно влияющих на качество формирования рубца на матке.

Отсутствие во всех случаях ЛМ с использованием V-lock системы необходимости в переходе на лапаротомию, проведении гемотрансфузии, сонографических признаков несостоятельности послеоперационного рубца указывало на ее эффективность и

безопасность. Подобного мнения придерживаются и другие авторы [4], отрицающие однако взаимосвязь между типом шовного материала и частотой осложнений.

**Заключение.** Проведенное нами исследование позволяет отрицать значимое влияние различных видов шовного материала на ранний и поздний послеоперационный периоды, сроки реабилитации и восстановления после лапароскопической миомэктоми. Необходимо отметить преимущества V-lock системы, обладающей требуемыми для полноценного восстановления анатомии матки физическими и биологическими свойствами в сравнении с традиционными отдельными швами: простотой наложения, удержанием сопоставляемых краев раны без необходимости постоянного натяжения; отсутствием необходимости вязания узлов и «третьей руки». Применение ЛМ с монофиламентным непрерывным безузловым швом способствовало снижению вероятности развития интра- и послеоперационных осложнений, медикаментозной нагрузки (в том числе длительности анестезиологического пособия).

Формирование самостоятельного рубца на матке с сохранением тканевой архитектоники, крайне значимое для пациенток, заинтересованных в реализации репродуктивной функции,

подтверждает эффективность высокотехнологичных новинок при овладении соответствующими навыками их использования.

### Литература

1. A new type of absorbable barbed suture for use in laparoscopic myomectomy / R. Angioli, F. Plotti, R. Montera, [et al.] // *Int J Gynaecol Obstet.* – 2012. – V.117, N (3). – P. 220-3.
2. Bulman J.C. Current concepts in uterine fibroid embolization / J.C. Bulman, S.M. Ascher, J.B. Spies // *Radiographics.* – 2012. – V.32, N(6). – P.1735-50.
3. Comparison of barbed suture versus traditional suture in laparoscopic single-site myomectomy / T. Song, T.J. Kim, W.Y. Kim [et al.] // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* – 2015. – V.185. – P. 99 - 102.
4. Einarsson J.I. Barbed vs standard suture: randomized single-blinded comparison of adhesion formation and ease of use in an animal model / J.I. Einarsson, A.T. Grazul-Bilska, K.A. Vonnahme // *J Minim Invasive Gynecol.* – 2011. – V.18. – P. 716-719.
5. Ferrero S. Unidirectional Barbed Sutures versus continuous suture with intracorporeal knots in laparoscopic myomectomy: RCT. Annual meeting of the American society / S. Ferrero // *Reprod Medicine.* – 2010. – P. 28.
6. Robot-assisted laparoscopic myomectomy compared with standard laparoscopic myomectomy / A.R. Gargiulo, S.S. Gargiulo, S.A. Missmer [et al.] // *Obstet Gynecol.* – 2012. – V.120, N (2 Pt 1). – P. 284-91.
7. Sami Walid M. The role of laparoscopic myomectomy in the management of uterine fibroids / M. Sami Walid, R.L. Heaton // *Curr Opin Obstet Gynecol.* – 2011. - V. 23, N (4). – P. 273-7.

## В.Н. Ядрихинская, И.И. Мулина, А.Н. Санникова, А.М. Пальшина, С.С. Слепцова, Н.М. Краснова, Т.Н. Александрова ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА ИНГИБИТОРАМИ ТИРОЗИНКИНАЗ

УДК 616.411-003.972

Проанализированы результаты лечения 45 пациентов, находившихся под наблюдением гематологов Республики Саха (Якутия) по поводу хронического миелолейкоза в период с 2006 по 2015 г. Цель исследования – оценка частоты достижения гематологического, цитогенетического и молекулярного ответов на фоне лечения ингибиторами тирозинкиназ, частоты встречаемости резистентности к иматинибу и его токсичности. Показано, что препаратом выбора при лечении хронического миелолейкоза является ингибитор тирозинкиназы – иматиниб.

**ЯДРИХИНСКАЯ Вера Николаевна** – к.м.н., доцент МИ СВФУ им. М.К. Аммосова, yadrivgera@mail.ru; **МУЛИНА Инна Ивановна** – гл. внештат. гематолог МЗ РС(Я), зав. отд. РБ №1-Национального центра медицины; **САННИКОВА Анна Николаевна** – врач-гематолог РБ №1-НЦМ; **ПАЛЬШИНА Аида Михайловна** – к.м.н., зав. кафедрой МИ СВФУ, palshinaaida@rambler.ru; **СЛЕПЦОВА Снежана Спиридоновна** – д.м.н., проф., зам. директора по науке МИ СВФУ, гл. внештат. инфекционист МЗ РС(Я); **КРАСНОВА Наталья Михайловна** – к.м.н., доцент МИ СВФУ; **АЛЕКСАНДРОВА Туйара Никоновна** – врач-интерн МИ СВФУ, alexandrova\_tuyara@mail.ru.

**Ключевые слова:** хронический миелолейкоз, ингибиторы тирозинкиназ, иматиниб.

This research demonstrated treatment results of 45 patients with chronic myeloid leukemia who were monitored from 2006 to 2015 year. The article is aimed to evaluate a frequency of achievement of hematologic, cytogenetic, molecular responses in patients administered with tyrosine kinase inhibitors. It is shown that the treatment of choice for CML is tyrosine kinase inhibitor – imatinib. The use of tyrosine kinase inhibitors allows to reach deep cytogenetic and molecular remission in patients with chronic myeloid leukemia which leads to increased survival. Authors noted a high prevalence of primary and secondary resistance to first generation tyrosine kinase inhibitor – imatinib. Investigation of results demonstrated that regular hematological, cytogenetic and molecular monitoring are required for effective disease control.

**Keywords:** chronic myeloid leukemia, tyrosine kinase inhibitors, imatinib.