

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ

Дерменжи Т.В.

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца, г. Киев, Украина,
Национальный институт рака, г. Киев, Украина

Ключевые слова: инвазивный рак шейки матки, хирургическое лечение, радикальная абдоминальная трахелэктомия

Введение

Рак шейки матки (РШМ) занимает второе место в структуре онкогинекологической патологии. По данным ВОЗ, ежегодно в мире выявляют около 500 000 новых случаев заболевания. Каждый год 250 000 женщин умирают от рака шейки матки. В последнее время наблюдается рост заболеваемости раком шейки матки среди молодых женщин в возрастной группе до 40 лет [3,12].

История хирургического лечения инвазивного рака шейки матки насчитывает более 100 лет. Впервые в 1898г. австрийский врач – гинеколог Ernst Wertheim разработал и произвел радикальную абдоминальную экстирпацию матки у больной раком шейки матки [5,6,8]. Усилиями А.Т. Губарева, И.Л. Брауде, Л.Л. Окинчица, Л. А. Новиковой, Я. В. Бохмана, В. П. Козаченко техника расширенной гистерэктомии при РШМ прочно укоренилась в отечественной онкогинекологии. Весомый вклад в разработку отдельных этапов операции Wertheima внесли зарубежные исследователи (Okabayashi, 1921; Meigs, 1944,1951; Werner, Zederl, 1960; Mitra, 1961 и др.) [5,8]. Инвазивным считается рак шейки матки с распространением опухолевого процесса более 3 мм, и в таком случае лечение больных проводится более агрессивными методами. Оперативное лечение заключается в проведении операции Wertheima или комбинированного лечения с проведением лучевой терапии, что, безусловно, приводит к потере фертильности.

Выделение микроинвазивного рака на этапах эволюции злокачественного процесса является значительным достижением в онкологии. В 1995 г. Международная федерация акушеров и гинекологов (FIGO) утвердила определение микроинвазивного РШМ. В группу больных с микроинвазивным РШМ входят больные с морфологическими критериями: глубина инвазии в строму шейки матки не превышает 3 мм от базальной мембраны (при объеме опухоли не более 100 мм) и не выявляются эмболы опухоли в лимфатических и кровеносных сосудах [1,10]. Эта категория больных не нуждается в расширенном хирургическом вмешательстве.

Несмотря на то, что рак шейки матки является визуальной формой опухоли, проблема органосохраняющего лечения при инвазивном раке шейки матки (Т1В) остается одной из самых актуальных проблем современной онкогинекологии.

В связи с этим, актуальным является разработка и внедрение органосохраняющего лечения рака шейки матки IA2-IB2 стадии (FIGO) [2,5,7,9].

В 50-х годах XX века румынский хирург Е. Aburel впервые опубликовал статью, где высказал предположение о возможности выполнения абдоминальной расширенной трахелэктомии при раке in situ и микроинвазивном раке шейки матки [2,9,14]. В 1987 г. профессор Dargent (Франция) предложил новый органосохраняющий метод хирургического лечения: радикальную вагинальную трахелэктомию (РВТ) [9,11,16,18,19], при которой сохранялось тело матки, и выполнялась лапароскопическая тазовая лимфаденэктомия. Принципиально при РВТ удаляются шейка матки, часть или весь параметрий, верхняя треть влагалища, тазовые лимфоузлы. Лимфодиссекция включает удаление парацервикальных, obturatorных, внутренних и наружных подвздошных лимфатических узлов, что обеспечивает необходимый радикализм и сохранение репродуктивной функции у молодых женщин с инвазивным РШМ. В 1997г. L. Ungar описал технику радикальной абдоминальной трахелэктомии (РАТ) [15]. Объем данной операции включает удаление шейки матки с параметриями и манжетой влагалища, тазовую лимфаденэктомию с сохранением воронко-тазовых и собственных связок яичников, формированием анастомоза между телом матки и влагалища. Расширенная трахелэктомия, выполняемая трансабдоминальным доступом, в наше время представляет наибольший интерес и лидерами этого направления являются коллективы авторов из Венгрии (L. Ungar, et al.), Великобритании (J.H.Shepherd, et al.), США (Abu-Rustum N.R., F. Burnett, et al.) [15, 18,17].

