

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ВЛАГАЛИЩНО-АССИСТИРОВАННАЯ РАДИКАЛЬНАЯ ТРАХЕЛЭКТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ ИНВАЗИВНОГО РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

А.С. Шевчук, Е.Г. Новикова

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИРЦ» МЗ РФ

Цель исследования. Оценить ближайшие результаты лапароскопической влагалищно-ассистированной радикальной трахелэктомии (ЛВАРТ) у больных инвазивным раком шейки матки.

Материалы и методы. За период с октября 2014 г. по май 2016 г. в МНИОИ им. П.А. Герцена органосохраняющее лечение инвазивного рака шейки матки в виде ЛВАРТ проведено у 23 больных в возрасте от 23 до 39 лет. Суть операции заключалась в последовательной реализации двух этапов — лапароскопического, включающего тазовую лимфаденэктомию, туннелирование мочеточников, резекцию параметриев, и влагалищного, включающего кольпотомию, резекцию шейки матки и формирование маточно-влагалищного анастомоза. Все больные в дальнейшем наблюдались в динамике в МНИОИ им. П.А. Герцена.

Результаты. Среднее время операции составило $254 \pm 12,5$ мин, средняя кровопотеря 110 ± 27 мл. Осложнений, потребовавших хирургической коррекции или оказавших влияние на тактику ведения больных, зафиксировано не было. В 4 (17,3%) случаях по результатам гистологических исследований были либо выполнены конверсии в радикальную гистерэктомию, либо проведено адъювантное лечение. Репродуктивный потенциал сохранен у 82,6% больных. При медиане наблюдения в 9,5 месяца продолженный рост опухоли в культе шейки матки отмечен у 1 больной, беременности наступили у 2 пациенток.

Выводы. ЛВАРТ — вариант радикальной трахелэктомии (РТ), сочетающий в себе радикализм абдоминального подхода и преимущества лапароскопической хирургии. Дальнейшее совершенствование и применение этого подхода представляется перспективным не только в рамках стандартных показаний к РТ, но и при опухолях размерами более 2 см после неоадъювантной химиотерапии. Для полной и объективной оценки результатов ЛВАРТ требуются дальнейшее накопление и анализ клинического материала.

Ключевые слова: инвазивный рак шейки матки, органосохраняющее лечение, радикальная трахелэктомия.

LAPAROSCOPIC VAGINALLY-ASSISTED RADICAL TRACHELECTOMY IN THE TREATMENT OF INVASIVE CERVICAL CANCER

A.S. Shevchyuk, E.G. Novikova

P.A. Gertsen Moscow Cancer Research Institute — the branch of Federal State Budgetary Institution «National Moscow Research Radiology Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Chief Executive — Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences A.D. Kaprin

Objective of the study. To evaluate the immediate results of laparoscopic vaginally-assisted radical trachelectomy in patients with invasive cervical cancer.

Materials and Methods. For the period from October 2014 till May 2016 attempts to establish an organ-preserving strategy of treatment of invasive cervical cancer in the form of laparoscopic vaginally-assisted radical trachelectomy was undertaken in 23 patients aged 23–39 years in P.A. Gertsen Moscow Cancer Research Institute. The operation consisted of consecutive application of two stages — laparoscopic, which included pelvic lymphadenectomy, tunneling of ureters, parametrial resection and vaginal stage, that comprised colpotomy, resection of the cervix and the formation of utero-vaginal anastomosis. All patients were followed up by clinical examination at P.A. Gertsen Moscow Cancer Research Institute.

Results. The mean length of operation was $254 \pm 12,5$ min, mean blood loss — 110 ± 27 ml. Complications that required surgical correction or impacted the tactics of patient management were not registered. Based on the results of histologic examination conversions into radical hysterectomy or adjuvant treatment were performed in 4 (17,3%) cases. Reproductive potential was preserved in 82,6% of patients. With median time of observation of 9,5 months continued tumor growth in cervical stump occurred in 1 patient, pregnancies occurred in 2 patients

Conclusion. Laparoscopic vaginally — assisted radical trachelectomy is an option of radical trachelectomy that combines radicalism of abdominal approach and the advantages of laparoscopic surgery. Further advances and the application of this approach appear to be promising not only in respect of common indications for radical trachelectomy but also for tumors being more than 2 cm in size after neoadjuvant chemotherapy. Complete and objective evaluation of the results of laparoscopic vaginally-assisted radical trachelectomy requires further accumulation and analysis of clinical material.

Key words: invasive cervical cancer, organ-preserving treatment, radical trachelectomy.

Введение. В настоящее время радикальная трахелэктомия фактически является единственным вошедшим в международные стандарты органосохраняющим вариантом лечения для пациенток с инвазивным раком шейки матки. Суть операции заключается в выполнении тазовой лимфаденэктомии, резекции шейки матки с влагалищной манжетой и параметральной клетчаткой, с последующим формированием маточно-влагалищного анастомоза (рис. 1).

