

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ

**К.Ю. Морхов, З.Т. Абдурагимова, В.М. Нечушкина,
В.В. Кузнецов, А.А. Гаджиев, О.А. Анурова**

ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, г. Москва

Цель. Цель исследования — проанализировать возможности выполнения и результаты органосохраняющего лечения молодых больных раком шейки матки (РШМ) ранних стадий.

Материалы и методы. В нашем исследовании проведен анализ результатов органосохраняющего лечения 28 больных IA2–IIA1 стадий РШМ по классификации FIGO. Пяти пациенткам (17,9%) выполнена операция II типа, 23 (82,1%) — III типа. У 14 пациенток размер опухоли до начала лечения составлял 2 см и менее, у 14 больных — превышал 2 см.

Результаты. Время хирургического вмешательства в среднем составило 264 мин. Средняя кровопотеря составила 702 мл. Среднее число удаленных лимфатических узлов — 32,4. Интраоперационные осложнения наблюдались у 3 пациенток (10,7%). Ранние послеоперационные осложнения зафиксированы у 17 больных (60,7%). Большинство из них были 1–2 ст. и не отражались на самочувствии больных. Поздние послеоперационные осложнения отмечены у 4 больных (14,3%).

В общей сложности 28 пациенток находятся под наблюдением от 3 до 110 мес. Живы без признаков прогрессирования заболевания 27 пациенток. У 1 больной (3,6%) возникло прогрессирование заболевания.

Пытались забеременеть 3 пациентки (10,7%). Наступило 2 беременности (1 — самостоятельно, 1 — с помощью вспомогательных репродуктивных технологий). Одна беременность закончилась самопроизвольным абортom во II триместре. Вторая — родами путем кесарева сечения на 36-й неделе беременности.

Заключение. Наш опыт и данные литературы свидетельствуют, что абдоминальная расширенная трахелэктомия является адекватным методом органосохраняющего лечения больных РШМ ранних стадий, который позволяет сохранить гормональную, менструальную и репродуктивную функции у молодых женщин и при этом обеспечивает высокие онкологические результаты терапии.

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

THE MODERN POSSIBILITIES OF ORGAN PRESERVATION TREATMENT OF PATIENTS WITH CERVICAL CANCER

**K.Yu. Morkhov, Z.T. Abduragimova, V.M. Nechyushkina,
V.V. Kuznetsov, A.A. Gadzhiev, O.A. Anurova**

Federal State Budgetary Institution «N.N.Blokhin Russian Cancer Research Center»
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

Objective: Objective of the present study was to analyze the possibilities of performing organ preservation treatment for young patients with cervical cancer and to assess its results.

Materials and Methods: The analysis of the results of organ preservation treatment of 28 patients with cervical cancer of stages Ia1–IIA2 based on FIGO classification was conducted in our study. Surgery of type II was performed on 5 patients (17,9%), of type III — on 23 patients (82,1%). The size of tumor in 14 patients before the treatment was 2 cm or less, in 14 patients — exceeded 2 cm.

Results. The average duration of surgical intervention was 264 minutes. The average amount of blood loss was 702 ml. The mean number of lymph nodes removed — 32,4. Intraoperative complications were observed in 3 patients (10,7%). Early postoperative complications occurred in 17 patients (60,7%). The majority of complications were of grade 1-2 and had no effect on health condition of the patients. Late postoperative complications developed in 4 patients (14,3%).

In total 28 patients have been monitored for the period from 3 to 110 months. 27 are alive and have no symptoms of disease progression. Progression occurred in 1 patient (3,6%).

3 patients tried to get pregnant (10,7%). Pregnancy occurred in 2 cases (in 1 case - unaided, in 1 case – with the help of assisted reproductive technologies). One pregnancy ended in spontaneous abortion in second trimester. The second – ended in a live birth via a caesarean section on the 36th week of pregnancy.

Conclusion. Our own experience and literature data indicate that radical abdominal trachelectomy is an adequate method of organ preservation treatment of patients with early stage cervical cancer which provides possibility to preserve hormonal, menstrual and reproductive functions in young women and concurrently contributes to the high results of cancer treatment.

Key words: cervical cancer, organ preservation treatment, trachelectomy.

Введение. Ежегодно в мире регистрируется 528 тысяч новых больных раком шейки матки и 266 тысяч смертей от РШМ. Широкое распространение этого заболевания отмечено в развивающихся странах, на которые приходится 78% наблюдений. В 2012 г. в России было зарегистрировано 15 427 новых случаев РШМ, т.е. на долю этой патологии в структуре заболеваемости женщин злокачественными новообразованиями пришлось 5,3%. В возрастной группе 15–39 лет заболеваемость РШМ была максимальной (22,3%) по сравнению с другими возрастными группами [2, 10].