Данный доступ обеспечивает более радикальное удаление манжетки влагалища, парацервикальной и паравагинальной клетчатки, особенно при лигировании маточных сосудов у места их отхождения от внутренних подвздошных сосудов.

Материалы и методы

В течение 2006–2011 гг. в отделении онкогинекологии Национального института рака (НИР) РАТ выполнена 36 больным РШМ (Т1aN0M0 и Т1bN0M0) в возрасте от 23 до 30 лет (средний возраст – 27,7±3,4 года). Во всех случаях морфологически подтверждена плоскоклеточная карцинома шейки матки. Выделяют следующие критерии для

выполнения органосохраняющих операций при инвазивном раке шейки матки (IA1-IB1): желание сохранить репродуктивную функцию, отсутствие признаков бесплодия, плоскоклеточная форма опухоли, размер опухоли не превышающий 2 см, интактность верхней трети шейечного канала, отсутствие признаков метастатического поражения региональных лимфатических узлов, стадия IA1 с инвазией в васкулярное пространство, стадии IA2-IB1.

Сохранение кровоснабжения матки только через яичниковые сосуды позволяет сохранить жизнеспособность матки у 100%, а менструальный цикл – у 93% больных.

Результаты и обсуждения

В настоящее время идет активная дискуссия о сравнении эффективности и целесообразности радикальной вагинальной и радикальной трансабдоминальной трахелэктомии. Радикальная трансабдоминальная трахелэктомия соответствует III классу гистерэктомий по М. Piver 1974 г. (I класс – экстрафасциальная гистерэктомия (операция Теллинде); II класс – модифицированная расширенная экстирпация матки с удалением медиальной части кардинальных и крестцово-маточных связок, лигирование маточной артерии ближе к мочеточнику; III класс – расширенная экстирпация матки с удалением большей части кардинальных, крестцово-маточных связок и тазовая лимфаденэктомия (операция Мейгса); IV класс – тотальная диссекция мочеточников от кардинальной и пузырно-маточной связки, пересечение верхней пузырной артерии и экстирпация матки, параметрия и с влагалища, тотальная лимфаденэктомия; V класс – экстирпация терминального отдела мочеточника или сегмента мочевого пузыря или прямой кишки с маткой, параметрием, придатками и тазовыми лимфатическими узлами (экцентрация таза)), в то время как радикальная трахелэктомия вагинальным доступом соответствует II классу гистерэктомий по М. Piver. Размер параметральной клетчатки, удаляемый при абдоминальном доступе, на 50% больше, чем при вагинальном, – 3,97 см и 1,45 см соответственно (Plante M., Ungar L., Антипов В.А.) [2,9,15,20].

Техника операции радикальной абдоминальной трахелэктомии

Радикальная абдоминальная трахелэктомия заключается в полном или частичном удалении шейки матки, верхней трети влагалища, параметральной и паравагинальной клетчатки, пузырно-маточной, кардинальных и крестцово-маточных связок, подвздошных (общих, наружных, внутренних) и obturatorных лимфатических узлов. Основное отличие РАТ от расширенной экстирпации матки с придатками состоит в том, что при РАТ сохраняются тело матки, яичники и маточные трубы с целью реализации репродуктивной функции.

1. Вскрытие брюшной полости. Наиболее распространен нижне-срединный разрез с обходом пупка, что обеспечивает адекватный доступ к тазовой области для тщательного и радикального вмешательства.

2. Лимфаденэктомия. Операцию начинают с пересечения круглой связки и рассечения брюшины над мочевым пузырем вдоль круглой связки и пузырно-маточной складки. Паравезикулярное (дистальное параректальное) пространство (карман Latcko) вскрывают в латеральных отделах позади лобковой кости при помощи ножниц. Сформированный канал ограничен спереди лобковой костью, латерально стенками таза, крупными сосудами и запирающей ямкой, медиально паравезикальной жировой клетчаткой, сверху – кардинальная связка.

Следующий этап операции связан с придатками матки. Брюшину рассекают медиально, затем между воронко-тазовой связкой и мочеточником до общей подвздошной артерии и дальше вдоль артерии до бифуркации аорты. Мочеточник остается связанным с медиальным листком брюшины. Рассечение слоя клетчатки над поясничной мышцей. В зоне диссекции проходят ветви внутренних подвздошных сосудов, а именно: глубокая артерия, окружающая подвздошную кость, и нижние эпигастральные сосуды. Далее удаляют лимфоузлы вдоль общих подвздошных сосудов (n.l. iliaca communis); наружные подвздошные лимфатические узлы (n.l. iliaca externa), сопровождающие в виде цепочки наружную подвздошную артерию и вену; внутренние подвздошные лимфатические узлы (n.l. iliaca interna), окружающие внутреннюю подвздошную артерию, на боковой стенке таза; запирающие лимфатические узлы (n.l. obturatorii), выполняющие obturatorную ямку.

