

Реабилитация репродуктивной функции у пациентов, состоящих в бесплодном браке

Ш.Р. Сатыбалдыев¹, Е.Ш. Сатыбалдыев¹, В.В. Евдокимов²

¹«Кыргызский научно-исследовательский институт курортологии и восстановительного лечения»

Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, Бишкек;

²ФГБУ «НИИ урологии» Минздрава России, Москва

Контакты: Валерий Васильевич Евдокимов vvevdok@mail.ru

У пациентов, состоящих в браке, признанном бесплодным, выявлены нарушения репродуктивной функции на фоне воспалительных процессов в органах малого таза. Совместная комплексная терапия партнеров приводит к реабилитации соматического и социального статуса и восстановлению половой функции.

Ключевые слова: бесплодный брак, репродукция, реабилитация

Rehabilitation reproductive function in patients in official infertile marriages

Sh. R. Satybaldyev¹, E. Sh. Satybaldyev¹, V. V. Evdokimov²

¹Kyrgyz Research Institute of Balneology and Rehabilitation, Ministry of Health of Kyrgyzstan, Bishkek;

²Research Institute of Urology, Ministry of Health of Russia, Moscow

In patients infertile marriages identified reproductive disorders against inflammation in the pelvic organs. Joint Integrated Therapy partners leads to physical rehabilitation and social status and recovery of sexual function.

Key words: barren marriage, reproduction, rehabilitation

Частота бесплодных браков составляет 15–19 % и имеет тенденцию к постепенному увеличению. В руководстве ВОЗ выделяют 22 причины бесплодия у женщин и 16 – у мужчин. Бесплодие рассматривается как фактор, значительно влияющий на демографические показатели. В семьях, где бесплодие обнаружено у обоих супругов, основную долю составляют генитальные воспалительные заболевания, которые представляют собой одну из ведущих причин бесплодия [1–4]. Установлена прямая зависимость частоты бесплодия от количества перенесенных в прошлом обострений воспалительных заболеваний половых органов. После острого воспалительного процесса 20 % женщин становятся бесплодными, после хронического – 50 %. Последние годы отмечены тенденцией к росту числа хронических воспалительных заболеваний органов половой системы женщин и мужчин. В структуре гинекологической заболеваемости они составляют 65–70 % и не имеют тенденции к снижению. Социальная значимость проблемы определяется тяжестью осложнений: у 60–80 % больных развиваются нарушения репродуктивной функции. Заболеваемость хроническим простатитом наиболее распространена среди лиц репродуктивного возраста [5–9]. В настоящее время проблема лечения бесплодия приобрела не только ме-

дицинское, социально-демографическое, но и экономическое значение.

Целью исследования является восстановление репродуктивной функции у больных с хроническими воспалительными заболеваниями мочеполовой системы в условиях специализированного стационара путем одновременной совместной комплексной медицинской реабилитации обоих супругов на основе использования физических факторов, лечебной физической культуры (ЛФК) и психотерапии.

Материалы и методы

Обследованы 90 бесплодных супружеских пар с хроническими воспалительными заболеваниями мочеполовой системы: основную группу составили 68 супружеских пар, получавших комплексную терапию, контрольную группу составили 22 супружеские пары, которые получали только медикаментозное лечение в амбулаторных условиях. Возраст наблюдаемых женщин был от 21 до 35 лет, а мужчин – от 20 до 45 лет.

Первичное бесплодие выявлено у 30 пар, вторичное бесплодие – у 60 пар. Длительность бесплодия колебалась от 1 до 3 лет у 58 пар, от 5 до 7 лет – у 27 пар и свыше 8 лет – у 5 пар.



Были использованы следующие методы обследования, которые проводились в начале и в конце лечебного комплекса: 1) клинический осмотр больных с заполнением тематических карт; 2) общий анализ крови и мочи; 3) мазки на влагалищную флору; 4) секрет простаты; 5) спермограмма; 6) гормональные исследования: тестостерон, лютеинизирующий гормон, фолликулостимулирующий гормон, эстрогены, прогестерон; 7) тесты функциональной диагностики (базальная температура, симптом зрачка); 8) электрокардиограмма; 9) ультразвуковое исследование (УЗИ) простаты, почек, мочевого пузыря; 10) УЗИ матки и придатков; 11) реография бассейна малого таза; 12) психодиагностические тесты.