Общепринятые критерии отбора больных для радикальной трахелэктомии:

- репродуктивный возраст;
- размер опухоли, не превышающий 2 см;
- плоскоклеточный рак или аденокарцинома;
- интактность верхней трети цервикального канала;
- отсутствие признаков метастатического поражения регионарных лимфатических узлов;
- стадия IA1 с инвазией в лимфо-васкулярное пространство, стадии IA2–IB1 (≤ 2 см);
- желание сохранить фертильность;
- отсутствие признаков бесплодия;
- возможность динамического наблюдения.

Ключевым критерием является размер опухоли, который не должен превышать 2 см, поскольку в данной ситуации риск экстрацервикального распространения процесса минимален и, соответственно, максимальны шансы на успех органосохранного лечения. Помимо этого, каждая больная должна быть тщательно обследована на предмет бесплодия и проведена взвешенная оценка репродуктивных намерений пациентки.

Приоритет в разработке концепции радикальной трахелэктомии по праву принадлежит французскому гинекологу D. Dargent, выполнившему в 1986 г. первую влагалищную трахелэктомию с лапароскопической тазовой лимфаденэктомией, которая была встречена с определенной долей скепсиса [1]. Тем не менее с течением времени мы

наблюдаем все возрастающий интерес к проблеме, в литературе опубликовано более 400 работ данной тематической направленности, а радикальная трахелэктомия реализована как во влагалищном, так и в абдоминальном, лапароскопическом и робот-ассистированном вариантах.

Клиника онкогинекологии МНИОИ им. П.А. Герцена располагает наиболее значимым опытом органосохраняющего лечения инвазивного рака шейки матки, насчитывающим 120 прослеженных больных после радикальной трахелэктомии. Как абдоминальный, так и влагалищный варианты операции показали высокую онкологическую эффективность, сравнимую с таковой при выполнении радикальной гистерэктомии у пациенток с сопоставимыми размерами опухоли (табл. 1) [2, 3].

В то же время радикальная абдоминальная трахелэктомия (РАТ) продемонстрировала сравнительно низкие репродуктивные результаты. Только 23 (34%) из 71 больной с сохраненным репродуктивным потенциалом сохранили репродуктивные намерения после лечения, среди последних зафиксировано 12 беременностей и 7 рожденных детей. В целом лишь 9,9% пациенток, перенесших РАТ, смогли реализовать

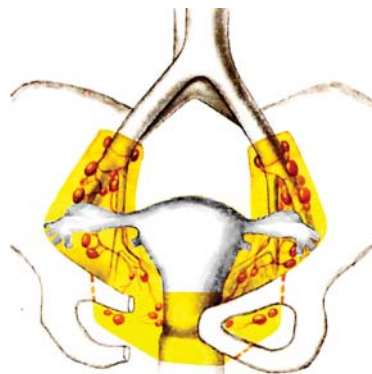


Рис. 1. Радикальная трахелэктомия: объем удаляемых тканей

Онкологические результаты радикальной абдоминальной и радикальной влагалищной трахелэктомии (МНИОИ им. П.А. Герцена)

Вид операции	Количество больных	Медиана наблюдения	Рецидивы	Безрецидивная выживаемость	Общая выживаемость
Радикальная абдоминальная трахелэктомия	79	80 мес.	7 (8,9%)	91,1%	95%
Радикальная влагалищная трахелэктомия	22	25 мес.	—	100%	100%

репродуктивную функцию. Эти данные коррелируют с результатами зарубежных исследований. В качестве причин столь низких репродуктивных показателей рассматриваются негативный психологический эффект операции, способствующий отказу пациенток от желания иметь детей; цервикальный фактор и спаечный процесс; препятствующие наступлению беременности; значительное уменьшение объема шейки матки; и, как следствие, высокий процент невынашивания во втором и в третьем триместре беременности [4, 5].

В отличие от абдоминальной, радикальная влагалищная трахелэктомия (РВТ) показала лучшие репродуктивные результаты. Беременность наступает у 50–70% больных, сохранивших репродуктивные намерения, и у 55–62% из них беременность достигает III триместра. Существует мнение, что это является следствием малой травматичности операции с сохранением нативного кровоснабжения тела матки и меньшей выраженностью послеоперационных спаек. В период с 2012 по 2015 гг. в МНИОИ им. П.А. Герцена РВТ предпринята у 25 больных. Среди 22 пациенток с сохраненным репродуктивным потенциалом беременность наступила у 6 больных и у 4 закончилась рождением детей. В перспективе мы ожидаем увеличения этих показателей, поскольку сроки наблюдения у многих пациенток относительно невелики, медиана наблюдения со-

ставляет 25 мес. Однако успех и радикализм РВТ зависят не только от уровня подготовки хирурга, но и от индивидуальных конституциональных особенностей пациентки. Выполнение адекватной резекции параметриев, идентификация и туннелирование мочеточников влагалищным доступом у молодых нерожавших пациенток нередко представляет сложную с технических позиций задачу и может существенно лимитировать радикальность вмешательства [3, 5].