Тазовую лимфаденэктомию завершают удалением пресакральных лимфатических узлов. В эту группу входят верхние ягодичные и латеральные крестцовые лимфатические узлы. Сформированный канал ограничен латерально внутренней подвздошной артерией, медиально – мочеточником, сверху – кардинальной связкой, позади – бифуркацией внутренних подвздошных сосудов (карман Yabuki) (рис. 1) [13].

3. Параметрэктомия. Одной из основных задач радикальной трахелэктомии, наряду с необходимостью обеспечения радикальности хирургического лечения, является сохранение адекватного кровоснабжения матки. Выделение кардинальной связки начинают с диссекции паравезикальной и параректальной клетчатки. Связка имеет форму лежащей на боку пирамиды. Выделяют и пересекают нисходящую цервикальную ветвь маточной артерии (рис.2) [13].

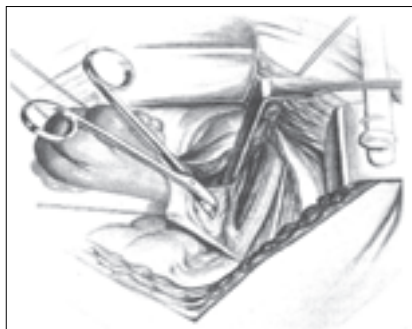


Рис. 1. Диссекция верхнего параректального пространства (Хириш Х.А. Оперативная гинекология. – Москва, 2007).

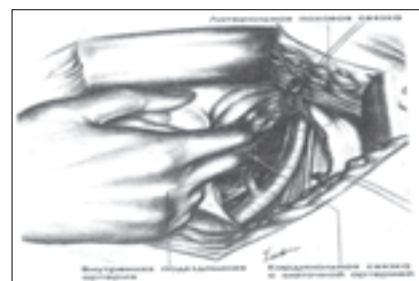


Рис. 2. Выделение кардинальной связки пальцами. Указательный палец введен в паравезикальное пространство, а средний – в параректальное пространство (Хириш Х.А. Оперативная гинекология. – Москва, 2007).

4. Мобилизация прямой кишки и пересечение крестцово-маточных связок.

Рассекают брюшину Дугласова кармана между крестцово-маточными связками. Крестцово-маточные дужки состоят из медиальной бессосудистой порции, которая связана с прямой кишкой, и латеральной порции, которая прикрепляется к крестцу и содержит среднюю прямокишечную артерию. Для сохранения автономной иннервации мочевого пузыря не следует пересекать связку слишком близко от крестца.

5. Диссекция нижних отделов мочеточника и мобилизация мочевого пузыря. На данном этапе операции выполняется туннелирование дистальных отделов мочеточников. Отводится шейка в краниальном направлении, восходящая ветвь маточной артерии – латерально, а мочевой пузырь – книзу, отсепаарывают последний до уровня границы верхней и средней трети влагалища (рис. 3) [13].



Рис. 3. Тупая препаровка канала мочеточника (Хириш Х.А. Оперативная гинекология. – Москва, 2007)

6. Удаление шейки матки, паравагинальных тканей и влагалища. Влагалище и паравагинальная клетчатка теперь представляют собой плоскую полоску ткани, отделенную от латеральных стенок таза, прямой кишки и мочевого пузыря.

Удаление шейки матки завершают путем наложения зажимов на паравагинальную клетчатку и боковые отделы влагалищной трубки, с последовательным пересечением передней и задней стенок влагалища. Мягкие ткани, удерживаемые зажимами, прошивают и перевязывают, не отсекая лигатуры. Стараясь не повредить восходящие ветви маточных сосудов, скальпелем шейку отсекают от тела матки (длина тела матки по зонду должна быть не менее 6 см). С позиции профилактики невынашивания беременности после РАТ, оптимальной границей пересечения шейки матки считается расстояние, соответствующее 1 см от внутреннего зева. В то же время, с точки зрения онкологической радикальности, расстояние от проксимального края опухоли до линии резекции должно составлять не менее 5 мм. Удаленный препарат, включающий в себя шейку матки, влагалищную манжету, параметральную и паравагинальную клетчатку, резецированные крестцово-маточные и пузырно-маточные связки, направляют в патоморфологическую лабораторию для проведения срочного гистологического исследования с целью оценки расстояния от проксимального края опухоли до уровня резекции шейки матки.

