

*Разаева Нургуль Абдулаевна*

студентка

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный  
медицинский университет» Минздрава России  
г. Томск, Томская область

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ОБЪЕМА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ**

*Аннотация: в исследование включено 26 больных с Ia1 – Ib1 стадией рака шейки матки, которым проводилось органосохраняющее лечение в объеме ради-  
кальной трансабдоминальной трахелэктомии. Для визуализации «сторожевых»  
лимфатических узлов вводился радиоактивный лимфотропный нанноколлоид,  
меченный  $99m$ Tc за сутки до операции. Сцинтиграфическое исследование про-  
водилось в режиме однофотонной эмиссионной компьютерной томографии  
(ОЭКТ) области таза. Поиск сторожевых лимфатических узлов интраопера-  
ционно осуществлялся при помощи гамма-зонда, путем измерения уровня гамма-  
излучения во всех лимфатических коллекторах. Исследование «сторожевых»  
лимфатических узлов у больных раком шейки матки способствует точной кли-  
нической оценке состояния регионарных лимфатических узлов, уточнению ста-  
дии заболевания, индивидуализации объема оперативного вмешательства, в  
том числе определения показаний к органосохраняющему лечению, а также объ-  
ективизации целенаправленного применения адьювантной терапии.*

**Ключевые слова:** шейка матки, сторожевые лимфатические узлы, рак,  
трахелэктомия.

Рак шейки матки остается одной из наиболее распространенных злокаче-  
ственных опухолей у женщин, занимая 7 место (9,8%) в структуре женской он-  
кологической заболеваемости. В настоящее время стандартом хирургического  
лечения инвазивного рака шейки матки остается расширенная экстирпация  
матки с придатками. В связи с чем в настоящее время активно разрабатываются

новые медицинские технологии в лечении рака шейки матки, о чем свидетельствуют многочисленные публикации, представленные в мировой литературе [2; 5; 16; 19; 20].

В последнее десятилетие для лечения инвазивного рака шейки матки IA2-IB2 стадии по классификации FIGO у молодых больных разрабатывается и все более широко внедряется органосохраняющая операция – радикальная абдоминальная трахелектомия (РАТ). Исследование сторожевых лимфатических узлов, по мнению ряда авторов, может сократить объём вмешательства и минимизировать тем самым травматичность и риск послеоперационных осложнений примерно у трети больных, у которых по статистике отсутствуют лимфогенные метастазы, что в конечном итоге приведет к значительному улучшению качества жизни больных [1; 4; 19; 25]. В связи с изложенным, целью настоящего исследования явились изучение роли радионуклидного определения СЛУ и оптимизация объема хирургического лечения при органосохраняющем лечении инвазивного рака шейки матки.

В исследование вошли 26 больных раком шейки матки I стадии, находившихся в репродуктивном возрасте, получивших лечение в объеме радикальной трансабдоминальной трахелектомии. Больные раком шейки матки I стадии были разделены на следующие подстадии: Ia1 стадия – 7 больных (27%); Ia2 – 8 (31%); Ib1 – 11 пациенток (42%). Всем пациенткам выполнялось радионуклидное выявление сторожевых лимфатических узлов с использованием лимфотропного наноколлоида, меченного  $^{99m}\text{Tc}$ . Исследование проводилось двумя способами: методом однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОЭКТ) и интраоперационно с помощью ручного гамма-зонда Gamma Finder II (Германия), путем измерения уровня гамма-излучения во всех лимфатических коллекторах [22; 26; 27; 29; 30].

При проведении анализа полученных данных было выявлено, что применение ОЭКТ малого таза и брюшной полости позволила выявить сторожевые лимфатические узлы у 21 (80,8%) больной, интраоперационно (радиометрически)

---

СЛУ выявлены у всех 26 пациенток в общем количестве 45 узлов, при последующем исследовании макропрепарата обнаружено 2 лимфатический узла не маркированные на интраоперационном этапе. Наиболее часто СЛУ определялись по ходу общей подвздошной артерии (37,7%), в области наружной и внутренней подвздошных артерий в 28,8% и 17,4% соответственно, в области запирательной ямки 9,6% и в параметральной клетчатке в 6,5%. Удаленные сторожевые лимфатические узлы были исследованы интраоперационно цитологическим методом, с последующим плановым гистологическим исследованием всех групп удаленных лимфатических узлов.

В настоящее время в мире проводится целый ряд исследований, посвященных изучению СЛУ при гинекологическом раке [3; 6; 8; 14; 15; 28].

