

УДК 616.62-002-036.12:615.838

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В СОЧЕТАНИИ С ПЕЛОИДАМИ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО ПРОСТАТИТА, ОСЛОЖНЕННОГО ПАТОЗООСПЕРМИЕЙ

Дегтяренко С. А.², Ячменев Д. И.², Недоруба Е. А.¹, Таютина Т. В.¹

¹ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России», Ростов-на-Дону, e-mail: enedoruba@mail.ru;

²НУЗ «Дорожная клиническая больница СКЖД на ст. Ростов – Главная» ОАО «РЖД», Ростов-на-Дону

Восстановительная медицина как наука изучает закономерности процессов и восстановления функциональных резервов человека путем динамической оценки и коррекции состояния здоровья на всех этапах профилактики. В связи с этим для повышения резервных возможностей организма особое значение в урологическом направлении восстановительной медицины является разработка корректирующих методик у пациентов, страдающих хроническим простатитом, приводящих к восстановлению здоровья человека. (Разумов А. Н., 2005; Бобровницкий И. П., 2005). Разработка новейших диагностических и корректирующих технологий является основной стратегией современной восстановительной медицины. Особое значение в урологическом направлении восстановительной медицины является разработка корректирующих методик у пациентов, страдающих хроническим простатитом, являющимся весьма распространенным и плохо поддающимся лечению заболеванием. Данные статистики говорят, что хроническим простатитом страдают 20–43 % мужчин. У них неоспоримо страдает качество жизни, на что влияют не только проявления заболевания, но и сопутствующие психопатологические и сексуальные расстройства. Принципиально важно, что проблема пациентов, страдающих хроническим бактериальным простатитом, органично вписывается в общую концепцию восстановительной медицины, в частности, в основной раздел «сохранения здоровья человека». Здесь крайне важным является (согласно решению президиума РАМН от 22.10.03) «обоснование и разработка комплексных индивидуальных профилактических программ адаптивного действия, построенных на принципах взаимодополняемости, потенцирования эффектов, их составляющих». В статье представлена оценка эффективности использования электролазерной терапии в сочетании с пелоидами при комплексном лечении хронического бактериального простатита, осложненного бесплодием.

Ключевые слова: хронический бактериальный простатит, осложненный патозооспермией, электролазерная терапия, пелоидотерапия.

EVALUATION THE EFFECTIVENESS OF THERAPY IN ELECTROLASER IN COMBINATION WITH PELOIDES IN THE TREATMENT OF CHRONIC BACTERIAL PROSTATITIS, COMPLICATED PATOZOOSPERMIEY

Degtiarenko S. A.², Jachmenev D. I.², Nedoruba E. A.¹, Tayutina T. V.¹

¹Medical University "Rostov State Medical University, Ministry of Health of Russia", Southern Federal University, Rostov-on-Don, e-mail: enedoruba@mail.ru;

²Road Clinical Hospital, Rostov-on-Don

Regenerative medicine as a science studies the laws and processes of formation of human functional reserves by dynamically assessing and -compensation -tion state of health at all stages of prevention. In this regard, to improve the re- zervnyh capacity of the organism of particular importance in the direction of Urology Restore - tion-reduction medicine is the development of corrective procedures in patients Stra - giving chronic prostatitis, leading to the restoration of human health. (Razumov A. N., 2005; Bobrovnitsky I. P., 2005). The development of new diagnostic and corrective technologies is the basic strategy of modern regenerative medicine. Of particular importance in urology direction of regenerative medicine is etsya development of corrective procedures in patients suffering from chronic simple-Titus, which is a very common and difficult to treat Zabolevtion. The statistics say that chronic prostatitis affects 20-43% husband-rank. They, undeniable impact on the quality of life, that affect not only the symptoms of the disease, but also the associated psychopathology and sexual disorders. It is essential that the problem of patients with chronic bacteriuria-rial prostatitis fits into the overall concept of regenerative medicine, particularly in the main section of "human health". It is extremely important (according to

the decision of the Presidium of the Academy of Medical Sciences on 22.10.03) "study and time-processing complex individual prevention programs adaptogenic deition, built on the principles of complementarity, potentiating effects of their constituents." The paper presents an assessment of the effectiveness of the use of those elektrolazernoy-therapy in combination with peloids in the complex treatment of chronic bacterial prostatitis, complicated by infertility.

