

болезней мужских половых органов; определение концентрации гормонов в плазме крови (тестостерон общий и свободный, ФСГ, ЛГ, пролактин, эстрадиол, ГСПГ), анализ крови на АФП, β -ХГЧ, ПСА — для исключения новообразований яичка и предстательной железы, УЗИ органов мошонки в режиме ЦДК. Оценку результатов спермограммы проводили в соответствии с критериями ВОЗ 2010 г. Нормативным показателем ФДНКС считали $\leq 15\%$, MAR-теста — $\leq 10\%$. Критериями исключения из исследования были обструктивная азооспермия, гемоспермия, варикоцеле (II–III стадии и/или признаки ретроградного кровотока в режиме ЦДК), воспалительные болезни уретры и мужских половых органов в фазе активного воспаления, гидроцеле, новообразования органов мошонки, тяжелая сопутствующая патология. После обследования пациентам назначали курс низкоинтенсивной лазерной терапии яичек (в инфракрасном спектре) на аппарате Рубин-Ц. Проводили 10 процедур лазеротерапии через день, с поочередным освещением по 3 минуты обоих яичек (воздействие на 5 точек с экспозицией по 35 секунд на каждую, по передней и задней поверхности, в верхнем, нижнем и центральном сегментах яичка). Сразу после окончания терапии выполняли контрольное обследование пациентов (спермограмма, MAR-тест, определение степени ФДНКС, оценка гормонального статуса).

Результаты. После НИЛТ наблюдалось повышение уровня общего тестостерона в плазме крови у большинства больных в среднем на 18 %, который составил до и после лечения $14,9 \pm 4,7$

и $17,6 \pm 4,8$ нмоль/л соответственно ($p < 0,05$). Свободная фракция тестостерона повысилась в среднем на 71 % и составила до и после лечения $26,7 \pm 5,4$ и $45,7 \pm 31,0$ пмоль/л соответственно. После курса НИЛТ увеличились: объем эякулята — у 14 (50 %) мужчин в среднем на 20 %; концентрация сперматозоидов — у 22 (79 %) мужчин в среднем на 72 %; прогрессивная подвижность сперматозоидов — у 20 (71 %) пациентов в среднем на 48 %. Количество жизнеспособных форм сперматозоидов увеличилось у 18 (64 %) пациентов в среднем на 48 %; а число морфологически нормальных форм — у 12 (43 %) мужчин в среднем в 2,5 раза. У 12 из 14 (86 %) пациентов с патологической степенью фрагментации ДНК сперматозоидов после проведения курса лазерной терапии была отмечена нормализация этого показателя. К окончанию курса НИЛТ у супруг двоих пациентов наступила спонтанная беременность в естественном репродуктивном цикле.

Выводы

1. НИЛТ приводит к значительному улучшению качества эякулята и показателей спермограммы у мужчин с секреторной патозооспермией, снижению патологической степени ФДНКС, что способствует наступлению спонтанной беременности у супруги в естественном репродуктивном цикле.
2. Механизмом оптимизации процессов сперматогенеза можно считать улучшение микроциркуляции в органах мошонки, приводящее к повышению содержания общей и свободной фракций тестостерона.

ТЕРАПИЯ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИЕЙ МЫШЦ ТАЗОВОГО ДНА

© Р.Э. Амдий, С.Х. Аль-Шукри, И.В. Кузьмин, Н.О. Кротова, Ю.С. Москалева, Л.Г. Квичидзе, А.С. Пархоменко, Т.Г. Гиоргобиани

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава РФ (Санкт-Петербург)

Введение. Послеоперационное недержание мочи встречается у 5–26 % пациентов, перенесших радикальную простатэктомию (РПЭ), и значительно ухудшает качество жизни больных. Метод экстракорпоральной магнитной стимуляции (ЭКМС) мышц таза показал свою эффективность при лечении стрессового недержания мочи у женщин, но исследования, посвященные эффективности ЭКМС при лечении послеоперационного недержания

мочи у мужчин, в отечественной литературе представлены недостаточно.

Цель — оценить эффективность ЭКМС нервно-мышечного аппарата таза в лечении пациентов с послеоперационным недержанием мочи после радикальной простатэктомии.