История хирургического лечения инвазивного РШМ насчитывает более 100 лет. Наиболее распространенной и часто применяемой во всем мире операцией для лечения инвазивного РШМ является расширенная экстирпация матки, известная в России как операция Вертгейма. Несмотря на то, что после описания хирургической техники Э. Вертгеймом были предложены различные модификации, основные принципы выполнения расширенной экстирпации матки остались неизменными [3, 16, 21]. Цель этого вмешательства — полностью удалить все клетчаточные и соединительнотканые структуры таза, которые могут содержать опухолевые клетки [5].

Благодаря широкому внедрению скрининга, РШМ в последнее время диагностируется у женщин молодого возраста на ранних стадиях. Многие молодые женщины на момент выявления злокачественной опухоли еще не успели реализовать свою репродуктивную функцию или хотели бы родить еще. В связи с этим все большее значение приобретают

органосохраняющие методики лечения ранних стадий РШМ. Онкологически безопасной альтернативой расширенной экстирпации матки и лучевому лечению для больных РШМ, позволяющей сохранить гормональную, менструальную и репродуктивную функции у молодых больных, является расширенная трахелэктомия — хирургическое вмешательство, включающее удаление шейки матки с параметральной клетчаткой и верхней третью влагалища, двустороннюю тазовую лимфаденэктомию и наложение анастомоза между телом матки и влагалищем. Расширенная трахелэктомия не отличается от расширенной экстирпации матки объемом удаляемой параметральной клетчатки и может быть выполнена в вариантах операции II или III типа [4, 21].

Началом эры органосохраняющего лечения РШМ принято считать 50-е годы XX века, когда румынский хирург E. Aburel впервые опубликовал статью, где высказал идею о возможности выполнения абдоминальной расширенной трахелэктомии (РАТ) при раке *in situ* и микроинвазивном РШМ. В 1994 году французский ученый D. Dargent описал влагалищную расширенную трахелэктомию, которая и сейчас широко применяется в ведущих онкологических клиниках [7, 11, 12]. Показаниями для этой операции в настоящее время являются: возраст до 40 лет, желание сохранить детородную функцию, отсутствие бесплодия, размер опухоли менее 2 см, IA–IB1 стадии РШМ по классификации FIGO. Вопрос о сомнительной радикальности удаления параметральной клетчатки при выполнении операции вагинальным доступом заставил онкогинекологов снова обратиться к РАТ [1, 9]. При сравнении

радикальности расширенной влагалищной и абдоминальной трахелэктомии следует учитывать, что размер параметральной клетчатки, удаляемой при абдоминальном доступе, на 50% больше, чем при вагинальном, — 3,97 и 1,45 см, соответственно [6, 8, 20, 24].

Сегодня расширенную трахелэктомию выполняют абдоминальным, вагинальным, лапароскопическим или роботизированным доступом. Следует подчеркнуть, что вагинальный, лапароскопический и роботизированный доступы позволяют проводить органосохраняющее лечение больным с опухолями, не превышающими 2 см в наибольшем измерении, в то время как абдоминальный доступ дает возможность оперировать больных с большим размером опухоли без ухудшения онкологических результатов.

В 2005 году профессор L. Ungar с соавт. опубликовали данные анализа 33 больных РШМ IA2–IB2 стадий по классификации FIGO, которым планировалось выполнение РАТ с июля 1997 по август 2002 года [23]. Трех пациенткам произведена конверсия в расширенную экстирпацию матки. У 10 пациенток установлена IA2 стадия РШМ, у 15 — IB1 и у 5 — IB2 стадия заболевания. Плоскоклеточный рак установлен у 26 больных, железисто–плоскоклеточный — у 1, стекловидноклеточный рак — у 2, аденокарцинома — у 1 пациентки. Средний возраст больных составил 30,5 года, средний вес — 64,3 кг. Средняя продолжительность операции составила 226 минут, среднее число удаленных тазовых лимфатических узлов — 32,2. Гемотрансфузия потребовалась 66,6% больных. Наибольший размер опухоли составил 6 см в диаметре. В 1 наблюдении выявлен переход опухоли на верхнюю треть влагалища. По результатам гистологического исследования у всех пациенток расстояние от опухоли до края резекции было более 5 мм. По данным планового гистологического исследования в 8 наблюдениях выявлены раковые эмболы в лимфатических и кровеносных сосудах. Конверсия в расширенную экстирпацию матки потребовалась 3 пациенткам (9,1%) в связи с выявлением метаста-

зов в тазовых лимфатических узлах (у 2 пациенток) и опухоли по краю резекции (у 1 больной) по данным срочного гистологического исследования.

Авторы отмечают низкую частоту интраоперационных осложнений. Только у 1 пациентки (3,3%) была травма мочеточника (мочеточник ушит на стенте, без осложнений). Средняя длительность пребывания больных в стационаре варьировала от 12 до 22 дней. Назначение антибиотиков в послеоперационном периоде потребовалось только 44% больных. Мочеиспускание без остаточной мочи восстановилось у всех больных не позднее 3 недель после РАТ. Нормальный менструальный цикл восстановлен в течение 8 недель после хирургического вмешательства у 93% пациенток. У 2 пациенток (6,7%) при динамическом наблюдении выявлена облитерация маточного зева. Медиана периода наблюдения составила 47 месяцев. Рецидивов не выявлено.