Таким образом, метод выявления «сторожевых» лимфатических узлов дополняет современные тенденции в современной инвазивной хирургии рака шейки матки, но все ещё не нашел широкого внедрения в клиническую практику, как компонент комплексного обследования и лечения больных раком шейки матки. Дальнейшие исследования в этом направлении помогут оптимизировать стадирование регионарной диссеминации опухолей и, соответственно, выбора адекватного лечения [9; 11; 17; 18; 21]. А также позволят избежать расширенных операций и ограничиться не только удалением «сторожевых» лимфатических узлов на ранних стадиях заболевания, но и определить показания для возможности проведения органосохраняющего лечения даже при инвазивном раке шейки матки. А также наоборот, расширить объем операции, или дополнить лечение химио- или лучевой терапией при обнаружении лимфогенных метастазов вне зоны, удаляемой при стандартной лимфодиссекции. В тоже время, внедрение метода в повседневную клиническую практику для определения объема хирургического вмешательства требует дополнительных рандомизированных исследований [10; 12; 13; 17].

### **Список литературы**

1. Белобородова Э.И. Структурно-функциональное поражение миокарда у больных хроническим вирусным гепатитом / Э.И. Белобородова, И.П. Челнова, Е.В. Белобородова [и др.] // Сибирский медицинский журнал. – 2010. – Т. 25. – №3–1. – С. 33–38.
2. Берштейн Л.М. Гормональный канцерогенез. – СПб.: Наука, 2000. – 199 с.
3. Бочкирева Н.В. Нужна ли реабилитация больным с гиперпластическими процессами и раком эндометрия на фоне метаболического синдрома? / Н.В. Бочкирева, Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова // Сибирский онкологический журнал. – 2010. – №5. – С. 71–77.
4. Бочкирева Н.В. Инсулиноподобные факторы роста и связывающие их белки в патогенезе рака эндометрия / Н.В. Бочкирева, И.В. Кондакова, Л.А. Коломиец [и др.] // Сибирский онкологический журнал. – 2008. – №3. – С. 86–93.
5. Вершинина Е.О. Качество жизни пациентов с электрокардиостимуляторами, имплантированными по поводу брадиаритмий / Е.О. Вершинина, А.Н. Репин, С.В. Попов [и др.] // Вестник аритмологии. – 2010. – №60. – С. 54–58.
6. Кравец Е.Б. Метаболический синдром – взгляд эндокринолога / Е.Б. Кравец, Л.И. Тюкарова, Н.П. Гарганеева [и др.]. – Томск, 2008.
7. Кобалава Ж.Д. Результаты Российской научно-практической программы Аргус 2: возможности улучшения контроля артериальной гипертонии путем рационального использования диуретиков / Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская, С.В. Виллевальде [и др.] // Лечебное дело. – 2007. – №3. – С. 60–67.
8. Коломиец Л.А. Клинико-морфо-биохимические аспекты гиперпластических процессов и рака эндометрия / Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова, Н.Г. Крицкая [и др.]. – Томск, 2003.

- 
9. Коломиец Л.А. Рак эндометрия и метаболический синдром / Л.А. Коломиец, Н.В. Бочкарева, А.Л. Чернышова; Российская академия медицинских наук, Сибирское отделение, Научно-исследовательский институт онкологии. – Томск, 2010.
10. Кондакова И.В. Химотрипсинподобная активность и субъединичный состав протеасом в злокачественных опухолях человека / И.В. Кондакова, Л.В. Спирина, В.Д. Коваль [и др.] // Молекулярная биология. – 2014. – Т. 48. – №3. – С. 444.
11. Мамонтова Н.С. Определение активности каталазы у больных хроническим алкоголизмом / Н.С. Мамонтова, Э.И. Белобородова, Л.И. Тюкалова // Терапевтический архив. – 1994. – Т. 66. – №2. – С. 60–63.
12. Посохов И.Н. Вероятность тромбоэмболии легочной артерии у пациентов с имплантированными электрокардиостимуляторами по ретроспективной клинической оценке / И.Н. Посохов, Л.И. Тюкалова, Е.Е. Васильченко [и др.] // Сибирский научный медицинский журнал. – 2005. – Т. 25. – №3. – С. 14–17.
13. Спирина Л.В. Активность протеасом и содержание ростовых факторов при раке почки, мочевого пузыря и эндометрия / Л.В. Спирина, И.В. Кондакова, Е.А. Усынин [и др.] // Российский онкологический журнал. – 2010. – №1. – С. 23–25.
14. Спирина Л.В. Регуляция инсулиноподобных факторов роста и NF- и в протеасомной системой при раке эндометрия / Л.В. Спирина, Н.В. Бочкарева, И.В. Кондакова [и др.] // Молекулярная биология. – 2012. – Т. 46. – №3. – С. 452.
15. Спирина Л.В. Активность протеасом и содержание ростовых факторов при раке почки, мочевого пузыря и эндометрия / Л.В. Спирина, И.В. Кондакова, Е.А. Усынин [и др.] // Российский онкологический журнал. – 2010. – №1. – С. 23–25.
16. Спирина Л.В. Активность протеасом и их субъединичный состав при гиперпластических процессах и раке эндометрия / Л.В. Спирина, И.В. Кондакова, Л.А. Коломиец [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2011. – №4. – С. 64–68.

