

Состояние оргазмической функции после радикальной простатэктомии

Д.Ю. Пушкар, Л.Г. Раднаев, Е.А. Прилепская

Кафедра урологии МГМСУ

Контакты: Лев Георгиевич Раднаев lev-radnaev@yandex.ru

Цель исследования — изучение состояния оргазмической функции (ОФ) у больных, перенесших радикальную простатэктомию (РПЭ).

Материалы и методы. Обследованы 79 пациентов, которым была выполнена РПЭ по поводу локализованного рака предстательной железы без проведения гормональной и лучевой терапии. Средний возраст больных составил 59,3 года. Средний балл по опроснику EF-IEF был равен 24,4. Оценку ОФ выполняли по вопросу № 10 IIEF и собственному опроснику. Использовали ранговую корреляцию по Спирмену и χ -тесты Вилкоксона и Манна–Уитни.

Результаты. После осуществления РПЭ отмечено снижение среднего балла по вопросу № 10 IIEF с 3,9 (доверительный интервал 3,7–4,1) до 3,3 (3–3,5), $p=0,000$. Выявлены следующие изменения интенсивности оргазма: отсутствие изменений — в 43%, легкое ухудшение — в 42%, выраженное ухудшение — в 8%, усиление — в 4% случаев; 4% больных не смогли достичь оргазма. Боли, обычно малой интенсивности, отметили 8,8% пациентов. Неблагоприятными факторами для сохранения ОФ были исходно низкий ее уровень, пожилой возраст, возникшая после РПЭ тяжелая эректильная дисфункция.

Заключение. Выявлены значимые изменения ОФ после РПЭ, что необходимо учитывать при лечении данной категории пациентов.

Ключевые слова: оргазм, радикальная простатэктомия, сексуальная функция

Orgasmic function after radical prostatectomy

D. Yu. Pushkar, L.G. Radnaev, E.A. Prilepskaya

Department of Urology, Moscow State University of Medicine and Dentistry

Objective: to study orgasmic function (OF) in patients undergoing radical prostatectomy (RPE).

Subjects and methods. Seventy-nine patients who had undergone RPE for locally advanced prostate cancer without hormone and radiation therapies were examined. The patients' mean age was 59.3 years. The mean EF-IIEF domain score was 24.4. OF was estimated by IIEF question 10 and the authors' questionnaire. The Spearman rank correlation coefficient and Mann-Whitney U-Wilcoxon tests were used.

Results. After RPE, there was a reduction in the mean IIEF question 10 score from 3.9 (confidence interval 3.7–4.1) to 3.3 (3–3.5) ($p=0.000$). The following changes were found in orgasm intensity: no changes in 43%, mild worsening in 42%, severe worsening in 8%, and enhancement in 4%; orgasm could not be achieved in 4% of the patients. Pain usually of low intensity was reported by 8.8%. The poor factors for preserving OF were its low baseline level, elderly age, or severe post-RPE erectile dysfunction.

Conclusion. There were significant OF changes after RPE, which should be kept in mind while treating this category of patients.

Key words: orgasm, radical prostatectomy, sexual function

Введение

Сексуальная дисфункция (СД) — одно из основных неблагоприятных последствий радикальной простатэктомии (РПЭ), приводящее к ухудшению качества жизни пациента. Большинство исследований по этой теме в первую очередь посвящено эректильной дисфункции (ЭД). Изменения оргазмической функции (ОФ) изучены значительно меньше, хотя эти нарушения, наряду с другими расстройствами сексуальной сферы, также влияют на качество жизни пациентов, перенесших РПЭ [1–3]. На сегодняшний день оргазм остается одной из наименее изученных фаз копулятивного цикла. Этот процесс происходит на уровне центральной нервной системы под влиянием сексуальной стимуляции и пред-

ставляет реакцию коры головного мозга. Существовавшие ранее две основные точки зрения на оргазм как на преимущественно биологический или психологический процесс в настоящее время объединены в многомерной модели, в соответствии с которой оргазм рассматривают как психобиологический процесс [4].