Материалы и методы. ЭКМС была проведена 27 пациентам с недержанием мочи после радикальной простатэктомии, у которых через 3 месяца

после удаления уретрального катетера и выполнения упражнений для мышц тазового дна сохранялось недержание мочи. У всех пациентов была низкая или промежуточная группа риска рака предстательной железы по классификации D'Amico, отсутствовало поражение регионарных лимфатических узлов, уровень ПСА через 3 месяца после операции составил менее 0,2 нг/мл и не было других признаков рецидива РПЖ. Средний возраст пациентов составил $65,7 \pm 7,1$ года. Лечение проводили с помощью системы ЭКМС нервно-мышечного аппарата тазового дна «Авантрон» (производство ГК «Мадин», Россия). Стимуляцию выполняли в течение 20 минут с частотой 10 и 50 Гц 2–3 раза в неделю, курс лечения составлял 12 процедур. Эффективность лечения оценивали по динамике выраженности жалоб больных, данным дневников мочеиспускания и опросников оценки влияния недержания мочи на качество жизни ICIQ-SA.

Результаты. При контрольном обследовании после проведения 12 сеансов ЭКМС нервно-мышечного аппарата таза у 3 (11,1 %) больных сохранялось

недержание мочи, 4 (14,8 %) пациентов использовали 1 страховочную прокладку, а полное удержание мочи было достигнуто у 20 (74,1 %) пациентов.

По данным анкеты ICIQ-SF было выявлено значительное улучшение симптоматики и качества жизни. Сумма баллов по опроснику ICIQ-SF после окончания лечения уменьшилась до $3,7 \pm 0,4$ по сравнению с $12,9 \pm 0,3$ до лечения ($p < 0,05$). Снижился также средний балл шкалы ICIQ-SF при ответе на вопросы о частоте подтекания мочи, ее количестве и влиянии недержания мочи на повседневную жизнь ($p < 0,05$). Лечебный эффект, по нашему мнению, обусловлен возбуждением волокон периферических нервов, сокращением поперечно-полосатой мускулатуры тазового дна, гладкомышечных элементов мочевого пузыря, уретры, сосудов и улучшением микроциркуляции.

Вывод. ЭКМС нервно-мышечного аппарата тазового дна является эффективным методом лечения недержания мочи после радикальной простатэктомии и может быть использована в программе послеоперационной реабилитации таких больных.

ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГИПОАКТИВНОСТИ ДЕТРУЗОРА

© *Р.Э. Амдий, С.Х. Аль-Шукри, И.В. Кузьмин, Н.О. Кротова, Ю.С. Москалева, Л.Г. Квичидзе, Т.Г. Гиоргобиани, А.С. Пархоменко*

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава РФ (Санкт-Петербург)

Введение. Гипоактивность детрузора, согласно определению Международного общества по удержанию мочи, это сокращение сниженной силы и/или длительности, приводящее к удлинению времени опорожнения мочевого пузыря и/или невозможности полного опорожнения мочевого пузыря в течение нормального промежутка времени. По данным разных авторов, это состояние встречается у 10–23 % пациентов с расстройствами мочеиспускания. Факторами риска развития гипоактивности являются неврологические заболевания, сахарный диабет, инфравезикальная обструкция. Диагноз устанавливают на основе результатов микционной цистометрии. Эффективность существующей в настоящее время терапии гипоактивности детрузора недостаточна, в связи с чем разработка новых методов лечения данного заболевания является весьма актуальной.

Целью нашего пилотного исследования явилось определение эффективности экстракорпоральной магнитной стимуляции нервно-мышечного аппарата

таза в лечении пациентов с гипоактивностью детрузора.

Материалы и методы. В исследование были включены 16 больных — 9 мужчин и 7 женщин. Средний возраст составил $51,3 \pm 7,3$ года. Экстракорпоральная магнитная стимуляция проводилась с помощью аппарата «Авантрон» (производство ГК «Мадин», Россия). Стимуляцию выполняли 2–3 раза в неделю, курс лечения составлял 12 процедур. Частота переменного магнитного поля была 23 Гц, максимальная сила магнитного поля — 1,5 Тл. Эффективность оценивали по динамике выраженности жалоб больных, данным дневников мочеиспускания, показателям урофлоуметрии и объема остаточной мочи.

Результаты. После проведения экстракорпоральной магнитной стимуляции субъективное улучшение отмечали 11 (68,7 %) пациентов с гипоактивностью детрузора. Было выявлено улучшение как объективных, так и субъективных показателей: достоверно уменьшилась выражен-