

Сохранение функции яичников в процессе комбинированного лечения рака шейки матки

Ю.С. Сидоренко, Г.А. Неродо, О.Е. Левченко, П.А. Крузе
ФГБУ РНИОИ Минздрава России, Ростов-на-Дону

Контакты: Полина Александровна Крузе rnoi@list.ru

Фиксация оставленных яичников к круглой маточной связке благодаря их транспозиции позволяет сохранить овариальную функцию не только во время лучевой терапии рака шейки матки стадии Ib, но и после нее — за счет сохранения сосудов яичника в физиологическом положении. Этот метод препятствует хирургической и лучевой кастрации.

Ключевые слова: рак шейки матки, мобилизация сохраненных яичников

Preservation of ovary function during combined treatment for cervical cancer

Yu.S. Sidorenko, G.A. Nerodo, O.E. Levchenko, P.A. Kruze

Federal State Budgetary Institution Rostov Cancer Research Institute of Oncology,
Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation, Rostov-on-Don

Fixation of the preserved ovaries to uterine round ligament allow to retain ovarian function, not only during postoperative radiotherapy of stage Ib cervical cancer due to their transposition, but also after completing pelvic radiation because of preserved ovarian blood vessels in physiological place. This method prevents surgical and radiologic castration.

Key words: cervical cancer, mobilization of the preserved ovaries

Введение

Данные литературы свидетельствуют о росте заболеваемости раком шейки матки (РШМ) у молодых социально активных женщин (в возрасте до 35 лет). Заболеваемость РШМ в последние годы составила 20 % от общего числа пациенток [1–4]. В последнее время, наряду с радикализмом лечения онкологических больных, преследуется цель повышения качества их жизни. Так, у молодых женщин при РШМ Ib стадии рекомендуемой операцией является расширенная гистерэктомия с сохранением яичников и выведением их из зоны облучения для предотвращения развития посткастрационного синдрома.

Открытым остается вопрос: какова будет функция яичников при удалении матки в связи с возможной последующей редукцией в них кровотока? Уже давно доказано, что существует 3 типа кровоснабжения яичников. При первом подразумевается равномерный приток крови к гонадам из ветвей маточной и яичниковой артерии, при втором питание происходит преимущественно из ветви маточной артерии, а третий характеризует преобладание кровоснабжения из яичниковой артерии [5]. Таким образом, использование органосохраняющих операций при третьем типе кровоснабжения является нецелесообразным, так как при пересечении собственной связки яичника возникает резкое угнетение в нем кровотока, вплоть до полной ишемии яичниковой ткани [6]. В связи с этим необходимо проведение оценки типа кровоснабжения

яичников до операции (с помощью изучения таких ультразвукографических параметров, как скорость кровотока, индекс резистентности), что позволит определить тактику оперативного вмешательства [7], обеспечивающую адекватное кровоснабжение и, как следствие, функционирование оставленных желез.

В 2003 г. была разработана хирургическая методика мобилизации сохраненных яичников в процессе комбинированного лечения (Ю.С. Сидоренко и соавт., патент № 2254064).

Цель исследования — сохранение функции оставленных интраоперационно яичников за счет применения модифицированной методики.

Материалы и методы

Данный способ мобилизации сохраненных яичников был использован у 40 больных РШМ Ib стадии (гистотип соответствовал плоскоклеточному раку) репродуктивного возраста в период с 2003 по 2008 г. Возрастной промежуток составлял от 20 до 40 лет, большинству (35 %) пациенток было от 31 года до 35 лет.

После проведения планового обследования больные подлежали комбинированному лечению, включающему расширенную гистерэктомию с фиксацией сохраненных яичников к круглым маточным связкам и последующим выведением половых желез из зоны облучения при проведении дистанционной гамма-терапии на область удаленной опухоли и зону регионарного метастазирования. Облучение осуществлялось в статическом режиме на

аппарате АГАТ-С с двух диаметральных ромбовидных полей — надлобкового и ягодично-крестцового, размерами 13 × 13 (14 × 14) см. Ежедневное фракционирование разовой дозы составило 2 Гр, суммарная очаговая доза варьировала от 40 до 46 Гр.

