

Лукач А.А.<sup>2</sup>, Полянин Д.В.<sup>2</sup>, Тихая Е.Н.<sup>1</sup>, Клепиков Ю.В.<sup>2</sup>, Ольховикова С.В.<sup>2</sup>

## Опыт лапароскопической гистерэктомии через SILS-порт

1 - ГБОУ ВПО Уральский Государственный Медицинский Университет Минздрава России, г. Екатеринбург; 2 - Муниципальное автономное учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница №40», г. Екатеринбург

Lukach A.A., Polyaniin D.V., Tikhaya E.N., Klepikov Y.V., Olkhovikova S.V.

### Experience of laparoscopic hysterectomy using SILS port

#### Резюме

С учетом появления новых методик SILS (Single Incision Laparoscopic Surgery), есть необходимость оценки их преимуществ. На базе МАУ ГКБ №40 нами было проведено 8 гистерэктомий у пациенток с лейомиомой матки методом SILS-порта. В результате было выявлено, что однопортовая хирургия имеет ряд преимуществ: прекрасный косметический эффект, минимальный болевой синдром в послеоперационном периоде, улучшение качества жизни. Продолжительность операции была сопоставима со стандартной лапароскопией.

**Ключевые слова:** однопортовая хирургия, лейомиома матки, ампутация матки, косметический эффект

#### Summary

Taking into account the emergence of new techniques SILS (Single Incision Laparoscopic Surgery), there is a need assessment of their advantages. On the basis of the City Clinical Hospital №40 eight hysterectomies were performed in patients with uterine leiomyoma by SILS. As a result, it was found that the operation of the port has a number of advantages: excellent cosmetic effect, and improve quality of life, minimal pain in the postoperative period, the duration of the operation is comparable with standard laparoscopy.

**Keywords:** single port surgery, uterine leiomyoma, uterine amputation, cosmetic effect

#### Введение

На современном уровне развития медицины лапароскопическая хирургия, благодаря новейшим научно-техническим достижениям, занимает приоритетное место и становится все менее инвазивной. Основными задачами этих хирургических технологий является снижение травматичности операционного доступа, увеличение безопасности операции, уменьшение послеоперационного болевого синдрома, достижение оптимального косметического результата, ранняя реабилитация больных.

Выделяют два основных направления развития этих операций:

1. Чрезпросветные эндоскопические операции через естественные отверстия

организма (влагалище, рот, задний проход, мочеиспускательный канал) - NOTES (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) [4].

2. Одноинцизионные (однопортовые) операции – SILS (Single Incision Laparoscopic Surgery).

Хирургия одного прокола – это более щадящий вариант лапароскопической операции, при котором все троакары и инструменты устанавливаются через один прокол в области пупка, при этом появляется возможность выполнить практически любой объём хирургиче-

ского вмешательства, включая гистерэктомию. Доступ из одного прокола делает возможным проведение операций на смежных органах. Однако данная технология требует не только специального оборудования, но и развития у оператора соответствующих навыков при манипуляциях [1,2,3,5,6].

Муниципальное автономное учреждение Городская клиническая больница №40 (МАУ ГКБ №40) Екатеринбурга имеет коечный фонд 1500 коек и является крупнейшим многопрофильным лечебно-профилактическим учреждением города. Эндоскопические хирургические технологии, в хирургической и гинекологической службах, применяются уже в течение 25 лет. С 2013 года в практике хирургических и гинекологического отделения используется технология SILS (рис.1).

**Цель работы:** провести сравнительный анализ использования технологии SILS и традиционной трёхтроакарной лапароскопии в гинекологической практике.

#### Материалы и методы

В МАУ ГКБ №40 Екатеринбурга операции выполняются в гинекологической операционной общего операционного блока больницы. Используется лапароскоп компании KarlStorz.

Отбор пациенток для плановых операций осуществляется с учётом их желания, имеющейся гинекологической и сопутствующей патологии, массы тела, спаечного процесса в брюшной полости.

Техника операции гистерэктомии с использованием SILS: пациентка находится в положении Тренделенбурга. После обработки кожи раствором антисептика в области пупочного кольца по срединной линии производится разрез длиной 1,5-2 см. В продольном направлении рассекается апоневроз. В брюшную полость вводят SILS-порт, через него вводится лапароскоп и манипуляционные инструменты. Введение порта под контролем зрения снижает риск осложнений связанных с введением первого троакара при обычной лапароскопии. Инсуфляция газа осуществляется через дополнительный троакар в SILS-порту. В полость матки вводится маточный манипулятор Клермон-Ферран. Последующие стандартные этапы ампутиации матки производятся с помощью гибких и резжаемых инструментов с функцией коагуляция-разъём (Covidien, Швейцария). Отсечение тела матки от шейки осуществляется с помощью монополярной петли компании Karl Storz. Отсечённая матка берётся зубчатым зажимом, SILS-порт извлекается из брюшной полости, а матка подводится к ране с помощью зажима. Далее матка фиксируется пулевыми щипцами, производится её измельчение методом кускования скальпелем, фрагменты матки извлекаются из брюшной полости. На апоневроз накладываются отдельные узловые швы тикроном, на кожу косметический шов. Шов обрабатывается бриллиантовой зеленью и накладывается асептическая повязка.