7. Формирование маточно-влагалищного анастомоза.

Маточно – влагалищный анастомоз формируют 3-х рядным швом: I-путем наложения 4 узловых викриловых

швов; II-швом, соединяющий непосредственно влагалище и культю шейки матки по всему периметру; III-использование непрерывного обвивного шва [4, 10, 11].

8. Дренирование брюшной полости и ушивание передней брюшной стенки.

Методика выполнения радикальной абдоминальной трахелэктомии в отделении онкогинекологии НИР:

- на первом этапе после проведения лапаротомии и ревизии органов брюшной полости и малого таза выполняется двухсторонняя тазовая лимфодиссекция (рис. 4);
- на втором этапе проводится удаление шейки матки с параметральной клетчаткой и верхней третью влагалища (рис. 5);
- на следующем этапе формируют маточно-влагалищный анастомоз (рис. 6).

Параллельно выполняется интраоперационное исследование проксимальной части среза шейки матки. Расширенная трахелэктомия не отличается от расширенной экстирпации матки по объему удаленных тканей и может быть выполнена в виде операций пангистерэктомий II и III типов.

Данный метод лечения больных РШМ дает возможность не только сохранить яичники, но и матку, что способствует в полном объеме сохранению репродуктивной функции женщины.

Анализ непосредственных результатов показал, что у всех пациенток сохранена репродуктивная функция, восстановлена сексуальная функция социальная адаптация. Изученные интраоперационные и послеоперационные осложнения у больных раком шейки матки представлены в таблице 1.

Оценка результатов после применения разработанных методик показала, что у больных в постоперационном периоде чаще всего возникало

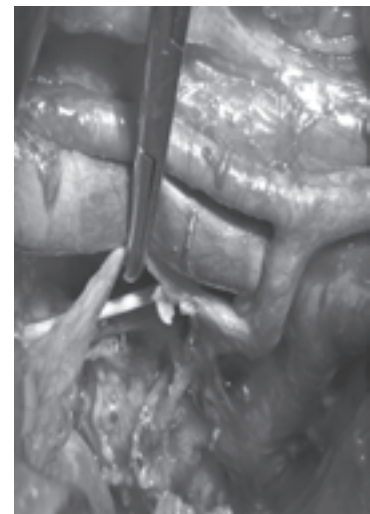


Рис. 4. Радикальная абдоминальная трахелэктомия. Состояние после подвздошной лимфодиссекции