Пациенткам, получившим комбинированное лечение по данной методике, проводили оценку состояния яичников с помощью анкетного опроса, ультразвукового сканирования с доплерометрией (с использованием аппаратов ALOKA SSD-630 и HDI 1500, Атланта, США) до операции, а также через 3, 12 и 24 мес после лечения. Особое внимание было уделено определению гормонального статуса радиоиммунологическим методом, включающему изучение динамики гонадотропных и половых гормонов через 12 и 24 мес.

С целью контроля расположения яичников в брюшной полости при проведении лучевой терапии (ЛТ) и для подтверждения их локализации в малом тазу после лечения все яичники интраоперационно помечали рентгенконтрастными танталовыми скрепками. С помощью обзорной рентгеноскопии на аппарате PHILIPS BV PULSERA осуществлялась визуализация яичников.

Результаты

Операция заключалась в выполнении расширенной гистерэктомии с трубами, выделении тканевого стебля, содержащего сосуды, питающие яичник, и максимальной длины круглой маточной связки, из которой формировалось ложе для оставленных яичников. Для этого круглая маточная связка натягивалась, ее брюшина Т-образно надсекалась и разворачивалась (рис. 1а). На следующем этапе сохраненный яичник укладывался в подготовленное ложе. В этих целях культя собственной связки яичника подшивалась к брюшине круглой маточной связки в дистальной части разреза и помечалась танталовыми скрепками (рис. 1б). Далее несколькими швами яичник фиксировался к развернутым краям брюшины круглой маточной связки. Аналогичные манипуляции выполнялись на втором яичнике.

На конце круглых маточных связок фиксировались 2 лигатуры (выведенные на кожу), с помощью которых на втором этапе комбинированного лечения осуществлялась временная мобилизация яичников из зоны облучения (рис. 2).

Во время проведения ЛТ подтягиванием верхней лигатуры яичники, меченные танталовыми скрепками, выводили из зоны облучения. Их расположение контролировалось рентгенологически (рис. 3).

После завершения лучевого лечения натягиванием нижней лигатуры яичники возвращались в малый таз (рис. 4).

Таким образом, яичники, оставаясь в ранее созданном ложе, находились в анатомически выгодном

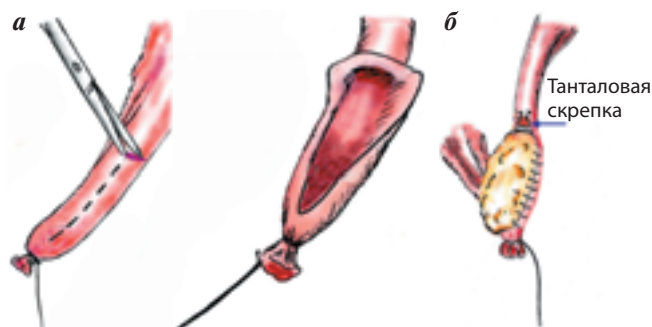


Рис. 1. Формирование ложа для сохраненного яичника из круглой маточной связки: а — Т-образное рассечение круглой связки скрепкой; б — яичник со скрепкой

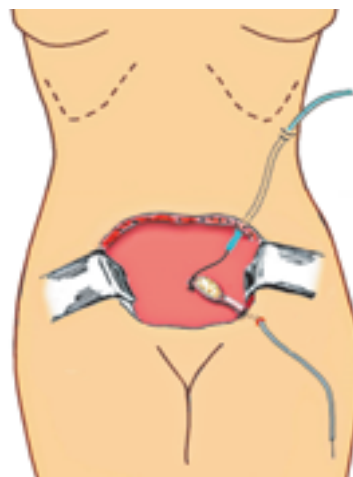


Рис. 2. Лигатуры, выведенные на кожу с целью мобилизации

положении, имитирующем связочный аппарат половых желез, что способствовало их адекватному кровоснабжению и функционированию (рис. 5).

В качестве клинической оценки общего состояния больных после лечения использовалась модификация анкеты «Климакс» с вычислением индекса Куппермана. Данная анкета позволяла судить о восстановлении функции яичников у большинства (90 %) пациенток.