РПЭ теоретически может приводить к ухудшению ОФ за счет сокращения афферентных импульсов, поступающих к коре от эякуляторного аппарата, по причине удаления его значительной части (предстательная железа, семенные пузырьки, эякуляторные протоки и часть семявыносящих протоков), а также снижения афферентной импульсации от чувствительных рецепторов полового члена вследствие ЭД. Психологический

аспект может варьировать от спокойного восприятия факта операции до мыслей о своей мужской несостоятельности, которая может возникнуть после удаления предстательной железы. Онкологический диагноз также может вызывать появление депрессивных состояний. Данные немногочисленных исследований, посвященных изучению ОФ у больных, перенесших РПЭ, приведены в табл. 1. После операции у пациентов в первую очередь в различной степени ухудшается интенсивность оргазма, вплоть до возникновения аноргазмии, а у небольшой части больных во время оргазма появляются такие специфические осложнения, как боль и недержание мочи (климактурия).

Факторами, неблагоприятно влияющими на ОФ, по данным Y. Dubbelman et al. [6], при сроке наблюдения 2 года были следующие: возраст старше 60 лет, РПЭ без сохранения нервов и выраженное недержание мочи (> 2 прокладок в день). Выявлено, что сохранение ОФ после дву- и односторонней нервосберегающей РПЭ и РПЭ без сохранения нервов составляло 73,4, 70,9 и 54% соответственно. Неблагоприятное влияние возраста на сохранение оргазма было отмечено также A. Salonia et al. [8] в срок через 12 мес после выполнения РПЭ. Однако при более поздних сроках, прошедших после операции (24 и 36 мес), как возраст, так и степень удержания мочи не оказывали влияния на ОФ. В том же исследовании обнаружена линейная зависимость уровня ОФ от эректильной функции (ЭФ) на всех сроках наблюдения и получены данные о постепенном восстановлении у пациентов оргазма на протяжении 2 лет.

В исследовании J.M. Choi et al. [7], посвященном климактурии, было установлено, что это осложнение чаще встречается в течение первых 12 мес после операции, чем в более поздний период, а также среди пациентов с болезненным оргазмом и укорочением полового члена. Факторами, не влияющими на климактурию, были возраст пациента, степень сохранения нервов во время операции, состояние хирургического края, вовлечение лимфатических узлов и семенных пузырьков,

предоперационная ЭФ, ночные эрекции, уровень либидо и дневное удержание мочи.

Болевые ощущения при оргазме, наблюдавшиеся после выполнения РПЭ, были подробно описаны в исследовании J. Barnas et al. [9]. Возникновение боли при оргазме имело место у 14% пациентов, с локализацией в половом члене — у 63%, животе — у 9%, прямой кишке — у 24% и других местах — у 4% больных. Оргазм всегда сопровождался болью у 33%, часто — у 13%, иногда — у 35% и редко — у 19% пациентов. Продолжительность боли в течение < 1 мин отмечали 55%, 1–5 мин — 30,5%, > 5 мин — 12% и > 1 ч — 2,5% пациентов [3].

Большой разброс данных по этой проблеме и их ограниченность побудили нас к исследованию нарушений оргазма в составе комплексного анализа сексуальной функции у больных, подвергшихся РПЭ.

Материалы и методы

Нами проведено проспективное исследование сексуальной функции у 117 пациентов, перенесших РПЭ по поводу клинически локализованного рака предстательной железы (РПЖ) на базе кафедры урологии МГМСУ в ГКБ № 50 (Москва). Больным были выполнены как нервосберегающие РПЭ, так и РПЭ без сохранения нервов. Никто из пациентов дополнительно не получал гормональной или лучевой терапии, случаев прогрессирования заболевания не было. Оценку сексуальной функции больных осуществляли с помощью опросника ПЕФ до операции и через 6 мес после выполнения РПЭ. Домен OF-ПЕФ оценивали только по вопросу ПЕФ № 10 («В течение последних 4 нед при проведении сексуальной стимуляции или при половом акте как часто вы испытывали оргазм?»). Дополнительно были заданы вопросы собственного невалидного опросника, где пациенту предлагалось оценить следующие изменения ОФ: интенсивность оргазма по сравнению с предоперационным его уровнем, боли при оргазме, новые необычные ощущения, потерю мочи при оргазме. При определении зависимости ОФ от качества эрекции последней присваивали балл (от 0 до 4) по шкале EHGS. Пациентов