Пять (16,7%) из 30 женщин пытались забеременеть. Две (6,7%) забеременели самостоятельно, 1 (3,3%) — с помощью вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Одна беременность завершилась выкидышем на сроке 5 недель. У 2 женщин (6,7%) беременности завершились срочными родами путем кесарева сечения, без осложнений.

В 2013 году те же авторы представили данные анализа 45 больных IB1–IB2 стадий РШМ по классификации FIGO, у которых размер опухоли был более 2 см в диаметре [15]. Всем пациенткам планировалось органосохраняющее лечение в объеме РАТ. Четырнадцать (31%) пациенткам произведена конверсия в расширенную экстирпацию матки, обусловленная результатами срочного гистологического исследования ($n = 13$) и интраоперационным ранением яичниковой артерии ($n = 1$). У 9 из 14 пациенток обнаружены метастазы в тазовых лимфатических узлах. Этим больным выполнена расширенная параметрэктомия (удаление внутренних подвздошных сосудов с окружающей клетчаткой). Опухоль по краю резекции выявлена у 3 пациенток, распространение опухоли

на параметров — у 1, в связи с чем в послеоперационном периоде этим больным проведена адьювантная химиотерапия.

Таким образом, РАТ удалось выполнить 31 больной (69%). При плановом гистологическом исследовании у 4 из 31 пациентки, которым выполнена РАТ, обнаружены метастазы в тазовых лимфатических узлах, которые не были обнаружены при срочном гистологическом исследовании. Трех из них проведена адьювантная химиотерапия. Одной больной была проведена неоадьювантная химиотерапия, поэтому в послеоперационном периоде никакого лечения не проводилось. Авторы отмечают, что адьювантная лучевая терапия не проводилась ни одной из 45 пациенток.

Средняя длительность послеоперационного пребывания в стационаре составила 6 дней. Осложнения наблюдались только у 1 пациентки (3,2%). В послеоперационном периоде по поводу стеноза шейки матки пациентке выполнено бужирование наружного маточного зева. Мочепускание без остаточной мочи восстановилось у всех больных в течение 30 дней после РАТ. У 27 пациенток (87%) восстановление дефекации (устранение запоров) произошло в течение 4 недель после операции. В процессе динамического наблюдения формирование лимфатических кист не отмечено ни у одной пациентки.

Период наблюдения варьировал от 60 до 148 месяцев. За это время у 4 (12,9%) из 31 пациентки выявлено прогрессирование заболевания. У 1 пациентки обнаружены метастазы в легких через 14 месяцев, проведено хирургическое лечение. В течение 24 месяцев после хирургического лечения повторного прогрессирования не наблюдалось. У второй пациентки возник рецидив во влагалище через 6 месяцев, в связи с чем ей проведено химиолучевое лечение, после которого больная жива без признаков прогрессирования. Две из 4 пациенток умерли от прогрессирования заболевания. У первой пациентки (IB2 стадия, размер опухоли — 5 см, стекловидноклеточная карцинома) наблюдался рецидив у стенки малого таза

через 5 месяцев после РАТ. Ей проведено химиолучевое лечение без эффекта, в связи с чем выполнена эвисцерация малого таза. Пациентка умерла от прогрессирования заболевания через 16 месяцев после РАТ. У второй пациентки (IB1 стадия, аденокарцинома) наблюдалось прогрессирование заболевания через 10 месяцев после РАТ (метастазы в легких с поражением паратрахеальных лимфатических узлов и в мягких тканях передней брюшной стенки). Удалены метастазы из мягких тканей передней брюшной стенки и проведено несколько курсов химиотерапии. Пациентка умерла через 22 месяца после РАТ от прогрессирования заболевания. Пятилетняя общая выживаемость пациенток с опухолями более 2 см после РАТ составила 93,5%.

Восемь (26%) из 31 пациентки планировали беременность. У 4 женщин беременность наступила. Одна завершилась выкидышем в I триместре, 3 — родами путем кесарева сечения в III триместре, без осложнений.

С.Н. Kim с соавт. в 2012 году провели анализ результатов лечения 105 больных РШМ ранних стадий, которым планировалось выполнение расширенной трахелэктомии абдоминальным (n = 49; 47%), вагинальным (n = 51; 48%) и роботизированным (n = 5; 5%) доступами [13]. В соответствии с принципами учреждения выбор между разными вариантами выполнения расширенной трахелэктомии зависел от размера опухоли и предпочтений хирурга. Средний возраст всех больных составил 32 года. В исследование были включены 14 больных (13%) с IA1 стадией РШМ, 12 (11%) — с IA2 стадией и 79 пациенток (75%) — с IB1 стадией заболевания. У 45 больных (43%) был верифицирован плоскоклеточный рак, у 50 (48%) — аденокарцинома и у 8 (8%) — железисто-плоскоклеточный рак. Также в исследование были включены пациентки с другими опухолями шейки матки (2%) — эмбриональная рабдомиосаркома шейки матки и фиброзная опухоль. Авторы отмечают, что только 77 (73%) из 105 больных удалось сделать расширенную трахелэктомию. Остальным пациенткам произведена конверсия в расширенную экстирпацию матки

и/или проведена адьювантная химиолучевая терапия.