Изложенное выше и явилось поводом к разработке собственного варианта операции — лапароскопической влагалищно-ассистированной радикальной трахелэктомии, сочетающей в себе преимущества малоинвазивной хирургии и радикальность, сопоставимую с РАТ.

Материал и методы. За период с октября 2014 г. по июль 2016 г. ЛВАРТ предпринята у 23 больных инвазивным раком шейки матки в возрасте от 23 до 39 лет, средний возраст составил $31,8 \pm 1,5$ года.

Распределение больных по клиническим стадиям заболевания представлено в табл. 2.

В большинстве случаев морфологическая форма опухоли шейки матки соответствовала плоскоклеточному раку ($n = 19$; 82,6%), аденокарцинома шейки матки выявлена у 4 (17,4%) больных. У 20 (87%) женщин репродуктивная функция не была реализована, 3 пациентки имели

Распределение больных по стадиям заболевания (FIGO, 2013)

Стадия (FIGO)	Количество больных (абс.)	Отн. (%)
IA1 с инвазией лимфо-васкулярного пространства	2	8,7
IA2	3	13
IB1 до 2 см	11	47,9
IB1 до 3 см	5	21,7
IB2 4 см после неоадьювантной ПХТ	2	8,7
Всего:	23	100



Рис. 2. Схема расположения троакаров при ЛВАРТ

одного ребенка, планировали вторую беременность.

Лапароскопическая влагалищно-ассистированная радикальная трахелэктомия выполнялась в условиях карбоксиперитонеума 12 мм рт. ст. и общего комбинированного обезболивания с применением миорелаксантов. Положение больной

на операционном столе — в стандартной литотомической позиции, непосредственно перед операцией проводились катетеризация мочевого пузыря и установка маточного манипулятора с атравматичным наконечником. Схема расположения троакаров представлена на рис. 2. В качестве основных рабочих инструментов при выполнении операции использовали биполярный диссектор, гармонические ножницы.

ЛВАРТ начинали с ревизии органов брюшной полости, малого таза, проводили тщательную визуальную оценку состояния матки и придатков. Тазовую лимфаденэктомию выполняли в пределах стандартных границ (рис. 3), принятых в хирургическом лечении рака шейки матки, с обязательным срочным гистологическим исследованием удаленных лимфатических узлов. Обнаружение метастатического поражения последних являлось поводом для отказа от органосохраняющей операции и конверсии в радикальную гистерэктомию. Следующим этапом последовательно осуществляли доступ в клетчаточные пространства малого таза: пузырно-влагалищное, прямокишечно-влагалищное, параректальное, медиальное паравезикальное и пространство Окабаяши. В случаях сохранения маточных артерий выполняли их скелетирование от места отхождения до бифуркации на восходящую и нисходящую ветви в области перешейка матки (рис. 4). Проводили резекцию параметриев, туннелирование мочеточников, пересекали шейечную ветвь маточной артерии и отсепаковку окружающих тканей от сводов влагалища на протяжении 2 см (рис. 5). При необходимости осуществляли дополнительный гемостаз, завершали лапароскопический этап операции и продолжали операцию из влагалищного доступа.

Кольпотомию выполняли путем циркулярного рассечения свода влагалища с формированием манжеты шириной до 2 см, края которой

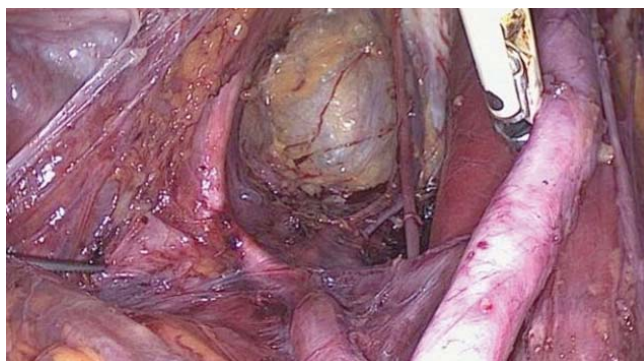


Рис. 3. Тазовая лимфаденэктомия

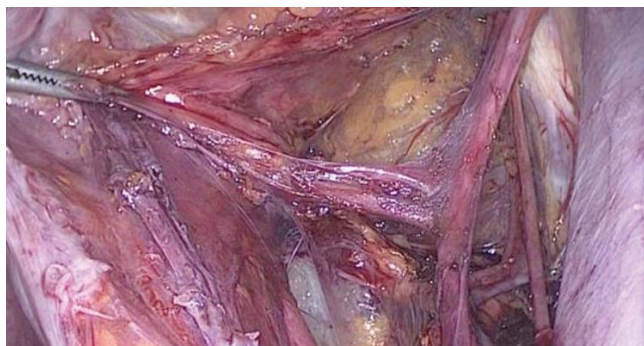


Рис. 4. Вскрыты параректальное и медиальное паравезикальное пространства, изолированы маточные сосуды (вид справа)