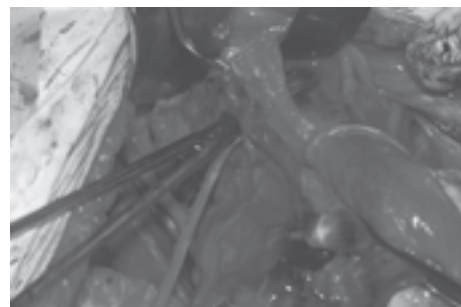


Рис. 5. Параметрэктомия

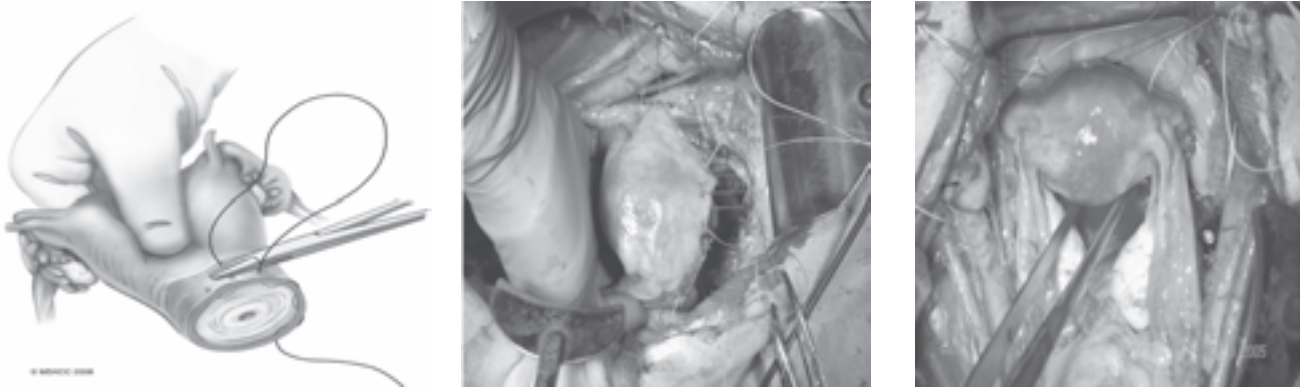


Рис. 6. Этапы формирования маточно-вагинального анастомоза

Интраоперационные и постоперационные осложнения

Осложнения	N=36
Кровотечение	-
Облитерация наружного зева шейки матки	4
Субэпителиальный эндометриоз	-
Аменорея	2
Диспареуния	2
Онемение нижних конечностей	4
Лимфокисты	5
Незначительный отек нижних конечностей	5
Инфекции мочевыводящих путей	7
Нарушение функции мочеиспускания	12
Гидронефротическая трансформация почки	4

нарушение функций мочеиспускания – у 12 (33,3 %) случаев. Незначительный отек нижних конечностей вследствие лимфостаза и лимфокист зафиксировано у 5 пациенток (16,7%).

Заключение.

Критериями отбора пациенток для органосохраняющего лечения РШМ с использованием РАТ являются стадии IA1 с инвазией лимфоваскулярного пространства, IA2, IB1, IIА, плоскоклеточный рак или аденокарцинома, отсутствие признаков поражения верхней трети цервикального канала и метастатического поражения тазовых лимфатических узлов. К неблагоприятным прогностическим факторам следует отнести комбинацию IB1 стадии, плоскоклеточного гистотипа, низкой степени дифференцировки и вовлечения лимфоваскулярного пространства.

Длительность операции, объем интраоперационной кровопотери, число удаленных лимфоузлов, а также интраоперационные осложнения и течение раннего послеоперационного периода не имеют принципиальных отличий при выполнении РАТ в сравнении с расширенной экстирпацией матки.

Таким образом, РАТ может применяться для лечения женщин с ранними стадиями инвазивного рака шейки матки, которые сильно желают иметь детей.

Таблица 1

ЛИТЕРАТУРА:

1. Антипов В.А. Проблема лимфаденэктомии в онкогинекологии [Текст] / В. А. Антипов // Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний: материалы науч.-практ. конф. - М., 2004. – С.223-224.
2. Антипов В.А. Радикальная абдоминальная трахелэктомия [Текст] / В.А. Антипов.- М.: Мед. технология, 2009 – 500 с.
3. Воробйова Л.І. Сучасні підходи до діагностики, лікування і профілактики раку шийки матки [Текст] / Л.І. Воробйова // Жіночий лікар.- 2010. – №5. – С.18-21.
4. Запорожан В.М. Оперативна гінекологія [Текст] / В.М. Запорожан – Одеса, 2006.- 350 с.
5. Кузнецов В.В. Хирургия инвазивного рака шейки матки [Текст] / В.В. Кузнецов, А.И. Лебедев, К.Ю. Морхов // Практ. онкология. ? 2002. ? Т. 3, № 3. ? С.178?182.
6. Максимов С.Я. Комбинированное лечение рака шейки матки [Текст] /С.Я Максимов, К.Д. Гусейнов // Практ. онкология. – 2002. – Т.3, №3. -С. 200-210.
7. Новикова Е.Г. Перспективы органосохраняющего лечения инвазивного рака шейки матки / Е.Г. Новикова, В.А.Антипов // XI Российский онкологический конгресс: материалы.- М., 2007.- С.22-26
8. Органосохраняющее лечение в онкогинекологии [Текст] / Е.Г. Новикова, В. И. Чиссов, О.В. Чулкова и др.//.-М.: ВИДАР, 2000. – С.57
9. Радикальная абдоминальная трахелэктомия: технические аспекты [Текст] /В.А. Антипов, Е.Г. Новикова, О.С. Балахонцева, А.С. Шевчук // Вопр. онкологии. – 2010. – Т.56, №1. – С.36-42.
10. Свінціцький В.С. Органозберігаюче лікування інвазивного раку шийки матки: огляд літератури та власний досвід [Текст] / В.С. Свінціцький // Клинич. онкология. – 2011. – №2(2) – С. 48-51.
11. Свінціцький В.С. Органозберігаюче лікування хворих на інвазивний рак шийки матки [Текст] / В.С. Свінціцький // Онкология. – 2009. – Т.11, №4. – С. 308-310
12. Федоренко З.П., Гулак Л.О. та ін.; гол. ред. І. Б. Щепотін [Текст] / З.П. Федоренко, Л.О.Гулак та ін // Рак в Україні, 2009-2010. Захворюваність, смертність, виживаність, показники діяльності онкологічної служби. – Бюл. Нац. Канцер-реєстру України №12 – Київ, 2011.