Тридцать пять женщин (45%) через 6 месяцев планировали беременность. Двадцать три из них успешно забеременели: у 19 женщин беременность наступила 1 раз, у 4 — 2 раза. Двенадцать женщин забеременели самостоятельно, 11 — с помощью ВРТ. Согласно данным исследования, из 27 беременностей 8 наступили у пациенток после расширенной трахелэктомии абдоминальным доступом и 19 — вагинальным доступом. Четыре беременности завершились выкидышем в I ($n = 1$) и во II ($n = 3$) триместрах. Трех пациенткам беременность прервана по медицинским и социальным показаниям. У 20 женщин беременности завершились рождением детей в III триместре. Все женщины были родоразрешены путем кесарева сечения. Авторы отметили, что показатель фертильности после влагалищной расширенной трахелэктомии выше, чем после РАТ.

В 2014 году Н. Tokunaga с соавт. опубликовали данные 42 пациенток РШМ, которым была выполнена РАТ [22]. Критериями отбора пациентов для этого вмешательства являлись гистологически подтвержденный плоскоклеточный рак, IA2–IB1 стадии по классификации FIGO, размер опухоли менее 2 см в диаметре (по данным предоперационной МРТ), желание пациентки сохранить репродуктивную функцию, а также возраст ≤ 40 лет. Средний возраст больных составил 32 года. IA1 стадия заболевания установлена у 1 пациентки (2,5%), IA2 — у 4 больных (9,5%), IB1 — у 37 пациенток (88%). Медиана времени операции составила 304 мин, а средний объем кровопотери составил 848 мл. Среднее число удаленных тазовых лимфатических узлов варьировало от 7 до 68. Частота интраоперационных осложнений составила 14,3%: в 5 наблюдениях понадобилась гемотрансфузия и в 1 — возникла травма мочеочника. Послеоперационные осложнения возникли у 11,9% пациенток (кишечная непроходимость в 1 наблюдении (2,4%) и формирование лимфатических кист у 4 больных (9,5%)).

По данным гистологического исследования операционного материала медиана инвазии в строму шейки матки составила 4,6 мм, медиана горизонтального распространения — 12,4 мм. Учитывая факторы промежуточного (опухолевые эмболы в лимфатических сосудах в 5 наблюдениях) и высокого (метастазы в тазовых лимфатических узлах в 2 наблюдениях) риска при плановом гистологическом исследовании, 7 пациенткам (16,6%) проведена адьювантная химиотерапия. У 1 пациентки отмечен переход опухоли на влагалище, в связи с чем проведена адьювантная лучевая терапия.

Медиана периода наблюдения составила 29,9 месяца. За период наблюдения выявлено прогрессирование заболевания в брюшинном пространстве у 2 пациенток (4,8%) и в области маточно-влагалищного анастомоза — у 1 (2,4%). Две пациентки умерли от прогрессирования заболевания. Остальные 40 пациенток на момент анализа живы без признаков прогрессирования заболевания.

Восемнадцать женщин (42,9%) из 42 пытались забеременеть. Пять (27,8%) из 18 успешно забеременели с помощью ВРТ. Две беременности завершились выкидышем в I и II триместре, 3 беременности завершились родоразрешением путем кесарева сечения в III триместре.

В 2012 году Н. Abu-Rustum с соавт. продемонстрировали данные анализа 101 пациентки, которым выполнена РАТ в клинике за 12 лет [25]. Хирургическое вмешательство было произведено стандартным способом с перевязкой маточных артерий. Проводилось срочное гистологическое исследование, по результатам которого решался вопрос о конверсии в расширенную экстирпацию матки. Циркляж выполнялся по усмотрению хирургов. В исследование были включены 3 пациентки со IA1 стадией РШМ и лимфоваскулярной инвазией, 8 — с IA2 стадией, 88 — с IB1 стадией заболевания. Две пациентки с IB2 и IIA стадиями были включены в исследование в связи с преимущественно экзофитным ростом опухоли. Одной из них проведена неоадьювантная химиотерапия.

Среди гистологических типов опухоли преобладали аденокарцинома (53%) и плоскоклеточный рак (40%). У 1 пациентки установлен светлоклеточный и у 6 — железисто-плоскоклеточный рак.

При срочном гистологическом исследовании у 19 пациенток обнаружены метастазы в тазовых лимфатических узлах, у 1 пациентки выявлена опухоль по краю резекции. Частота конверсий в расширенную экстирпацию матки составила 20%. Только 81 пациентке удалось выполнить РАТ. В послеоперационном периоде 19 из 101 пациентки проведено адьювантное химиолучевое лечение и 1 — химиотерапия.