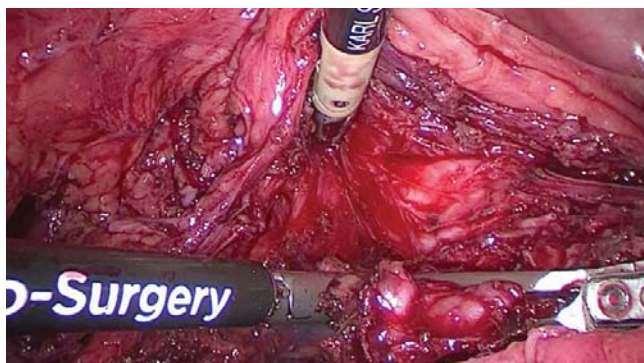


Рис. 5. Завершающий этап резекции параметриев (вид слева)

фиксировали зажимами таким образом, чтобы шейка матки была полностью укрыта слизистой влагалища. Этот прием позволял обеспечить изоляцию опухоли шейки матки и возможность тракции матки с помощью зажимов (рис. 6). Отсечение шейки матки от тела выполняли только холодным способом, во избежание термического повреждения края резекции (рис. 7). Уровень резекции шейки матки избирали исходя из данных предоперационного обследования. После удаления шейки матки производили дисковидную биопсию культи шейки матки и выскабливание



Рис. 6. Выполнена кольпотомия, шейка матки укрыта слизистой влагалища



Рис. 7. Этап резекции шейки матки



Рис. 8. Сформирован маточно-вагинальный анастомоз

остаточной части цервикального канала с выполнением срочного морфологического исследования. Трахелэктомический препарат также направляли на срочное гистологическое исследование для оценки расстояния от опухоли до края резекции, которое должно быть не менее 5 мм, в противном случае при возможности проводили ререзекцию шейки матки, либо осуществляли конверсию в радикальную гистерэктомию. На сохраняемую часть шейки матки накладывали циркулярный непрерывный шов (цирклиаж), используя нерассасывающийся шовный материал с целью профилактики невынашивания беременности. Маточно-вагинальный анастомоз формировали путем наложения отдельных узловых швов на стенку влагалища и культю шейки матки (рис. 8). Удаленный препарат представлен на рис. 9.

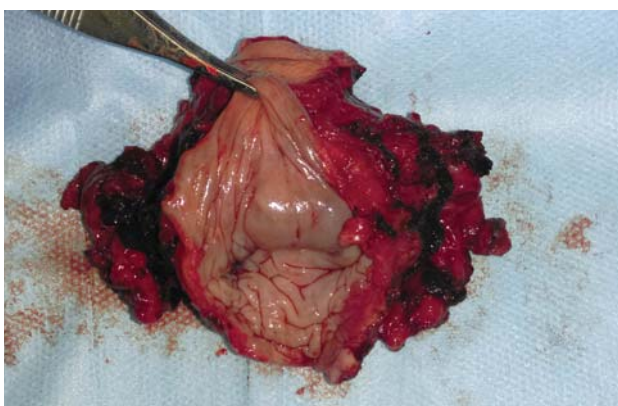


Рис. 9. Удаленный препарат

После завершения вагинального этапа операции проводили повторную лапароскопическую ревизию органов малого таза. Особое внимание уделяли осуществлению тщательного гемостаза. Операцию завершали дренированием малого таза однопросветным силиконовым дренажем.

Методика послеоперационного ведения больных существенно не отличалась от таковой после расширенных лапароскопических гистерэктомий. В целях улучшения процессов эпителизации культи шейки матки использовались препараты, способствующие этому процессу (актовегин, солкосерил). Все пациентки находились под строгим динамическим наблюдением. Временные интервалы между проводимыми обследованиями соответствовали стандартам, принятым в онкологической практике. Оценивались субъективное состояние больной, гинекологический статус, цитологические мазки с культи шейки матки и из остаточной части цервикального канала, данные ультразвукового исследования органов малого таза и брюшной полости, рентгенологического исследования органов грудной клетки, по показаниям применялись другие диагностические методы.

Особенности гемостаза. Осуществление тщательного гемостаза в ходе органосохраняющих операций в онкогинекологии является важной задачей не только с позиции профилактики послеоперационных кровотечений, но и с целью минимизировать интенсивность воспалительных реакций и спайкообразования в зоне операции. Послеоперационный спаечный процесс в настоящее время рассматривается как одна из основных

причин, препятствующих наступлению беременности после радикальной трахелэктомии [2, 6].