Таблица 1. Характеристика ОФ у больных, подвергшихся РПЭ

Автор, год	Число больных	Период наблюдения, годы			
		без изменений	снижение интенсивности	аноргазмия	климактурия
M. Koeman et al., 1996 [2]	18	55,5	40	5,5	50
J.I. Martinez-Salamanca García et al., 2004 [5]	152	92,1	5,2	2,6	15,7
Y. Dubbelman et al., 2009 [6]	458	66,8	—	—	—
J.L. Barnas et al., 2004 [3]*	239	22	37	37	16
J.M. Choi et al., 2007 [7]	475	—	—	—	20

*4% пациентов испытывали более яркий оргазм, большей интенсивности.

с баллами 3 и 4 объединяли в одну группу как достигших функциональной эрекции. Исследование оргазма было завершено только у 79 больных, предпринявших попытку достижения оргазма. До РПЭ средний возраст пациентов этой группы ($n=79$) составил 59,3 года (доверительный интервал — ДИ 58–60,5), средний балл по опроснику EF-ПЕФ — 24,4 балла (ДИ 23,5–25,3), по вопросу № 10 ПЕФ (OF-ПЕФ) — 3,9 балла (ДИ 3,7–4,1).

Статистическую обработку данных осуществляли с использованием программ Microsoft Excel 2003 и Statistica 6.0. Большинство учетных признаков были выражены по ранговой шкале и имели ненормальное распределение, в связи с чем для их оценки применяли непараметрические тесты Вилкоксона и Манна–Уитни, ранговую корреляцию по Спирмену и γ -корреляцию.

Результаты

Доля пациентов, предпринявших попытку достижения оргазма, составила 67,5% больных общей группы ($n=79$) и 76,5% — сексуально активных пациентов ($n=103$). Число больных, предпринявших попытку достижения оргазма, было различным после выполнения нервосберегающей РПЭ и РПЭ без сохранения нервов, что объясняется высоким удельным весом исходно сексуально неактивных пациентов в группе РПЭ без сохранения нервов. Из 79 больных, пытавшихся достичь оргазма, 55 (69,7%) перенесли нервосберегающую РПЭ. Наиболее частыми причинами, по которым пациенты не предпринимали попыток достижения оргазма, были отсутствие сексуального интереса и незнание того факта, что для достижения оргазма эрекция не обязательна.

После выполнения РПЭ выявлено снижение среднего балла OF-ПЕФ. По сравнению с дооперационными данными отмечено снижение медианы с 4 до 3, среднего балла — с 3,9 (ДИ 3,7–4,1) до 3,3 (ДИ 3–3,5), по Вилкоксоу $p=0$ (рис. 1).

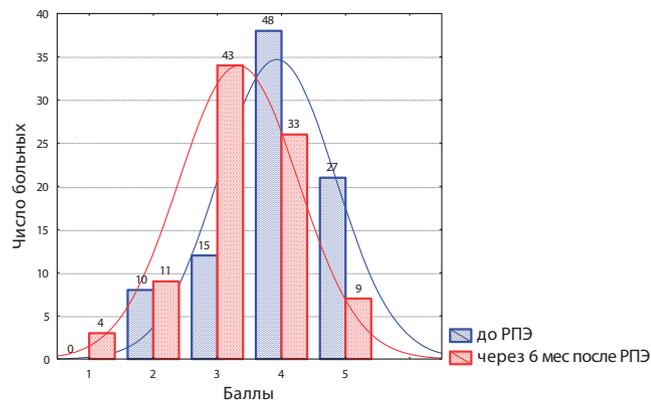


Рис. 1. Распределение пациентов (%) до и через 6 мес после выполнения РПЭ

Кроме снижения баллов OF-ПЕФ, у большинства пациентов наблюдалось уменьшение интенсивности

оргазма, что было зафиксировано нами при помощи собственного опросника. Получены следующие результаты: отсутствие изменений — у 34 (43%), незначительное ухудшение — у 33 (42%), выраженное ухудшение — у 6 (8%) и невозможность достижения оргазма — у 3 (4%) больных. Интерес вызывает тот факт, что 3 (4%) пациента отметили, что оргазм стал ярче, лучше (рис. 2).