При оценке топографического расположения яичников с помощью доплеровского исследования после окончания ЛТ яичники проецировались на область подвздошных сосудов в результате хирургической фиксации к круглым маточным связкам.

На этапах наблюдения размеры яичников незначительно варьировали, оставаясь в пределах нормы, а к концу исследования (через 24 мес) у всех пациенток размеры половых желез практически не отличались от первоначальных.

При ультрасонографии яичники визуализировались в виде образований овальной формы, средней эхоплотности, однородной структуры без патологических изменений с эконегативными включениями линейной формы (изображение танталовых скрепок).

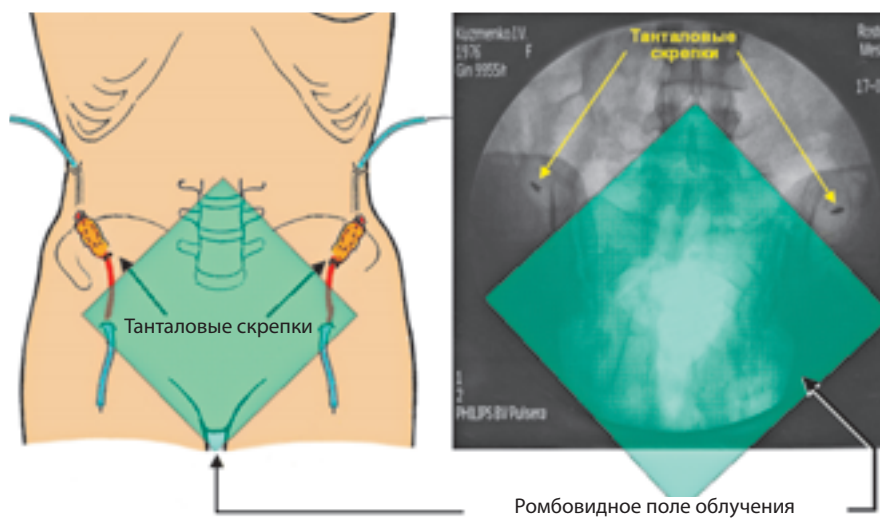


Рис. 3. Расположение яичников во время сеансов ЛТ

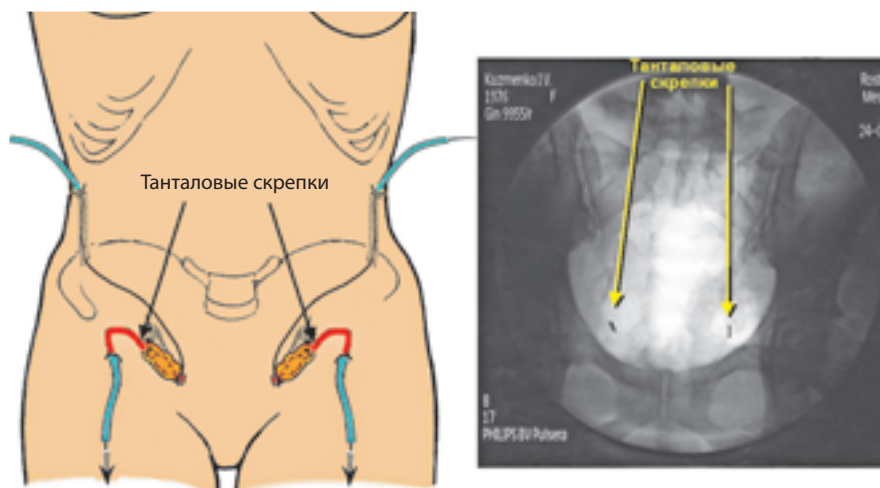


Рис. 4. Расположение яичников после ЛТ

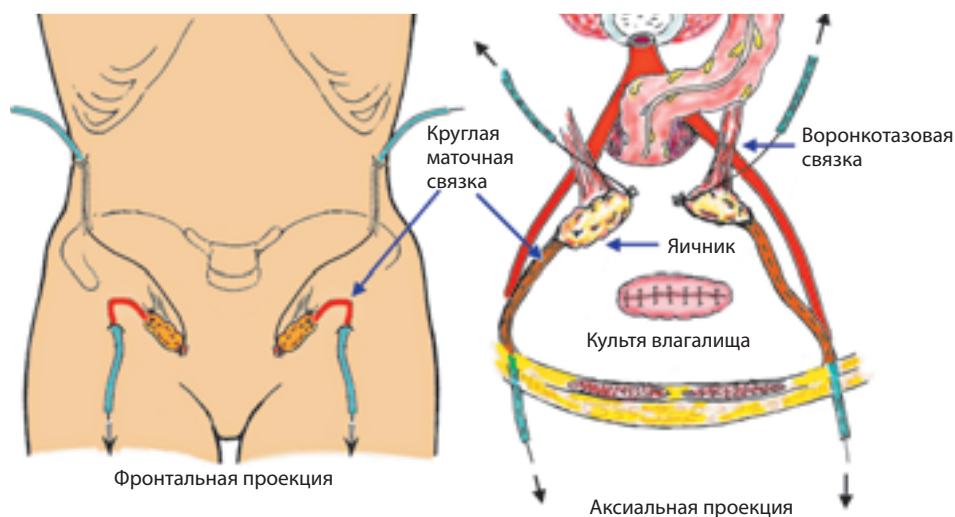


Рис. 5. Общий вид яичников в ложе с лигатурами, создающими мобильность

Средняя максимальная артериальная скорость в паренхиме яичников составила $8,46 \pm 1,61$ см/с, что практически не отличалось от скорости кровотока в интактных гонадах (норма — $8,12 \pm 0,6$). Незначительная редукция кровоснабжения в исследуемых яичниках после их мобилизации объяснялась нами лигированием яичниковой ветви маточной артерии.

Несмотря на небольшое (до 77%) снижение скорости стромального кровотока по отношению к исходным значениям, цветовое доплеровское картирование отобразило наличие цветовых локусов не только в центре, но и по периферии яичника, что подтверждает адекватность кровоснабжения.

При изучении гормонального статуса определяли содержание эстрадиола, прогестерона, фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов в крови