В начале появления SILS-портов хирургия ограничивалась менее сложными и непродолжительными операциями (хирургическая стерилизация, коагуляция яичника), но по мере накопления опыта на базе МАУ ГКБ № 40 спектр и объём оперативного лечения увеличился. За 2 года было прооперировано 158 пациенток по новой методике однопортовой хирургии. Структура операций: энуклеация кисты яичника – 57(36,1%), сальпингоэктомия – 34(21,5%), аднексэктомия – 16 (10,1%), ампутиация матки без придатков-8 (5,1 %), сальпингоовариолизис – 17 (10,7%), добровольная хирургическая стерилизация- 10 (6,32 %), термокаутеризация яичников- 10 (6,32%), ушивание яичника- 1 (0,63%), миомэктомия-5 (3,16%).

В спектр предоперационного обследования включается онкоцитология с шейки матки, кольпоскопия, гистологическое исследование соскоба или биопсии слизистой полости матки. Пациентки отбираются по следующим критериям: отсутствие в брюшной полости спаечного процесса 3-4 степени, отсутствие клеточной атипии в биопсийном материале из полости матки и шейки матки, аденомиоз, симптомная миома, размеры матки до 12-14 недель.

Исследование преимуществ метода SILS проведено по принципу "случай-контроль". 1-я группа - пациентки, у которых использована технология SILS и выполнена ампутиация матки без придатков. Для сравнения взя-

ты 8 пациенток (2-я группа) с аналогичной патологией и анамнезом, которым проведена ампутиация матки без придатков традиционным лапароскопическим доступом, когда инструменты вводятся в брюшную полость из 3-х точек.

Аналізу подверглись следующие параметры: продолжительность операции, величина кровопотери, использование в послеоперационном периоде наркотических и ненаркотических анальгетиков, оценка пациенткой болевого синдрома и косметического эффекта по визуально-аналоговой 10-балльной шкале (ВАШ), оценка врачом болевого синдрома при пальпации живота, оценка состояния кожных швов. Перечисленные параметры оценивались на 1-е и 3-и сутки послеоперационного периода и через 1 месяц.

## Результаты и обсуждение

Средний возраст женщин 1-й группы составил 45,0 ±2,0 лет, 2-й группы - 46,1 ± 1,5 лет. Согласно классификации миом FIGO, 2011г. лейомиомы матки были с миоматозными узлами типов 1,2,5,6. Существенных различий по количеству беременностей, аборт, предыдущих операций у пациенток не выявлено. Все пациентки имели показания для гистерэктомии и дали информированное согласие на проведение операции.

Продолжительность операции в 1-й группе составила 69,0±2,3 мин, во 2-й группе – 72,0±2,8 мин. Интраоперационная кровопотеря, также была сопоставимой: 130,0 + 50 мл, во 2-й группе – 150,0±40 мл.

В послеоперационном периоде на первые сутки на 1-3 балла по ВАШ оценили болевые ощущения 6 пациенток 1 группы и 1 пациентка 2-й группы, на 4-6 баллов оценила боль 1 пациентки 1-й группы и 6 пациенток 2-й группы, по 1-й пациентке из каждой группы дали своим ощущениям 7-8 баллов. Общим женщинам для обезболивания применены ненаркотические анальгетики в течение 3-х суток. Средний балл в 1-й группе на 1-е сутки после операции - 2,8±1,6 балла, во 2-й группе - 5,0±1,2 балла,  $p=0,04$ . На третьи сутки 2 пациентки 1-й группы жалоб на боль в животе не предъявляли, у 6 наблюдались тянущие боли внизу живота и в области послеоперационной раны, которые они оценивали на 1-2 балла. Средний балл в этой группе - 1,2±0,7. Во 2-й группе 5 женщины оценили боли в животе и в области ран передней брюшной стенки на 1-2 балла, 3 женщины - на 3 балла. Средний балл - 2,1±0,8,  $p=0,04$  (Рис.2). Через 1 месяц после операции жалобы на боли пациентки обеих групп не предъявляли.

Оценка состояния швов на передней брюшной стенке проводилась врачом на 1, 3, 30 сутки после операции. На 1-е и 3-и сутки состояние кожных швов в обеих группах было идентичным: отмечался незначительный отёк, умеренно болезненная пальпация. Однако пациентки после SILS отмечали небольшую болезненность при пальпации шва только в окологрудинной зоне, а пациентки после традиционного доступа и в местах введения троакаров в области косых