17. Спирина Л.В. Активность протеасом и их субъединичный состав при гиперпластических процессах и раке эндометрия / Л.В. Спирина, И.В. Кондакова, Л.А. Коломиец [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2011. – №4. – С. 64–68.
18. Тюкарова Л.И. Роль описторхоза в развитии вторичной нейроциркуляторной дистонии и метаболических изменений миокарда / Л.И. Тюкарова, И.Н. Посохов, Э.И. Белобородова [и др.] // Терапевтический архив. – 2001. – Т. 73. – №11. – С. 81–83.
19. Тюкарова Л.И. Структурно-функциональное поражение сердечно-сосудистой системы при хроническом описторхозе: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Томск, 1999.
20. Чернышова А.Л. Метаболический синдром, взаимосвязь с процессами канцерогенеза эндометрия / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, Н.В. Бочкирева [и др.] // Сибирский онкологический журнал. – 2008. – №5. – С. 68–74.
21. Чернышева А.Л. Прогностические критерии онкологического риска при пролиферативных процессах эндометрия / А.Л. Чернышева, Л.А. Коломиец, Н.Г. Крицкая [и др.] // Российский онкологический журнал. – 2005. – №3. – С. 22–25.
22. Чернышова А.Л. Апудоциты при пролиферативных процессах эндометрия / А.Л. Чернышева, Л.А. Коломиец, Н.Г. Крицкая [и др.] // Сибирский научный медицинский журнал. – 2005. – Т. 25. – №3. – С. 37–40.
23. Чернышова А.Л. Прогноз и особенности клинического течения рака эндометрия на фоне метаболического синдрома: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Научно-исследовательский институт онкологии Томского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. – Томск, 2009.
24. Чернышова А.Л. Органосохраняющее лечение при инвазивном раке шейки матки / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, С.Э. Красильников // Сибирский онкологический журнал. – 2011. – №2. – С. 72–78.

- 
25. Чернышова А.Л. Определение сторожевых лимфатических узлов при хирургическом лечении рака шейки матки / А.Л. Чернышова, А.Ю. Ляпунов, Л.А. Коломиец [и др.] // Сибирский онкологический журнал. – 2012. – №3. – С. 28–33.
26. Чернышова А.Л. Прогноз и особенности клинического течения рака эндометрия на фоне метаболического синдрома: Дис. ... д-ра мед. наук / ГУ «Научно-исследовательский институт онкологии Томского научного центра Сибирского отделения РАМН». – Томск, 2009.
27. Чернышова А.Л. Иммуногистохимические критерии прогноза при раке эндометрия / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, Н.В. Бочкарева [и др.] // Сибирский онкологический журнал. – 2010. – №1. – С. 79–84.
28. Чернышова А.Л. Апудоциты при пролиферативных процессах эндометрия / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, Н.Г. Крицкая [и др.] // Сибирский научный медицинский журнал. – 2005. – Т. 25. – №3. – С. 37–40.
29. Чернышова А.Л. Роль опухолевого маркера СА-125 в выявлении рецидива рака яичников и определения тактики лечения / А.Л. Чернышова, О.Н. Чуруксаева // Сибирский онкологический журнал. – 2010. – №3. – С. 34–37.
30. Чернышова А.Л. Оптимизация выбора адъювантной лучевой терапии у больных раком тела матки I стадии / А.Л. Чернышова, Ж.А. Старцева, А.А. Затолокина // Сибирский онкологический журнал. – 2014. – №6. – С. 54–59.
31. Чернышова А.Л. Выбор адъювантной лучевой терапии у больных раком тела матки I стадии / А.Л. Чернышова, Ж.А. Старцева, А.А. Затолокина // Сибирский научный медицинский журнал. – 2014. – Т. 34. – №5. – С. 67–72.
32. Чернышова А.Л. Выбор объема хирургического лечения у больных раком шейки матки / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, И.Г. Синилкин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/vybor-obema-hirurgicheskogo-lecheniya-u-bolnyh-rakom-sheyki-matki> (дата обращения: 12.05.2017).