Рис. 2. Распределение пациентов (%) в зависимости от изменения интенсивности оргазма через 6 мес после операции

Достоверно климактурия была выявлена у 16% больных, однако многие пациенты иногда отмечали вытекание в минимальном количестве жидкости неясного генеза (моча или секрет бульбоуретральных желез). Клиническое значение имели несколько случаев неожиданной для пациента и партнерши обильной климактурии, возникшей при первой сексуальной близости, что в дальнейшем значительно ухудшало сексуальную жизнь пары из-за психологической травмы.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у пациентов с тяжелой послеоперационной ЭД происходит значимое снижение баллов OF-ПЕФ по сравнению с предоперационным уровнем. Напротив, у больных достигших функциональной эрекции после РПЭ, значимого изменения среднего балла OF-ПЕФ не зарегистрировано. Пациенты были разделены на 4 группы в соответствии с баллом по шкале EHGS (табл. 2, рис. 3).

Результаты корреляционного анализа распределения больных по баллам OF-ПЕФ в зависимости от возраста и уровней OF-ПЕФ и EF-ПЕФ до выполнения РПЭ и через 6 мес после операции представлены в табл. 3 и на рис. 4.

Таким образом, установлена средняя положительная корреляция уровня OF-ПЕФ до выполнения РПЭ и через 6 мес после операции. Выявлена слабая отрицательная корреляция уровня OF-ПЕФ в зависимости от возраста через 6 мес после РПЭ, при этом отмечено, что негативное влияние возраста на оргазм

Таблица 2. Результаты исследования ЭФ до и после выполнения РПЭ

Группа ЕНГС	N	Среднее значение		Медиана		Значение p по Вилкоксоу
		до РПЭ	после РПЭ	до РПЭ	после РПЭ	
0	19	4,1	3,3	4	3	0,001
1	27	4	3,1	4	3	0,000
2	8	3,5	2,7	3,5	3	0,093
3	25	3,8	3,7	4	4	0,31

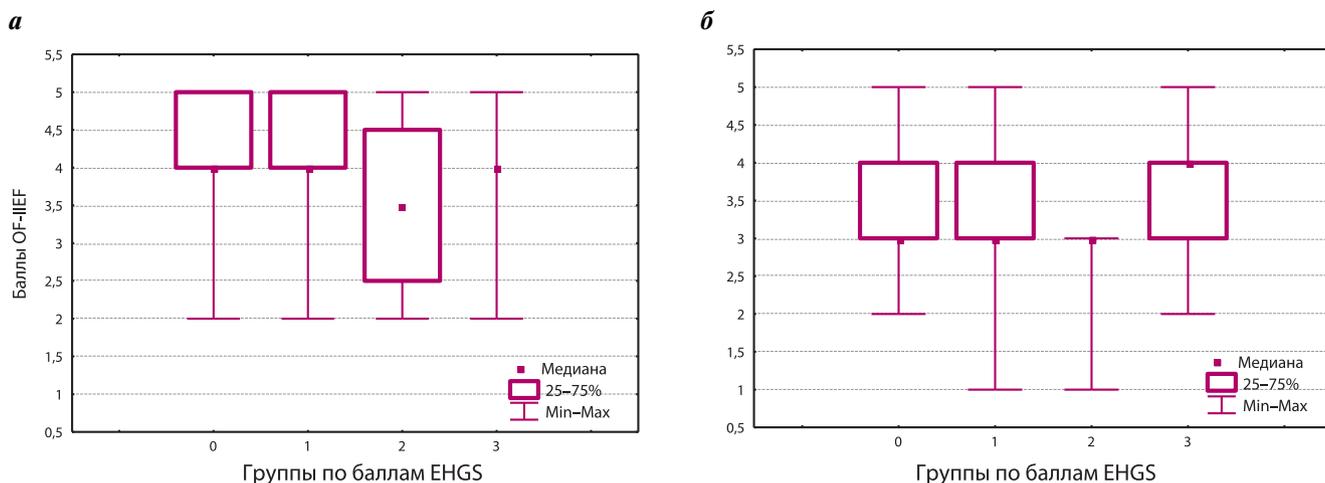


Рис. 3. Характеристика интенсивности ОФ: а – до операции; б – через 6 мес после выполнения РПЭ