13. Хириш Х.А. Оперативная гинекология [Текст] /Х. Хириш, О Кезер, Ф. Икле. – М.,2007.- 700 с.

14. Чернышова А.Л. Органосохраняющее лечение при инвазивном раке шейки матки [Текст] / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец // Сиб. онкол. журнал. – 2011. – Т.44, №2. –С. 72-78.

15. Abdominal radical trachelectomy: a fertility-preserving option for women with early cervical cancer [Text] / L. Ungar, L. Palfalvi, R. Hogg et al. // International Journal of Obstetrics and Gynaecology. – 2005. – Vol. 112. – P. 366–369.

16. Bafghi A. Radical trachelectomy: From the laparoscopic approach to the vaginal route [Text] / A. Bafghi, D. Castaigne, C. Pomel // J. Gynecol. Obstet Biol Reprod (Paris). – 2006. – Vol. 35, № 7. – P. 696–701.

17. Fertility-sparing radical abdominal trachelectomy for cervical carcinoma: technique and review of the literature [Text] / N.R. Abu-Rustum, Y. Sonoda, D. Black et al.] // Gynecol. Oncol. – 2007. – Vol. 103, № 3. – P.807–813.

18. Radical trachelectomy: a way to preserve fertility in the treatment of early cervical cancer [Text] / J. H. Shepherd, A.F. Crawford // Br. J. Obstet. and Gynaec. - 1998. – Vol.105. – P. 912-916.

19. Schlaerth J.B. Radical trachelectomy and pelvic lymphadenectomy with uterine preservation in the treatment of cervical cancer [Text] / J.B.Schlaerth, N.M. Spirtos // Am. J. Obstet Gynec. - 2003.- Vol. 188.- P.29-34.

20. Vaginal radical trachelectomy: an safe fertility-preserving surgery. An updated series of 72 cases and review of the literature [Text] / M.Plante, M.C.Renaud, H.Francois, M. Roy // Gynecol. Oncol. – 2004. – Vol. 94, № 3. – P. 611–613.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІНВАЗИВНИЙ РАК ШИЙКИ МАТКИ

Дерменжи Т.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна,
Національний інститут раку, м. Київ, Україна

Резюме. Радикальна абдомінальна трахелектомія (РАТ) може застосовуватися для лікування жінок з ранніми стадіями інвазивного раку шийки матки, які сильно хочуть мати дітей. Наш досвід роботи з РАТ обмежений. Здається, що процедура може бути, як варіант для збереження репродуктивної функції без онкологічного ризику і без необхідності спеціальних хірургічних навичок та інструментів. Збільшення числа пацієнтів і наступні дані визначать місце цієї процедури в онкогінекології.

Ключові слова: інвазивний рак шийки матки, хірургічне лікування, радикальна абдомінальна трахелектомія.

MODERN ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH INVASIVE CERVICAL CANCER

T. Dermenzhy

National O.O. Bohomolets Medical University,
Kyiv, Ukraine,
National Cancer Institute, Kyiv, Ukraine

Summary. Abdominal radical trachelectomy may be suitable treatment for women with early stage invasive carcinoma of the cervix who strongly desire to have children. Our experience with the radical abdominal trachelectomy is limited. It seems that the procedure might be an option to save fertility without the increase of oncological risk, and without the need of special surgical skills and instruments. Increasing number of patients and follow up date will define the place of this procedure in gynecological oncology.

Keywords: invasive carcinoma of the cervix, surgical treatment, abdominal radical trachelectomy.