Keywords: chronic bacterial prostatitis, complicated patozoospermiey, electrolaser therapy, peloidotherapy.

Цель исследования

Дать научное обоснование целесообразности применения электоролазерной терапии в сочетании с ректальными грязевыми тампонами у пациентов с хроническим бактериальным простатитом, осложненного патозооспермией.

Задачи исследования

1. Изучить влияние электролазерной и ректальных грязевых тампонов на клиническую картину заболевания у больных хроническим бактериальным простатитом, осложненным патозооспермией, с учетом показателей клинического индекса симптоматики по системе СОС – ХП и качества жизни пациентов.

2. В сравнительном аспекте выявить влияние электролазерной терапии и грязелечения на структурно-анатомическое состояние простаты при ультразвуковой диагностике у пациентов с ХБП, осложненным патозооспермией.

3. Оценить эффективность применения данной методики у больных хроническим бактериальным простатитом, осложненным патозооспермией.

Материалы и методы исследования

Исследования проведены на 79 больных в период с 2013 по 2015 г. в условиях урологического отделения НУЗ «Дорожной клинической больницы СКЖД на ст. Ростов – Главная» ОАО «РЖД». Средний возраст составил 38,2 года. Длительность заболевания была от 1 года до 10 лет. Причем у 51,1 % больных хроническим бактериальным простатитом она составила от 3-х до 5-ти лет. Заключение, что источником выделенных бактерий является простата, принималось в случае выявления бактерий в ИПС или ГТМ-3 в количестве $> 10^1$ КОЕ/мл (или $> 10^4$ КОЕ/мл – при обнаружении только грамположительных кокков) при отсутствии их в ПМ-1 и ПМ-2 (S. Arakawae.a., 1999), а также при обнаружении бактерий в ИПС в концентрации в 10 и более раз, превышающей их концентрацию в ПМ-1 и ПМ-2 (E. M. Meares, T. A. Stamey, 1968, S. Arakawae.a., 1999, J. N. Krigere.a., 1999).

Из всего количества добровольцев с хроническим бактериальным простатитом (n=127) для отбора пациентов больных с хроническим бактериальным простатитом, осложненным патозооспермией, все пациенты в возрасте 24–50 лет прошли обследование по специальному

унифицированному протоколу ВОЗ («WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen», 2010), имели нормальное физическое развитие по данным физикального обследования и нормограмм. У них также не было выявлено острых заболеваний, инфекций гениталий, иммунологического бесплодия и других причин, которые могли бы привести к изменению сперматогенеза и/или способных оказать негативное влияние на результаты работы. Единственным андрологическим нарушением, установленным в процессе обследования мужчин, явилась патозооспермия [4].

В работе использовался электролазерный аппарат «Адепт Уролог Оптима», имеющий два вида терапевтического действия (лазерная терапия и электростимулирующая терапия). Воздействие лазерного излучения осуществлялось с длиной волны 0,81 мкм, накожная лазерная головка устанавливалась на паховые зоны, имела мощность 10 Вт, время воздействия 10 мин. Электростимуляция проводилась с помощью ректального катетер-электрода и электрод-пластины, накладываемой на лобковую область в режиме автоматический (аппарат плавно меняет частоту электростимуляции от 2 Гц до 21 Гц в течение 10 мин). В качестве пелоидотерапии нами применялись Ейские иловые сульфидные лечебные грязи в виде ректальных тампонов. Курс лечения составлял 10 процедур.

Все больные, в соответствии с задачами работы, были включены в 4 группы:

I (контрольная группа) – 20 пациентов, с верифицированным диагнозом хронического бактериального простатита, осложненного патозооспермией. Пациенты получали стандартную медикаментозную терапию.