Интраоперационных осложнений не отмечено. Послеоперационных осложнений не было в 73% наблюдений. Наиболее распространенным осложнением являлся стеноз наружного маточного зева (12%). Из 81 пациентки 53 выполнен циркляж, после чего у 11 из них наблюдался стеноз наружного маточного зева. Из 48 пациенток, которым циркляж не выполнялся, только у 1 наблюдался стеноз наружного маточного зева. Авторы исследования пришли к заключению, что выполнение циркляжа увеличивает риск послеоперационного стеноза наружного маточного зева. Также в 4 наблюдениях были диагностированы лимфатические кисты, в 4 — кишечная непроходимость, у 1 пациентки развилась тромбоэмболия легочной артерии.

Тридцать восемь женщин (54%) планировали беременность. У 28 (74%) из них беременность наступила. Три пациентки забеременели дважды. Таким образом, в исследовании описана 31 беременность, 9 из них завершились выкидышем в I (n = 3) и II триместре. Шестнадцать беременностей завершились родами путем кесарева сечения в III триместре. Шесть беременностей на момент анализа протекают без осложнений.

Коллектив авторов из МНАОИ им. П.А. Герцена описали модифицированную методику РАТ с сохранением восходящих ветвей маточных артерий и вен [1]. Ста пятнадцати больным РШМ планировалась РАТ с 2005 по 2012 годы. Большинство паци-

ентов имели размер опухоли менее 2 см. Длительность хирургического вмешательства варьировала от 145 до 315 мин. Объем кровопотери — от 200 до 2 300 мл. По данным срочного гистологического исследования у большинства больных (84%) расстояние от края резекции шейки матки до опухоли составляло более 10 мм, у 7% пациенток не превышало 5 мм. Частота конверсий в расширенную экстирпацию матки составила 8,7% (10 пациенток). В 5,2% наблюдений конверсия обусловлена метастатическим поражением лимфатических узлов и в 3,5% наблюдений — наличием опухоли по краю резекции. В данном исследовании авторы сообщают об отсутствии интраоперационных осложнений. Среди послеоперационных осложнений отмечены бессимптомные лимфатические кисты (25%), гематомы (3%), острый оофорит (1%), отек вульвы (1%) и аменорея (1%).

Адьювантная терапия была показана 10 (9,5%) из 105 пациенток, которым выполнена РАТ. Четырём пациенткам проведена расширенная экстирпация матки с последующей сочетанной лучевой терапией, 2 пациенткам — только сочетанная лучевая терапия, 1 — полихимиотерапия и 1 больной — фотодинамическая терапия. Две пациентки отказались от адьювантного лечения в связи с желанием сохранить репродуктивную функцию.

Среди 99 пациенток, наблюдаемых после хирургического вмешательства в сроки от 1 до 84 месяцев, выявлено 4 (4%) рецидива, которые излечены. На момент анализа все пациентки живы, заболевание не прогрессирует. Авторы пришли к заключению, что изменение техники операции РАТ в виде сохранения маточных артерий не оказало неблагоприятного влияния на безрецидивную выживаемость.

Материалы и методы. В гинекологическом отделении НИИ КО ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России с 2007 года по настоящее время в качестве органосохраняющего лечения больным раком шейки матки ранних стадий выполнено 28 расши-

ренных абдоминальных трахелэктомий. По стадиям больные разделились следующим образом: IA2 стадия — 5 пациенток (17,9%), IB1 стадия — 20 больных (71,4%), IB2 стадия — 1 пациентка (3,6%), ПА1 стадия — 2 больные (7,1%). Пяти пациенткам (17,9%) выполнена операция II типа, 23 (82,1%) — III типа. Двум пациенткам (IB2 и ПА1 стадий) органосохраняющая операция — после проведения неоадьювантной химиотерапии (препаратами паклитаксел, цисплатин). Одной больной ПА1 стадии проведена адьювантная химиотерапия (препаратами паклитаксел, цисплатин) в связи с обнаружением микрометастаза в 1 тазовом лимфатическом узле при плановом гистологическом исследовании.

До начала лечения размер опухоли в наибольшем измерении варьировал от 0,4 до 6 см. У 14 пациенток размер опухоли до начала лечения составлял 2 см и менее, у 14 больных — превышал 2 см. Объем первичной опухоли до начала лечения варьировал от 0,048 до 21 см³.

Результаты. По результатам планового гистологического исследования плоскоклеточный рак установлен у 23 больных (82,1%), аденокарцинома — у 3 пациенток (10,7%), из них у 2 больных — аденокарцинома эндцервикального типа и у 1 — вилогландулярная аденокарцинома; железисто-плоскоклеточный рак — у 1 больной (3,6%); стекло-видноклеточный рак — у 1 пациентки (3,6%). Высокодифференцированные опухоли установлены у 5 больных (17,9%), умеренная степень дифференцировки — у 9 пациенток (32,1%) и низкая степень дифференцировки — у 14 больных (50%).