Рисунок 1. SILS-порт г.Казань

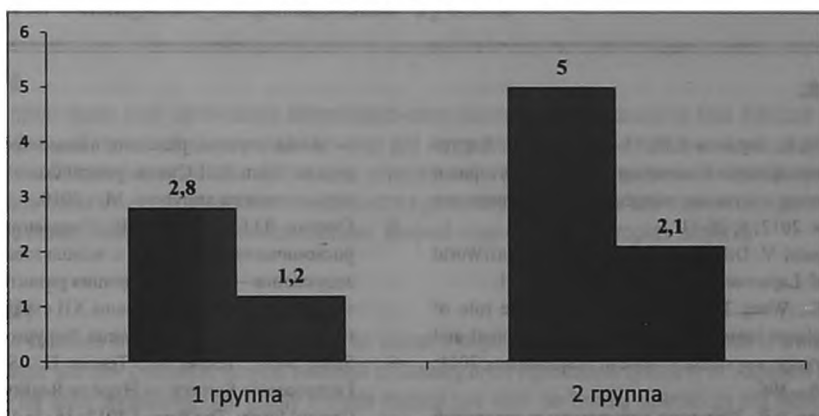


Рис. 2. Оценка болевого синдрома в послеоперационном периоде на 1 и 3 день по визуально-аналоговой шкале (баллы).

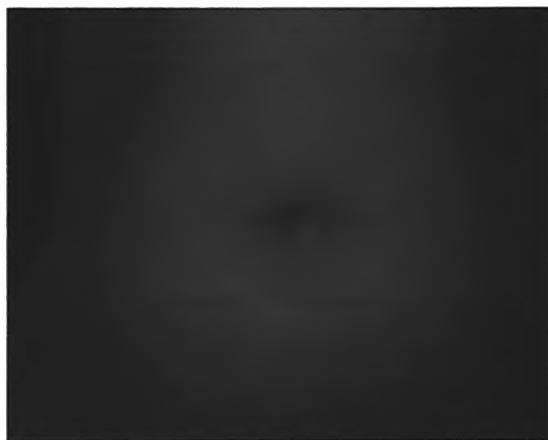


Рисунок 3. Послеоперационный рубец через месяц после операц

и поперечных мышц живота. Через один месяц у всех женщин имело место заживление ран первичным натяжением. Рубцы были ровные, бело-розового цвета. Однако 5 женщин после традиционной лапароскопии выразили неудовлетворение по поводу

рубцов в местах введения троакаров. У пациенток, оперированных с помощью одного порта, рубец был практически не виден, особенно у пациенток со слабо выраженной подкожной клетчаткой передней брюшной стенки (Рис.3).

## Выводы

1. Методика выполнения операций на органах малого таза при доступе через один порт не имеет принципиальных отличий от трех-троакарной лапароскопии, но требует соответствующей подготовки хирурга.

2. Применение наружной морцеляции матки более экономично, так как не требует дополнительных инструментов, менее продолжительна и уменьшает возможность рассеивания атипичных клеток (если они не были об-наружены до операции).

3. Болевой синдром в 1-3 сутки послеоперационного периода при использовании технологии SILS выражен достоверно меньше, чем при традиционном доступе.

4. Заживление раны при однопортовом доступе не отличается от традиционной лапароскопии, однако косметический эффект приносит пациенткам большее удовлетворение. ■

*Выражаем благодарность главному врачу МАУ ГКБ № 40 Прудкову А.И. за продвижение и внедрение в хирургическую практику новейших технологий.*

*Лукач А.А. - д.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО УГМУ, г. Екатеринбург; Полянин Д.В. - врач акушер-гинеколог МАУ ГКБ № 40, г. Екатеринбург; Тихая Е.Н. - врач-интерн кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО УГМУ, г. Екатеринбург; Клепиков Ю.В. - врач акушер-гинеколог МАУ ГКБ № 40, г. Екатеринбург; Ольховикова С.В. - к.м.н., заведующая гинекологическим отделением МАУ ГКБ № 40, г. Екатеринбург; Автор, ответственный за переписку – Лукач А.А., г. Екатеринбург, ул. Волгоградская 189, тел. 2669742, 2669660, E-mail: ann\_lukach@list.ru*

## Литература:

1. Бахтева М.Е., Баранов А.В., Панченков Д.В. Хирургия единого лапароскопического доступа: история и современное состояние вопроса. Эндоскопическая хирургия 2012; 6; 26-31.
2. Chigurupathi V. Different types of SSILS Port: World Journal of Laparoscopic Surgery 2011;4; 47-51.
3. Ahmed K., Wang T.T., Patel V.M. et al. The role of single-incision laparoscopic surgery in abdominal and pelvic surgery: a systematic review. SurgEndosc., 2011; 25: 5: 378—396.
4. Аболмасов А.В. Хирургия естественных отверстий — новая ступень развития лапароскопической хирургии. Мат. XIII Съезда российского общества эндоскопических хирургов. М. - 2010.
5. Старков Ю.Г., Шишин К.В., Солоденина Е.Н. Лапароскопические операции с использованием гибких эндоскопов — новая концепция развития малоинвазивной хирургии. Материалы XII съезда Российского общества эндоскопических хирургов. М.- 2010.
6. Saily M.N., Tessier M., Tessier D. Single-Incision Laparoscopic Surgery — Hype or Reality: A Historical Control Study. The Perm J 2012; 16: 1: 47—50.