В нашем исследовании у большинства пациенток на завершающем этапе операции потребовалось проведение дополнительных гемостатических мероприятий в зонах маточно-влагалищного анастомоза, крестцово-маточных связок и боковых параметриев (рис. 10). Следует отметить, что в данных ситуациях хирург существенно лимитирован в возможностях безопасного использования электрокоагуляции в связи со сложностями создания необходимой экспозиции после реконструктивного этапа операции и в связи с риском повреждения швов анастомоза, мочеточников и маточных сосудов. Для решения этой проблемы нами был использован гемостатический препарат Тахокомб, созданный на основе коллагена и содержащий фибриноген и тромбин человека. В основе механизма действия препарата лежит трансформация фибриногена в фибрин под воздействием тромбина с последующей спонтанной полимеризацией и образованием плотного матрикса с коллагеновым носителем. Эффективный гемостаз достигается в течение 3–5 минут после применения. В течение 3–6 недель Тахокомб подвергается полной резорбции.

В ходе гемостатических мероприятий при ЛВАРТ были использованы пластины Тахокомб размером 4,8×4,8×0,5 см, которые доставлялись в малый таз через боковой 10 мм порт, и после ирригации физиологическим раствором пластина прижималась непосредственно к зоне, где планировалось осуществить гемостаз (рис. 11). Благодаря применению препарата послеоперационное кровотечение не зафиксировано ни у одной больной исследуемой группы. У 2 пациенток через 1 месяц после ЛВАРТ была выполнена лапароскопическая гистерэктомия с транспозицией яичников, что было продиктовано результатами гистологических исследований. В ходе ревизии малого таза у этих больных не было отмечено воспалительных явлений в малом тазу, выраженность спаечного процесса была минимальной.

У 4 пациенток при ЛВАРТ была предпринята резекция одного из яичников по поводу доброкачественных кистозных образований. Известно, что остановка кровотечения из яичниковой ткани с использованием электрокоагуляции может приводить к выраженной термической травме яичника и снижению овариального резерва. Учитывая эти обстоятельства, с целью гемостаза в зоне удаленной кисты яичника

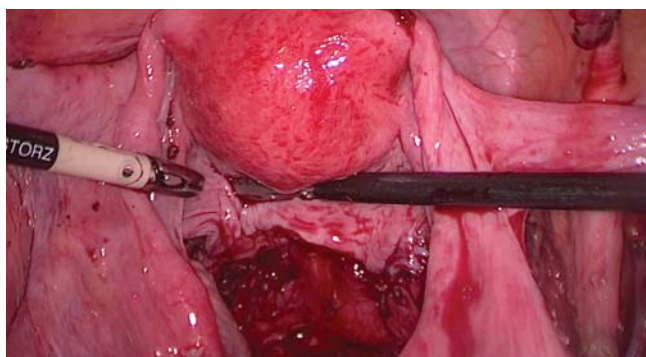


Рис. 10. Вид малого таза после выполнения ЛВАРТ

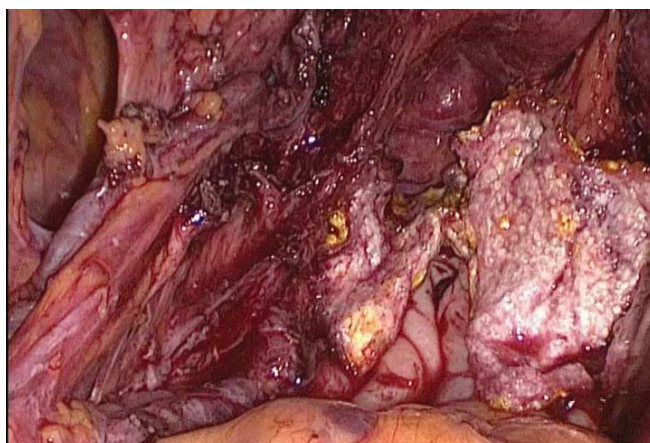


Рис. 11. Пластины Тахокомб уложены в области резецированных крестцово-маточных связок, достигнут гемостаз

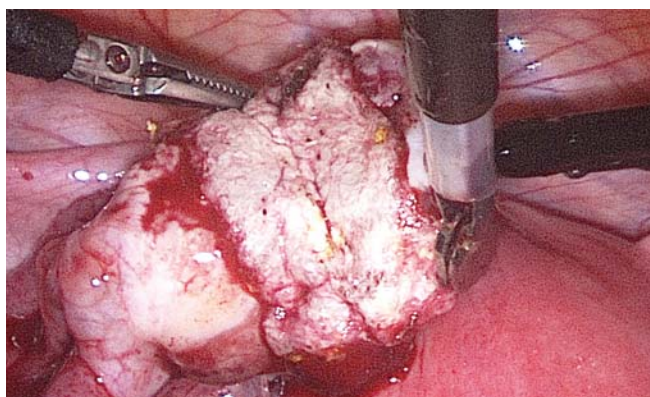


Рис. 12. Гемостаз в ткани яичника с применением препарата Тахокомб

нами были использованы пластины Тахокомба размерами 3×2,5×0,5 см (рис. 12). Во всех случаях удалось добиться надежного гемостаза без использования электрокоагуляции.