Время хирургического вмешательства варьировало от 120 до 510 мин, в среднем составило 264 мин. Кровопотеря варьировала от 200 до 1 700 мл, средняя кровопотеря — 702 мл. Среднее число удаленных лимфатических узлов было 32,4 и варьировало от 3 до 104. Интраоперационные осложнения заключались в травме магистральных сосудов у 3 пациенток (10,7%) и были устранены ушиванием стенки сосудов. Тяжесть

послеоперационных осложнений оценивалась по шкале токсичности NCI-CTCAE v4.0. Ранние послеоперационные осложнения зафиксированы у 17 больных (60,7%): обструкция мочевыводящих путей 1 ст. — у 1 больной (3,6%), диарея 2 и 3 ст. — у 2 пациенток (7,1%), флебит вен верхней конечности 2 ст. — у 1 пациентки (3,6%), лихорадка 0–1 ст. — у 4 больных (14,3%), инфекции мочевыводящих путей 2–3 ст. — у 5 пациенток (17,9%), послеоперационная гематома в малом тазу 1 ст. — у 3 больных (10,7%), лимфатические кисты 1 ст. — у 8 больных (28,6%), кровотечение 4 ст. — у 1 больной (3,6%). Поздние послеоперационные осложнения отмечены у 4 больных (14,3%): лимфедема нижней конечности 1 ст. — у 2 больных (7,1%), тонкокишечная непроходимость 4 ст. — у 1 пациентки (3,6%), атрезия цервикального канала 2 ст. — у 1 больной (3,6%). Восстановление мочеиспускания без остаточной мочи в течение 30 дней после операции произошло у 25 (89,3%) из 28 больных. Максимальный срок восстановления мочеиспускания в нашем исследовании составил 6 недель. Менструальный цикл восстановился у всех пациенток, однако у 1 пациентки (3,6%) менструации прекратились после проведения 6 курсов адьювантной химиотерапии.

Медиана прослеженности составила 54 месяца. Длительность наблюдения варьировала от 3 до 110 мес. Живы без признаков прогрессирования заболевания 27 пациенток. У 1 больной (3,6%) (IB1 стадия, максимальный размер опухоли 3,5 см, умеренно дифференцированный плоскоклеточный рак) через 16 месяцев после окончания первичного лечения возникло прогрессирование заболевания в области наружного маточного зева и левом параметральном пространстве, метастазы в параректальных лимфатических узлах и яичнике. Больной проведено химиолучевое лечение по радикальной программе с частичным эффектом. В настоящее время больная получает паллиативную химиотерапию в связи с дальнейшим прогрессированием.

Пытались забеременеть 3 пациентки (10,7%). Наступило 2 беременности (1 — самостоятельно, 1 — с помощью ВРТ). Одна беременность закончилась самопроизвольным абортом во II триместре. Вторая — родами путем кесарева сечения на 36-й неделе беременности.

Обсуждение. РАТ является высокотехнологичной, кропотливой, многоэтапной методикой органосохраняющего хирургического лечения РШМ, требующей участия высококвалифицированных хирургов, морфологов и анестезиологов.

Большой объем удаляемых тканей и необходимость срочного гистологического исследования части операционного материала обуславливают длительность операции. Как видно из представленных данных, средняя продолжительность операции в различных онкологических клиниках составляет 230–300 минут, и может максимально достигать 510–580 минут [17, 18, 19, 22]. В нашем исследовании средняя продолжительность операции составила 264 минуты. Средний объем кровопотери при этом вмешательстве по данным различных авторов составляет 500–900 мл и может достигать 4000–5000 мл [15, 17, 19, 22]. В нашем анализе средний объем кровопотери составил 702 мл.

Необходимость сохранения репродуктивной функции исключает возможность проведения адьювантной лучевой терапии. В связи с этим хирург должен стремиться к максимальному удалению клетчатки и соединительнотканых структур таза, особенно у больных с большими размерами первичной опухоли. Следовательно, тазовая лимфодиссекция должна выполняться крайне тщательно. Среднее количество удаленных лимфатических узлов по данным различных авторов составляет 24–34 и максимально может достигать 60–70 [14, 15, 17, 23, 25]. В нашем исследовании среднее количество удаленных лимфатических узлов составило 32,4.

Согласно данным различных авторов частота интраоперационных осложнений невысока (0–7%) [1, 14, 17, 23, 25]. В основ-

ном это травмы мочеточника и магистральных сосудов. В нашем исследовании все интраоперационные осложнения были связаны с повреждением магистральных сосудов (10,7%).

Общая частота послеоперационных осложнений варьирует от 30 до 50% [1, 14, 17, 23, 25]. Однако следует отметить, что разные авторы учитывают разные осложнения, что затрудняет точный анализ частоты и структуры послеоперационных осложнений. Из послеоперационных осложнений наиболее часто встречаются инфекционные осложнения различного характера (до 25–30%), формирование лимфатических кист (до 25%) и стеноз наружного маточного зева (до 15%). В проведенном нами исследовании основные послеоперационные осложнения по структуре и частоте соответствуют литературным данным.