Результаты и обсуждение

Разработан комплекс одновременно проводимых реабилитационных мероприятий на основе использования физических факторов, ЛФК и психотерапии, который проводился больным в физиотерапевтическом отделении, отделении функциональной терапии и кабинете психотерапии.

Реабилитационный комплекс для женщин включал: лазерную терапию, фонофорез с гидрокортизоновой мазью, валериановые ванны, грязевые аппликации, ЛФК, психотерапию, медикаментозную терапию.

Динамика гормональных показателей показала следующее: у больных с относительной гиперэстрогенией отмечено достоверное ($p < 0,05$) снижение уровня эстрадиола в сыворотке крови с $411,1 \pm 23,4$ до $219,9 \pm 36,4$ пмоль/л в I фазе и с $347,1 \pm 40,4$ до $194,9 \pm 36,4$ пмоль/л во II фазе менструального цикла наряду с достоверным ($p < 0,01$) повышением концентрации прогестерона (с $30,3 \pm 8,13$ до $56,3 \pm 5,11$ пмоль/л). Следует отметить, что процент значимых позитивных изменений эндокринного гомеостаза формировался преимущественно за счет больных с исходной гипоестрогенией, что характеризовалось повышением содержания эстрадиола во II фазе менструального цикла (с $69,4 \pm 16,4$ до $302 \pm 22,0$ пмоль/л; $p < 0,01$) и прогестерона (с $2,64 \pm 0,58$ до $34,0 \pm 7,5$ нмоль/л; $p < 0,01$). Во 2-й группе курсовое лечение повлияло преимущественно на секрецию эстрогенов, что проявилось достоверным снижением уровня эстрадиола с $156,3 \pm 4,49$ до $140,2 \pm 5,38$ пг/мл ($p < 0,05$). Исходно нормальный уровень тестостерона значимо не изменялся.

Клиническим проявлением позитивных изменений в системе гипофиз-яичники стала нормализация менструальной функции у женщин. У женщин с нарушением менструальной функции позитивная динамика констатирована у 15 (83,3 %) из 18 больных 1-й группы и у 4 (66,7 %) из 6 больных 2-й.

Согласно плану обследования больных с целью изучения гемодинамики был использован метод реографии для исследования кровообращения бассейна

малого таза — один из методов органной реографии. Исследования проводились в динамике у женщин с воспалительными заболеваниями и репродуктивной дисфункцией.

При этом количественно оценивались до и после лечения такие параметры, как ударный объем крови (УОК), частота сердечных сокращений (ЧСС), минутный объем крови (МОК), ударный сердечный индекс (УИ), минутный сердечный индекс (СИ), среднее динамическое давление (Pm) и удельное периферическое сосудистое сопротивление (УПСС).

Из количественных показателей органной гемодинамики определяли:

Q-а — время распространения пульсовой волны, характеризующее скорость кровотока по магистральным сосудам от сердца до исследуемого органа, в секундах. Оно зависит от работы левого желудочка, УОК и ЧСС;

α_1, α_2 — продолжительность максимального систолического притока крови к органу (период быстрого и медленного наполнения сосудов, в секундах).

β — скорость венозного оттока;

РИ — реографический индекс, который количественно характеризует величину систолического притока крови к органу;

АЧП — амплитудно-частотный показатель, характеризующий величину объемного пульсового кровотока в единицу времени;

α/T — показатель эластичности и тонуса сосуда.

Всего проведено 128 комплексных функциональных исследований в динамике. Нарушения региональной гемодинамики, выявленные у всех больных на начальном этапе обследования, характеризовались снижением кровенаполнения сосудов, сосудистой дистонией и явлениями венозного застоя. Степень этих нарушений была более выражена у пациенток с длительностью процесса более 3 лет и с частыми рецидивами заболеваний органов малого таза. Исходные данные свидетельствовали о снижении кровенаполнения у 96 % обследованных, о спазме преимущественно мелких сосудов — у 72 %, о признаках затруднения венозного оттока — у 24 % обследованных. В конце лечения у женщин отмечается некоторое повышение УОК (на 25,9 %) и УИ (на 21,9 %) и повышение МОК и СИ (на 3,1 и 2,3 % соответственно). К концу лечения УПСС (параллельно с увеличением сердечного выброса) достоверно снижается с $89,3 \pm 1,2$ до $83,8 \pm 1,4$.