Таким образом, применение Тахокомба при выполнении органосохраняющих операций у онкогинекологических больных представляется перспективным направлением, требующим проведения дальнейших исследований.

Возможно, обоснованное использование обсуждаемого гемостатического средства позволит в определенной степени повысить эффективность органосохранного лечения.

Особого внимания заслуживают некоторые публикации, посвященные применению Тахокомба с целью снижения объема лимфорей и частоты образования лимфокист после расширенных лимфодиссекций. В частности, А. Tinelli et al (2012) сообщают о 2-кратном снижении этих показателей у больных раком эндометрия после выполнения гистерэктомии с тазовой лимфаденэктомией с расположением Тахокомба в обтураторных областях по сравнению с контрольной группой [7]. Аналогичные данные приводят А. Buda и др. (2012) и А. Gheraldi и др. (2011) для пахово-бедренной лимфаденэктомии при раке вульвы [8, 9]. Результаты проведенных исследований вызывают существенный интерес и диктуют необходимость накопления собственного опыта применения Тахокомба в аспекте профилактики негативных последствий расширенных лимфаденэктомий.

Результаты. Продолжительность операции варьировала от 190 до 310 мин, составив в среднем $254 \pm 12,5$ мин. Средняя кровопотеря — 110 ± 27 мл, при колебаниях от 100 до 300 мл. У 10 (43,5%) пациенток ЛВАРТ выполнена с сохранением маточных артерий, у 13 (56,5%) — с пересечением последних. Интраоперационных осложнений в исследуемой группе больных не зафиксировано.

В ходе операции у 2 (8,7%) больных было подтверждено наличие опухоли в крае резекции шейки матки, что послужило поводом для выполнения радикальной гистерэктомии с транспозицией яичников. Результаты послеоперационного гистологического исследования у 2 пациенток явились поводом к проведению адьювантного лечения: у первой больной — в виде гистерэктомии с транспозицией яичников с последующей лучевой терапией в связи с метастатическим поражением тазовых лимфатических узлов и у второй — в виде простой гистерэктомии в связи с положительным краем резекции. Таким образом, попытка органосохраняющего лечения в 4 (17,3%) случаях завершилась выполнением радикальных операций в результате интра- и послеоперационных гистологических находок.

Интенсивность послеоперационной лимфорей была различной — от 250 до 500 мл в сутки (в среднем — 225 ± 15 мл). Длительная лимфорей с трансвагинальным поступлением лим-

фы объемом до 500 мл в сутки наблюдалась у 1 больной в течение 3 недель после операции. Образование бессимптомных лимфатических кист объемом до 30 мл наблюдалось у 5 (26,3%) пациенток, коррекции данных осложнений не потребовалось. У 8 (42,1%) пациенток имела место послеоперационная атония мочевого пузыря с наличием остаточной мочи объемом более 250 мл, однако данные явления были купированы в течение 3–4 дней после операции. У 3 (13,6%) пациенток отсрочено развился стеноз остаточной части шеечного канала, устраненный бужированием. Других послеоперационных осложнений отмечено не было.

Средний послеоперационный койко-день составил $8,3 \pm 2,3$, варьируя от 7 до 11 дней; 15 из 19 больных смогли приступить к трудовой деятельности в течение 2 недель после выписки из стационара.

В сроки наблюдения от 1 до 18 месяцев (медиана 9,5 мес.) прогрессирование заболевания зафиксировано у 1 (4,3%) пациентки в культе шейки матки через 7 месяцев после операции. В настоящее время этой больной проводится химиолучевая терапия. Остальные пациентки исследуемой группы живы, без признаков рецидива.

Менструальная функция сохранена у всех пациенток, 17 (89,5%) сохранили репродуктивные намерения после лечения. Спонтанная беременность наступила у 2 больных через 1 год после ЛВАРТ, в одном случае беременность завершилась самопроизвольным выкидышем на сроке 17 недель, у другой пациентки на момент написания данной работы сроки гестации соответствовали 10 недель, больная находится под строгим динамическим наблюдением акушеров-гинекологов.

Обсуждение. В настоящее время около 30% больных инвазивным раком шейки матки составляют молодые женщины, для которых вопросы сохранения репродуктивной функции являются крайне актуальными. В последние годы в цивилизованных странах отмечается четкая тенденция увеличения возраста наступления первой беременности, что еще более обуславливает востребованность обсуждаемых технологий. Сегодня радикальная трахелэктомия выполняется во многих ведущих мировых клиниках и является обоснованной альтернативой радикальной гистерэктомии при инвазивном раке шейки матки у женщин репродуктивного возраста. Показания к этой операции уже вышли за рамки классических, сформулированных D. Dargent. В литературе описаны

случаи выполнения РТ при опухолях более 2 см в диаметре, в том числе после проведения неoadъювантной химиотерапии, однако эффективность такого подхода продолжает изучаться [10, 11].