Наиболее важным показателем, отражающим онкологические результаты лечения больных РШМ, является частота развития прогрессирования заболевания. Согласно данным литературы частота прогрессирования варьирует от 4–7% при опухолях менее 2 см, до 13% при опухолях более 2 см [1, 15, 22]. В нашем исследовании у больных с опухолями менее 2 см прогрессирования не отмечено, у больных с опухолями более 2 см отмечено прогрессирование у 1 больной (7%). Общая частота прогрессирования составила 3,6%. Это свидетельствует о том, что результаты, полученные в нашем исследовании, несколько превышают литературные данные. Однако небольшое количество больных не позволяет сделать окончательные выводы. Поэтому необходимо продолжать накопление материала.

Заключение. Таким образом, учитывая хорошие показатели сохранения репродуктивной функции, высокое качество жизни и более полную психологическую реабилитацию пациенток после операции, приемлемое количество интра- и послеоперационных осложнений, низкую частоту рецидивов, в настоящее время РАТ может считаться адекватным методом органосохраняющего

лечения молодых больных инвазивным РШМ. Кроме того, по сравнению с другими методами выполнения трахелэктомии (влагалищная, лапароскопическая, роботическая), РАТ позволяет сохранять фертильность у больных с опухолями более 2 см.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антипов В.А., Новикова Е.Г., Балахонцева О.С. Модифицированная радикальная абдоминальная трахелэктомия: показания и результаты // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. — 2013. — № 1.
2. Аксель Е.М., Давыдов М.И. Статистика злокачественных новообразований в России // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. — 2011. — Т. 22. — № 3.
3. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. — Л.: Медицина, 1989.
4. Морхов К.Ю., Нечушкина В.М., Кузнецов В.В. Актуальные вопросы хирургического лечения рака шейки матки // Практическая онкология. — 2009. — Т. 10. — № 2. — С. 93–100.
5. Нечушкина В.М., Унгар Л. Почему нужно выполнять расширенные операции при раке шейки матки? // Сибирский онкологический журнал. — 2012.
6. Чернышова А.Л., Коломиец Л.А., Красильников С.Э. Органосохраняющее лечение при инвазивном раке шейки матки // Сибирский онкологический журнал. — 2011.
7. Aburel E. Proceedings: extended abdominal extirpation of cervix and isthmus in early stages of cervix carcinoma (carcinoma in situ and microcarcinoma) // Archiv fur Gynakologie. — 1973. — Vol. 214. — P. 106–108.
8. Abu-Rustum N., Sonoda Y., Black D. et al. Fertility-sparing radical abdominal trachelectomy for cervical carcinoma: technique and review of the literature // Gynecol. Oncol. — 2006. — Vol. 103. — P. 807–813.
9. Beiner E., Coven A. Surgery insight: radical vaginal trachelectomy as method of fertility preservation for cervical cancer // Nat. Clin. Pract. Oncol. — 2007. — Vol. 4. — P. 353–361.
10. Globocan 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. (Internet).
11. Dargent D. Radical trachelectomy: an operation that preserves the fertility of young women with invasive cervical cancer // Bull. Acad. Natl. Med. — 2001. — Vol. 185 (7). — P. 1295–1304.
12. Dargent D., Mathevet P. Vaginal hysterectomy combined with laparoscopic lymphadenectomy // BaillieresClin. Obstet. Gynaecol. — 1995. — Vol. 9. — P. 691–705.
13. Kim C.H., Abu-Rustum N.R., Chi D.S. Reproductive outcomes of patients undergoing radical trachelectomy for early-stage cervical cancer // Gynecologic Oncology. — 2012. — Vol. 125. — P. 585–588.
14. Li J., Li Z., Wang H. et al. Radical abdominal trachelectomy for cervical malignancies: surgical, oncological and fertility outcomes in 62 patients // GynecolOncol. — 2011. — Vol. 121. — P. 565–570.
15. Lintner B., Saso S., Tarnai L. et al. Use of Abdominal Radical Trachelectomy to Treat Cervical Cancer Greater Than 2 cm in Diameter // Int J Gynecol Cancer. — 2013. — Vol. 23. — P. 1065–1070.
16. Meigs J.V. Radical hysterectomy with bilateral pelvic lymph node dissection: a report of 100 patients operated on five or more years ago // Am. J. Obstet. Gynecol. — 1951. — Vol. 62. — P. 854–870.
17. Nishio H., Fujii T., Kameyama K. et al. Abdominal radical trachelectomy as a fertility-sparing procedure in women with early-stage cervical cancer in a series of 61 women // Gynecol. Oncol. — 2009. — Vol. 115. — P. 51–55.
18. Pareja F.R., Ramirez P.T., Borrero F.M. et al. Abdominal radical trachelectomy for invasive cervical cancer: a case series and literature review // Gynecol. Oncol. — 2008. — Vol. 111. — P. 555–560.
19. Pareja R., Rendón G.J., Sanz-Lomana C.M. et al. Surgical, oncological, and obstetrical outcomes after abdominal radical trachelectomy — a systematic literature review // Gynecologic Oncology. — 2013. — Vol. 131 (1). — P. 77–82.
20. Plante M. Vaginal radical trachelectomy: an update // Gynecol. Oncol. — 2008. — Vol. 108. — P. 72–77.
21. Piver M.S., Rutledge F., Smith J.P. Five classes of extended hysterectomy for women with cervical cancer // Obstet. Gynecol. — 1993. — Vol. 44. — P. 265–272.
22. Tokunaga H., Watanabe Y., Niikura H. Outcomes of abdominal radical trachelectomy: results of a multicenter prospective cohort study in a Tohoku Gynecologic Cancer Unit Clinical Oncology // Int J ClinOncol. — 2014.
23. Ungar L., Palfalvi L., Hogg R. et al. Abdominal radical trachelectomy: a fertility-preserving option for women with early cervical cancer // Br. J. Obstet. Gynaecol. — 2005. — Vol. 112 (suppl. 3). — P. 366–369.
24. Ungar L., Smith J.R., Palfalvi L. et al. Abdominal radical trachelectomy during pregnancy to preserve pregnancy and fertility // Obstet. Gynecol. — 2006. — Vol. 108. — P. 811–814.
25. Wethington S.L., Cibula D., Duska L.R. et al. An international series on abdominal radical trachelectomy: 101 patients and 28 pregnancies // Int J Gynecol. Cancer. — 2012. — Vol. 22. — P. 1251–1257.