Исследование кровообращения малого таза в динамике свидетельствовало о вазопротективном эффекте комплексного лечения. В динамике наблюдения у 42 женщин основной группы скорость кровотока по магистральным сосудам от сердца до исследуемого органа (Q-а) и продолжительность максимального систолического притока крови (α_1, α_2) существенно не изменились, в то время как венозный отток (β) уве-



личился на 0,035 с, что способствовало рассасыванию воспалительного процесса в придатках матки. Об уменьшении воспалительного процесса свидетельствует и увеличение таких реографических показателей, как РИ и АЧП ($0,41 \pm 0,02$ и $0,51 \pm 0,04$; $0,53 \pm 0,04$ и $0,79 \pm 0,03$ соответственно), которые количественно характеризуют величину систолического притока крови к органам малого таза и величину объемного пульсового кровотока в единицу времени. Сходная динамика изменений наблюдалась и в контрольной группе. Проведенный курс реабилитационной терапии основной группы более чем в 72,6 % наблюдений оказал благоприятное воздействие на общее состояние женщин, работоспособность, продолжительность ночного сна. Совокупная оценка непосредственных результатов лечения позволила определить следующую эффективность терапии. В 1-й группе высокая эффективность составила 84,9 %, средняя эффективность – 15,1 %. Во 2-й группе высокая эффективность лечения составила 68,2 %, в 22,7 % случаев результат лечения оценен как «средняя эффективность», у 9,1 % наблюдаемых – как «малая эффективность».

Оценивая результаты лечения по такому критерию, как наступление беременности, следует отметить преимущества комплексной терапии: беременность наступила у 6 (11,3 %) пациенток 1-й и у 2 (9,1 %) больных 2-й группы.

Обследование мужчин в супружеских парах выявило различные нарушения репродуктивной функции. Копулятивные изменения в виде слабой эрекции, снижения либидо наблюдались у 19 (25,3 %) пациентов. Почти у половины больных – 38 (50,6 %) – отмечено расстройство эякуляции по типу ускоренного семяизвержения. Число пациентов с нарушениями спермограммы составило 32 % ($n = 29$). Анализ эякулята характеризовался явлениями устойчивой олигоастенозооспермии, бактериоспермией (анализ эякулята проводили по рекомендациям ВОЗ 4-го издания [10]). У всех больных диагностирован и лабораторно подтвержден хронический простатит. Средняя длительность заболевания пациентов составляла $3,4 \pm 1,1$ года (от 2 до 8 лет). Болевой синдром выявлен у 41 (77,3 %) больного основной группы и у 16 (72,7 %) пациентов контрольной группы. Дизурия отмечена у 36,3 % больных основной группы и у 38,6 % пациентов контрольной группы. Копулятивная дисфункция отмечена у 13 (24,5 %) пациентов основной группы и у 6 (27,2 %) больных контрольной группы. Психоземotionalные расстройства в виде быстрой утомляемости, раздражительности, нарушения сна отмечали 41 (77,5 %) и 18 (81,8 %) больных соответственно основной и контрольной групп. В основной группе отмечено увеличение размеров простаты у 26 (49 %) больных, в контрольной группе – у 12 (54,5 %) пациентов. В секрете предстательной железы у больных обеих групп об-

наружилось значительное количество лейкоцитов (15 и более в поле зрения) и умеренное количество лецитиновых зерен. По данным обследования больных основной группы, смешанная урогенитальная инфекция обнаружена у 19 (35,8 %) пациентов, хламидии – у 5 (9,4 %), микоплазмы – у 6 (11,3 %), уреоплазмы – у 13 (24,5 %), гарднереллез – у 5 (9,4 %).

При исследовании эякулята олигозооспермия выявлена у 36 (67,9 %) и 13 (59 %) пациентов основной и контрольной групп соответственно, а астенозооспермия различной степени выраженности – у 46 (86,7 %) и 17 (77,2 %) больных соответствующих групп.