Таблица 3. Результаты корреляционного анализа (n = 79)

Показатель	ОФ-ПЕФ до РПЭ		ОФ-ПЕФ через 6 мес после РПЭ		Изменение корреляционной зависимости
	R	γ	R	γ	
Возраст	-0,25 (p=0,025)	-0,22 (p=0,018)	-0,37 (p=0,001)	-0,36 (p=0,000)	Усиление отрицательной корреляции
ОФ-ПЕФ до операции			0,59 (p=0,000)	0,74 (p=0,000)	
ЕФ-ПЕФ до РПЭ	0,46 (p=0,000)	0,48 (p=0,000)			Ослабление положительной корреляции
ЕФ-ПЕФ через 6 мес после РПЭ			0,30 (p=0,007)	0,30 (p=0,002)	

усиливается после операции. Более высокий балл ОФ-ПЕФ через 6 мес слабо положительно коррелирует с более высоким уровнем ЕФ-ПЕФ через 6 мес, причем эта зависимость несколько меньше, чем зависимость уровня ОФ-ПЕФ от ЕФ-ПЕФ до операции.

Обсуждение

С учетом повышающихся требований к уровню качества жизни пациента после РПЭ возникает необходи-

мость более углубленного и всестороннего исследования всей сексуальной функции в целом, в том числе и ОФ. В связи с тем что в настоящее время нет общепринятого способа измерения уровня ОФ, наиболее логичным, с учетом природы этого явления, представляется использование опросников. Специально разработанных валидных опросников для оценки ОФ после РПЭ не существует, а в самом распространенном опроснике ПЕФ непосредственно оргазму посвящен лишь один во-

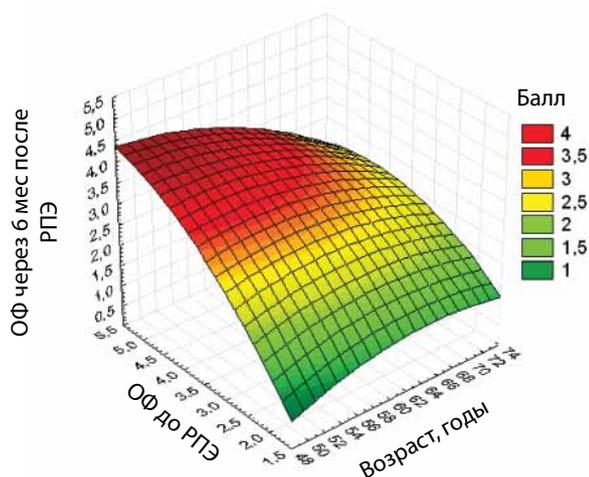


Рис. 4. Изменение уровня OF-IEEF в зависимости от возраста до выполнения РПЭ и через 6 мес после операции

прос — № 10, так как вопрос № 9 того же домена предназначен для оценки эякуляции, в принципе отсутствующей после осуществления РПЭ. По этой причине авторы часто используют собственные опросники, включающие вопросы об интенсивности, болях, необычных ощущениях, климактурии [2, 3, 5, 7]. Наряду с вопросом № 10 ПЕФ мы также применяли собственные вопросы, позволяющие оценить специфические изменения оргазма.

В процессе опроса было установлено, что достаточно большое (23,3%) число пациентов не предпринимали попыток достичь оргазма. Гораздо большую активность проявляли больные, подвергшиеся нервосберегающей РПЭ. Помимо присутствия исходно сексуально неактивных пациентов в группе РПЭ без сохранения нервов, мы можем объяснить эту разницу тем, что часть больных, перенесших операцию без перспектив на восстановление эрекции, сознательно завершают сексуальную жизнь. С учетом достаточно зрелого возраста пациентов такое решение часто не вызывает болезненных переживаний. Также встречались пациенты, просто не знавшие о возможности достижения оргазма после удаления предстательной железы и при отсутствии эрекции. Для некоторых из этих больных информация о возможности достижения оргазма представляла ценность, поскольку отсутствие оргазмической разрядки при сохраненном либидо приводило к снижению качества их жизни.