АВТОРЫ

Морхов Константин Юрьевич, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник гинекологического отделения НИИ КО «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, 115478, Москва, Каширское шоссе, 24, e-mail: oncogyn@ronc.ru

Morkhov Konstantin Yurievich, M.D., Ph.D. in Medical Sciences, Senior Research Associate of the Department of Gynecology of Scientific Research Institute of Clinical Oncology of «N.N.Blokhin Russian Cancer Research Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 115478, Moscow, Kashirskoye shosse, 24. Tel: +7-400-324-94-34. e-mail: oncogyn@ronc.ru

Абдурагимова Зарема Тагировна, ординатор гинекологического отделения НИИ КО «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, 115478, Москва, Каширское шоссе, 24, e-mail: oncogyn@ronc.ru

Abduragimova Zarema Tagirovna, Resident Physician of the Department of Gynecology of Scientific Research Institute of Clinical Oncology of «N.N.Blokhin Russian Cancer Research Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 115478, Moscow, Kashirskoye shosse, 24, Tel: +7-(499)-324-98-49. e-mail: oncogyn@ronc.ru

Нечушкина Валентина Михайловна, доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, старший научный сотрудник гинекологического отделения НИИ КО «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, 115478, Москва, Каширское шоссе, 24, e-mail: oncogyn@ronc.ru

Nechyushkina Valentina Mikhailovna, M.D., Ph.D. in Medical Sciences, Professor of the Chair of Oncology of Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of N.I.Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Senior Research Associate of Department of Gynecology of Scientific Research Institute of Clinical Oncology «N.N.Blokhin Russian Cancer Research Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 115478, Moscow, Kashirskoye shosse, 24. Tel: +7-499-324-94-34. E-mail: oncogyn@ronc.ru

Кузнецов Виктор Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий гинекологическим отделением НИИ КО «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, 115478, Москва, Каширское шоссе, 24, e-mail: oncogyn@ronc.ru

Kuznetsov Victor Vasilievich, M.D., Ph.D. in Medical Sciences, Professor, Chief of Department of Gynecology of Scientific Research Institute of Clinical Oncology of «N.N.Blokhin Russian Cancer Research Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 115478, Moscow, Kashirskoye shosse, 24. Tel: +7-499-324-90-85. E-mail: oncogyn@ronc.ru

Гаджиев Абубакар Акбарович, аспирант гинекологического отделения НИИ КО «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, 115478, Москва, Каширское шоссе, 24, e-mail: oncogyn@ronc.ru

Gadzhiev Abubakar Akbarovich, Ph.D. Student of Department of Gynecology of Scientific Research Institute of Clinical Oncology of «N.N.Blokhin Russian Cancer Research Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 115478, Moscow, Kashirskoye shosse, 24. Tel: +7-499-324-98-49. E-mail: oncogyn@ronc.ru

Анурова Ольга Александровна, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения патологической анатомии опухолей человека НИИ КО «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, 115478, Москва, Каширское шоссе, 24.

Anurova Olga Aleksandrovna, M.D., Ph.D. in Medical Sciences, Leading Research Associate of Department of Pathologic Anatomy of Human Tumors of Scientific Research Institute of Clinical Oncology of «N.N.Blokhin Russian Cancer Research Center» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 115478, Moscow, Kashirskoye shosse, 24.