Наибольшее распространение в Европе получил влагалищный вариант радикальной трахелэктомии, продемонстрировавший удовлетворительные онкологические и приемлемые репродуктивные результаты. В то же время РВТ требует достаточно длительного обучения специалистов, особенно в странах, где приоритет в онкогинекологической практике отдается абдоминальной хирургии. Лимитированная радикальность РВТ не позволяет применить этот подход при опухолях, размеры которых выходят за рамки стандартных показаний. Радикальная абдоминальная трахелэктомия, которая фактически повторяет технику лапаротомной радикальной гистерэктомии, имеет преимущества перед РВТ с точки зрения достижения большего радикализма операции и времени обучения, однако результаты РАТ существенно уступают таковым при РВТ в аспекте частоты наступления беременности и родов [12].

За последние несколько лет в литературе возрастает количество сообщений о выполнении лапароскопической радикальной трахелэктомии (ЛРТ), подразумевающей выполнение всех этапов операции видеоскопическим способом. Данный вариант РТ сочетает в себе преимущества абдоминального подхода в аспекте онкологической радикальности и малую травматичность оперативной лапароскопии. Следует отметить, что ЛРТ подразумевает выполнение резекции шейки матки с применением различных хирургических энергий, что вызывает выраженное повреждение тканей в зоне воздействия и может существенно повлиять на адекватную морфологическую оценку края резекции. Систематизированную информацию о результатах применения ЛРТ в настоящее время сложно представить в связи с относительно небольшим количеством больных и малыми сроками наблюдения [13, 14].

Учитывая эти обстоятельства и собственный опыт, включающий в себя РАТ и РВТ, в отделении онкогинекологии МНИОИ им. П.А. Герцена было начато исследование, направленное на изучение эффективности комбинированного варианта РТ — лапароскопической влагалищно-ассистированной радикальной трахелэктомии.

Известно, что в 14–17% случаев при попытке выполнения радикальной трахелэктомии возникает необходимость в конверсии либо в прове-

дении адъювантного лечения [12]. В изучаемой группе больных этот показатель составил 17,3%. При этом в 3 из 4 случаев причиной неудачи органосохраняющего лечения послужило наличие опухоли в крае резекции шейки матки, что, возможно, связано с трудностями предоперационной оценки истинных размеров опухоли, особенно у пациенток, перенесших ранее конизацию шейки матки.

Средняя продолжительность операции составила 254 ± 17 мин, аналогичные показатели при РВТ и РАТ — 260 ± 27 и 210 ± 34 мин соответственно. По мере накопления опыта время операции имело тенденцию к уменьшению. ЛВАРТ характеризовалась низкими показателями кровопотери (100–300 мл, в среднем 110 ± 27 мл), переливание крови не потребовалось ни в одном случае. Структура послеоперационных осложнений в целом соответствовала таковой после радикальных гистерэктомий. Ни в одном случае возникшие осложнения не явились причиной повторных хирургических вмешательств и не повлияли на дальнейшее ведение больной.

В настоящее время под наблюдением находятся 19 больных, перенесших ЛВАРТ, при медиане наблюдения 9,5 месяца. У 1 пациентки с IА2 стадией заболевания через 7 месяцев после операции выявлен продолженный рост опухоли. Возможно, причиной этого явилось наличие в первичной опухоли признаков лимфоваскулярной инвазии, которая рассматривается как один из неблагоприятных прогностических факторов в отношении развития рецидива.

Показатель сохранения репродуктивного потенциала составил 82,6% — 19 из 23 больных. Следует отметить, что в исследуемой группе абсолютное большинство ($n = 17$ — 89,4%) пациенток сохранили свои репродуктивные намерения, в отличие от группы РАТ, где этот показатель составил 34%. У 1 из 2 забеременевших произошел самопроизвольный выкидыш во II триместре. Данные литературы свидетельствуют, что этот показатель после РТ достаточно высок и достигает 28% [15]. К сожалению, в настоящее время в России и за рубежом не существует стандартизованных подходов к ведению пациенток с наступившей беременностью после РТ. Разработка подобных алгоритмов является весьма актуальной задачей, решение которой позволило бы существенно снизить величину репродуктивных потерь после РТ.