До операции практически никто из пациентов анализируемой нами группы не испытывал проблем с оргазмом, и средний балл OF-ПЕФ имел медиану 4, т.е. оргазм удавалось достичь в подавляющем большинстве случаев. Сравнительный анализ уровней OF-ПЕФ до и после операции продемонстрировал ожидаемое незначительное ухудшение, соответствующее данным, приведенным в литературных источниках. При оценке интенсивности оргазма после операции только 34,4% пациентов утверждали, что

оргазм не изменился, тогда как на его ухудшение в той или иной степени жаловались 41,4% больных. Интерес представляет тот факт, что 3 (4%) пациента отметили даже увеличение интенсивности оргазма, а ряд больных — появление необычных ощущений. Полученные нами данные о том, что снижение интенсивности оргазма вплоть до возникновения аноргазмии является наиболее частым последствием, встречающимся после выполнения РПЭ, подтверждается и другими авторами, несмотря на наличие значительного разброса данных. Так, доля пациентов, у которых изменений оргазма не было, составляла от 22 до 92,1%, имевших снижение его интенсивности — от 40 до 5,2%, аноргазмию — от 2,6 до 37,0% [2, 3, 5, 6]. Большой разброс данных может быть обусловлен такими причинами, как применение разных опросников, расплывчатые определения, культурные различия. В целом выявлена тенденция, что ОФ не претерпевает изменений примерно у половины пациентов, у остальных имеет место снижение интенсивности оргазма различной степени, вплоть до возникновения аноргазмии.

Ожидаемым явлением также было лучшее сохранение ОФ у пациентов с восстановившейся функциональной эрекцией в отличие от больных с тяжелой послеоперационной ЭД. Аналогичные результаты получены и в других исследованиях [6, 8]. Это может быть объяснено как психологической составляющей, так и лучшей афферентной импульсацией, возникающей при сексуальной стимуляции от эрегированного полового члена. Интересным с теоретической точки зрения является факт более интенсивного оргазма и появления новых ощущений. Схожие данные были получены в исследовании J.L. Varnas et al. [3]. Причина усиления оргазма, возникающего, несмотря на потерю обширной зоны афферентной импульсации, неизвестна. Возможно, это связано с психологией либо с тем, что остатки чувствительных нервов, вовлеченные в рубцы, каким-то образом выдают усиленную импульсацию при сокращении шейки мочевого пузыря или других структур.

Выявленное нами негативное влияние возраста на сохранение ОФ представляется вполне логичным по аналогии с ЭФ после РПЭ, что подтверждено сведениями, полученными другими авторами [6, 8]. Также мы установили достаточно выраженное влияние предоперационного уровня ОФ — при лучших исходных данных отмечено и лучшее сохранение ОФ после операции. С точки зрения психобиологической теории оргазма этот факт вполне объясним, так как исходно имеющиеся сильные психологические предпосылки к достижению яркого оргазма могут компенсировать снижение чувствительных импульсов, поступающих к коре головного мозга.

Несмотря на то что, по нашим данным, оргазм сопровождался кратковременной болью у 8,9% пациентов, клинически значимыми боли были только у 1 больного, что заставило его отказаться от сексуальной жизни. Наши результаты сопоставимы с данными J.L. Varnas

et al., в исследовании которых доля таких больных составила 14%.

J.L. Barnas et al. объясняют возникновение боли при оргазме и дизоргазмию следующим образом: физиологическое закрытие шейки мочевого пузыря во время оргазма у пациентов, перенесших РПЭ, превращается в спазм уретро-шеечного анастомоза и/или в нескоординированные сокращения мышц тазового дна. Подтверждением этой концепции может служить снижение боли при приеме тамсулозина, снимающего спазм шейки мочевого пузыря, описанное J.L. Barnas [9] et al. Данная теория представляет несомненный интерес и заслуживает дальнейшей разработки.