до и после лечения. Уровни половых гормонов к концу исследования оставались в пределах нормы: эстрадиол — $454,6 \pm 93,2$, прогестерон — $2,6 \pm 0,5$, фоллитропин — $6,8 \pm 1,8$, лютропин — $3,0 \pm 1,7$ нмоль/л. Изучение гормонального статуса и ультразвуковое исследование проводились большим периодически в течение 5 лет. Угнетения функции яичников не наблюдалось.

Выводы

На основании проведенных нами исследований было установлено, что применение данной методики мобилизации сохраненных яичников в процессе комбинированного лечения позволяет не только предупредить лучевую кастрацию гонад, но и сохранить полноценное их функционирование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Урманчеева А.Ф., Бурнина М.М. Заместительная гормонотерапия и злокачественные опухоли. Журн акуш и жен бол 2001; XLIX(1):58–62.
2. Ременник Л.В., Новикова Е.Г., Мокина В.Д. и др. Злокачественные новообразования женских половых органов в России. Рос онкол журн 1997; (6):4–8.
3. Чиссов В.И., Старинский В.В. Злокачественные новообразования в России в 1998 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 1999.
4. Гусейнов К.Д. Оценка эффективности использования лекарственной терапии в комбинированном лечении больных раком шейки матки Ib2–III стадий. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2003.
5. Федотова Т.А. Хирургическая методика, направленная на физиологическое сохранение яичников у пациенток молодого возраста с ранней онкологической и неопухолевой патологией гениталий. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ростов н/Д, 2001.
6. Олейникова Т.Ф. Аспекты опухолевой трансформации яичников, сохраненных после удаления матки. Автореф. дис. ... канд. мед наук. Ростов н/Д, 2006.
7. Яценко Н.В. Прогностические факторы развития рака яичника после гистерэктомии у женщин репродуктивного возраста. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ростов н/Д, 2006.