В результате обследования установлено, что применение предлагаемого комплекса лечения повышает эффект терапии по сравнению с традиционным методом. Анализ клинических симптомов показал, что в основной группе болевой синдром купировался у 27 (50,9 %) больных, в контрольной – у 6 (27,2 %). Дизурия у больных основной группы уменьшалась на 6–9-й дни, исчезала на 12–14-й дни лечения, в контрольной группе уменьшение дизурии наблюдалось на 10–12-й дни, ее исчезновение отмечалось на 12–15-й дни. В основной группе усиление адекватных эрекций отмечено у 49 % пациентов, нормализация либидо – у 27 %, усиление оргазма – у 6,3 %. В основной группе произошло уменьшение психоземotionalных расстройств на 18 %. После курса лечения больные отмечали улучшение общего состояния, нормализацию сна, снижение раздражительности. В контрольной группе психоземotionalные расстройства уменьшились только на 4 %.

Под влиянием проведенного курсового лечения наблюдали уменьшение размеров предстательной железы у 79 %, нормализация экзогенной структуры отмечена у 85 % больных.

При исследовании эякулята получены следующие результаты (таблица).

Результаты исследования эякулята

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Объем эякулята, мл	$3,2 \pm 1,9$	$3,5 \pm 1,3$	$3,3 \pm 1,5$	$3,6 \pm 1,2$
Количество сперматозоидов в 1 мл эякулята, 10^6	$29,6 \pm 7,5$	$33,5 \pm 6,1$	$28,2 \pm 5,0$	$29,0 \pm 6,4$
Количество активно-подвижных сперматозоидов, %	$24,5 \pm 5,1$	$29,9 \pm 3,6$	$23,5 \pm 3,2$	$25,6 \pm 4,2$

Как видно из результатов таблицы, концентрация сперматозоидов увеличилась на 13 % у больных основной группы и на 4 % – в контрольной группе. Актив-



ная подвижность сперматозоидов повысилась в основной группе на 22 %, в контрольной – на 9 %. Комплексная терапия приводит к более высокому подъему показателей фертильности эякулята.

Таким образом, в результате проведенных реабилитационных мероприятий, включающих физиобальнеолечение, ЛФК, психотерапию, установлено, что применение комплексного лечения более эффективно по сравнению с традиционной терапией у мужчин с хроническим простатитом и репродуктивной дисфункцией.

Изучение состояния репродуктивной функции, а также психосоматического статуса у пациентов из супружеских пар с хроническими воспалительными заболеваниями, осложненными репродуктивной дисфункцией, при применении реабилитационных комплексов совместного лечения с использованием физических факторов, ЛФК и психотерапии, несомненно, позволяет снизить заболеваемость, оказывает влияние на демографические показатели и улучшает качество жизни пациентов.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Егоров Б. Е. Психотерапия сексуальных нарушений у женщин. Рос мед журн 2001;5:31–5.
2. Кузьмина М. А., Ипатова М. В. Комплексная восстановительная немедикаментозная терапия в лечении женщин с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза и синдромом тазовой боли. Акуш и гинекол 2008;4:36–9.
3. Семенов А. В. Репродуктивная функция мужчин при хроническом бактериальном простатите: клинические и иммунологические аспекты. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2010.
4. Шаменова А. Я., Каскеев Д. М., Сатыбалдыев Ш. Р. Медицинская реабилитация супружеских пар с репродуктивной дисфункцией. ЦАМЖ 2009;2:155–8.
5. Абоян И. А., Скнар В. А., Зиньковская О. В. Комплексное лечение больных хроническим простатитом с применением физиотерапии и фитотерапии. Матер. Конгресса «Мужское здоровье». М., 2008. С. 91–92.
6. Каскеев Д. М., Эрботоева Ш. Т. Хронические воспалительные заболевания как причина репродуктивной дисфункции и методы их лечения. ЦАМЖ 2009;3:308–10.
7. Неймарк А. И., Алиев Р. Т., Кондратьева Ю. С., Клепикова И. И. Эффективность применения сочетанных физиотерапевтических методов в комплексном лечении больных хроническим инфекционным уретропростатитом. Урология 2011;2:48–52.
8. Савичева А. М. Особенности микробиологической диагностики репродуктивно значимых инфекций. Акуш и гинекол 2010;4:11–6.
9. Шаменова А. Я., Соловьева Л. И., Сатыбалдыев Ш. Р. и др. Физические факторы медицинской реабилитации воспалительных процессов в гинекологии. Методические рекомендации. Бишкек, 2008. С. 32.
10. Руководство ВОЗ по исследованию эякулята и взаимодействию с цервикальной слизью. 4-е изд. М., 2001.