Частота развития климактурии в нашем исследовании соответствует данным других авторов. Мы надеемся, что в дальнейшем выраженность этого осложнения у наших пациентов будет уменьшаться, с учетом данных, полученных J.M. Choi et al. [7], о том, что климактурия с течением времени регрессирует. Для того чтобы уменьшить психологический травмирующий эффект этого осложнения, логично было бы рекомендовать достигать первого после операции оргазма без полового партнера с целью диагностики недержания мочи при оргазме. При выявлении климактурии предварительное опорожнение мочевого пузыря и другие аспекты поведения в паре позволят избежать возникновения неловких ситуаций во время последующих сексуальных контактов с партнером.

Заключение

В связи с тем что эрекция, эякуляция и оргазм у мужчины практически всегда сочетаются, достижение оргазма без эрекции и эякуляции кажется необычным. Тем

не менее, несмотря на глубокие анатомические и физиологические изменения, мужчины, перенесшие РПЭ, способны достичь оргазма при сексуальной стимуляции, в том числе и при отсутствии эрекции. Полученные нами результаты подтверждают высокую вероятность сохранности ОФ после РПЭ. Сохранение у большого числа больных прежней интенсивности оргазма, а также случаи достижения его пациентами с тяжелой ЭД свидетельствуют о том, что возникающие после РПЭ анатомо-физиологические изменения могут быть в значительной степени компенсированы.

Основными последствиями РПЭ, оказывавшими неблагоприятное влияние на ОФ, были снижение интенсивности и яркости оргазма, затруднения при его достижении, потеря мочи и (редко) боли. Все эти осложнения могут приводить к ухудшению качества сексуальной жизни пациента. Неблагоприятными факторами для сохранения ОФ после операции были исходно низкий уровень ОФ, пожилой возраст и тяжелая послеоперационная ЭД.

Обсуждение изменений ОФ с пациентом может быть полезным как перед выполнением РПЭ, так и в послеоперационном периоде. В ряде случаев информирование больного о высокой вероятности сохранения ОФ может являться дополнительным плюсом в пользу выбора им РПЭ как метода лечения, а в послеоперационном периоде эта информация способна побудить часть пациентов, не имеющих полноценной эрекции, к возобновлению сексуальной жизни. Консультация пациентов по вопросам климактурии и болей при оргазме также может способствовать улучшению качества их сексуальной жизни.

ЛИТЕРАТУРА

- Perez M.A., Skinner E.C., Meyerowitz B.E. Sexuality and intimacy following radical prostatectomy: patient and partner perspectives. *Health Psychol* 2002; 21:288–93.
- Koeman M., Van Driel M.F., Schultz W.C. et al. Orgasm after radical prostatectomy. *Br J Urol* 1996;77(6):861–4.
- Barnas J.L., Pierpaoli S., Ladd P. et al. The prevalence and nature of orgasmic dysfunction after radical prostatectomy. *BJU Int* 2004;94(4):603–5.
- Mah K., Binik Y.M. The nature of human orgasm: a critical review of major trends. *Clin Psychol Rev* 2001;21(6):823–56.
- Martínez-Salamanca García J.I., Jara Rascón J., Moncada Iribarren I. et al. Orgasm and its impact on quality of life after radical prostatectomy. *Actas Urol Esp* 2004;28(10):756–60 [abstr].
- Dubbelman Y., Wildhagen M., Schröder F. et al. Orgasmic dysfunction after open radical prostatectomy: clinical correlates and prognostic factors. *J Sex Med* 2010;7(3):1216–23.
- Choi J.M., Nelson C.J., Stasi J., Mulhall J.P. Orgasm associated incontinence (climacturia) following radical pelvic surgery: rates of occurrence and predictors. *J Urol* 2007;177(6):2223–6.
- Salonia A., Gallina A., Briganti A. et al. Postoperative orgasmic function increases over time in patients undergoing nerve-sparing radical prostatectomy. *J Sex Med* 2010;7(1 Pt 1):149–55.
- Barnas J., Parker M., Guhring P. The utility of tamsulosin in the management of orgasm-associated pain: a pilot analysis. *Eur Urol* 2005;47(3):361–5.