Заключение. В настоящее время сложно провести объективную оценку результатов ЛВАРТ

в связи с малыми сроками наблюдения и ограниченным числом пациенток. Тем не менее дальнейшее развитие этого подхода представляется перспективным не только в рамках классических показаний к РТ, но и у больных с опухолями шейки матки более 2 см в диаметре после проведения неoadъювантного лечения. Необходимо подчеркнуть, что данные вмешательства должны приниматься в крупных онкологических центрах,

имеющих высокий уровень технического оснащения и специалистов с соответствующим уровнем подготовки как в области онкогинекологии, так и в области лапароскопической хирургии. Обязательным условием такого вида лечения является возможность обеспечить больную строгим динамическим наблюдением в онкологическом учреждении с непосредственным участием в ведении пациентки как онколога, так и акушера-гинеколога.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Dargent D., Mathevet P.* Radical laparoscopic vaginal hysterectomy // *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. — 1992. — Vol. 21(6) — P. 709–710.
2. *Новикова Е.Г., Антипов В.А., Балахонцева О.С.* Радикальная абдоминальная трахелэктомия // *Практическая медицина*. — 2012. — 112 с.
3. *Шевчук А.С., Новикова Е.Г.* Радикальная влагалищная трахелэктомия: Пособие для врачей. — М., 2016. — 28 с.
4. *Pareja R. et al.* Surgical, oncological, and obstetrical outcomes after abdominal radical trachelectomy — a systematic literature review // *Gynecol Oncol*. — 2013. — Vol. 131(1). — P. 77–82.
5. *Cao D.Y., Yang J.X., Wu X.H. et al.* Comparisons of vaginal and abdominal radical trachelectomy for early-stage cervical cancer: preliminary results of a multi-center research in China // *Br J Cancer*. — 2013. — Vol. 109(11). — P. 2778–82.
6. *Cibula D. et al.* Abdominal radical trachelectomy in fertility-sparing treatment of early-stage cervical cancer // *Int J Gynecol Cancer*. — Vol. 19(8). — P. 1407–11.
7. *Tinelli A., Giorda G., Manca C. et al.* Prevention of lymphocele in female pelvic lymphadenectomy by acollagen patch coated with the human coagulation factors: a pilot study // *J Surg Oncol*. — 2012. — Vol. 105(8). — P. 835–40.
8. *Buda A., Fruscio R., Pirovano C. et al.* The use of TachoSil for the prevention of postoperative complications after groin dissection in cases of gynecologic malignancy // *Int J Gynaecol Obstet*. — 2012. — Vol. 117(3). — P. 217–9.
9. *Ghelardi A. et al.* Inguinofemoral lymphadenectomy in patients undergoing radical vulvectomy for vulvar cancer. A new patch is able to reduce lymphatic complications // *It. J. Gynaecol. Obstet*. — 2011. — Vol. 4. — P. 7–14.
10. *Lintner B. et al.* Use of abdominal radical trachelectomy to treat cervical cancer greater than 2 cm in diameter // *Int J Gynecol Cancer*. — 2013. — Vol. 23(6). — P. 1065–70.
11. *Robova H. et al.* Oncological and pregnancy outcomes after high-dose density neoadjuvant chemotherapy and fertility-sparing surgery in cervical cancer // *Gynecol Oncol*. — 2014. — Vol. 135(2). — P. 213–6.
12. *Halaska M., Robova H., Pluta M., Rob L.* The role of trachelectomy in cervical cancer. *Ecanermedscience*. — 2015. — Feb. 3;9:506. doi: 10.3332/ecancer.2015.506. eCollection 2015. Review.
13. *Saadi J.M., Perrotta M., Orti R. et al.* Laparoscopic radical trachelectomy: technique, feasibility, and outcomes // *JSLs*. — 2015. — Vol. 19(1):e2013.
14. *Lu Q., Liu C., Zhang Z.* Total laparoscopic radical trachelectomy in the treatment of early-stage cervical cancer: review of technique and outcomes // *Curr Opin Obstet Gynecol*. — 2014. — Vol. 26(4). — P. 302–7.
15. *Boss E.A., van Gold R.J., Beerendonk C.C., Massuger L.F.* Pregnancy after radical trachelectomy: a real option? *Gynecol Oncol*. — 2005. — Dec. 99 (3 Suppl. 1):152–6.

АВТОРЫ

Шевчук Алексей Сергеевич, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения гинекологии Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИРЦ» МЗ РФ, Москва, Боткинский 2-й пр., 3.

Shevchyuk Alexey Sergeevich, M.D., Ph.D. in Medical Sciences, Leading Research Associate of Department of Gynecology of P.A.Gertsen Moscow Cancer Research Institute — the branch of Federal State Budgetary Institution «National Moscow Research Radiology Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, 2nd Botkinskiy proezd, 3.

Новикова Елена Григорьевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделением гинекологии Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИРЦ» МЗ РФ, Москва, Боткинский 2-й пр., 3.

Novikova Elena Grigoryevna, M.D., Ph.D in Medical Sciences, Head of Department of Gynecology of P.A.Gertsen Moscow Cancer Research Institute — the branch of Federal State Budgetary Institution «National Moscow Research Radiology Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, 2nd Botkinskiy proezd, 3.