II (1-я группа сравнения) – 18 пациентов, репрезентативных с контрольной группой по возрасту, клиническому диагнозу, тяжести заболевания и другими сопоставимыми критериями, которым проводилась стандартная терапия в сочетании с применением лазерной терапией и пелоидотерапией.

III (2-я группа сравнения) – 19 пациентов, репрезентативных с контрольной группой по возрасту, клиническому диагнозу, тяжести заболевания и другими сопоставимыми критериями, которым проводилась стандартная терапия в сочетании с применением электротерапией и пелоидотерапией.

IV (основная группа) – 22 пациентов, репрезентативных с контрольной группой по возрасту, клиническому диагнозу, тяжести заболевания и другими сопоставимыми критериями, которым проводилась стандартная терапия в сочетании с комплексным использованием электролазерной и пелоидотерапии.

Для цифрового выражения клинических проявлений хронического простатита на момент обследования нами использовалась суммарная оценка симптомов при хроническом простатите (СОС – ХП), предложенная О. Б. Лораном и А. С. Сегалом [3].

Ультразвуковое исследование предстательной железы выполнялось на аппарате «SimensSonolineVersaPro» Германия с применением надлобковой и трансректальной методики эхографии. УЗИ предстательной железы в нашем исследовании выполнялось с помощью ректального секторального датчика (7,5 МГц) и абдоминального датчика (3,5 МГц).

Результаты исследования и их обсуждение

Болевой синдром был выявлен у 75 больных ХБП, что составляло 95,3 %. Наиболее часто боль отмечалась в промежности (32,6 %), над лоном (30,3 %), в крестце (12,7 %). Реже, в области полового члена (8,9 %), в мошонке (7,2 %) и прямой кишке (3,6 %). Таким образом, болевой синдром являлся ведущим клиническим признаком ХБП.

Таблица 1

Суммарная оценка симптомов и астено-невротических расстройств у больных хроническим бактериальным простатитом, n = 79, (M ±m)

Показатели симптоматики	Количество баллов
Индекс симптоматики	18,6 ± 0,7
Клинический индекс ХП	23,9 ± 0,5
Качество жизни	7,3 ± 0,4
Качество сна	17,52 ± 3,24
Реактивная и личностная тревожность	45,9 ± 5,62
Депрессивные проявления	12,6 ± 3,12

M – средняя величина выборки; m – средняя ошибка средней величины.

Клинический индекс симптоматики больных ХП до лечения составил 23,9 ± 0,5, а индекс качества жизни 7,3 ± 0,4 баллов. Согласно градации показателей по системе СОС – ХП соответствуют умеренной форме заболевания.

Среди сопутствующих заболеваний других органов и систем у больных ХБП чаще встречался астено-невротический синдром – у 43 (54,2 %) пациентов. Он выражался в общей слабости, повышенной утомляемости, раздражительности, нарушении сна (таб. 1).

До лечения при ТРУЗИ в режиме серой шкалы у 66 (84,1 %) пациента отмечалось умеренное увеличение объема железы. Структура предстательной железы у всех пациентов была неоднородная, сопровождавшаяся: наличием мелкоузловатого рисунка паренхимы железы – у 45 (56,7 %) пациентов, мелких участков фиброза и кальцинатов периуретрально – в 56 (74,8 %) случаях, появлением гиперэхогенности – в 64 (81,5%) случаях.

Проанализировав полученные данные, проведя сравнительный анализ результатов лечения, выявлено статистически значимые различия между положительными результатами исследования астено-невротического синдрома у пациентов с синдромом ХБП, осложненного патозооспермией по сравнению с I (контрольной группой) ($p=0,05$; критерий Хи-квадрат). Во II группе по сравнению с контрольной улучшение показателя произошло на 11,2 %, в III группе на 8,9 %, в IV группе на 12,1 %.

Следующим показателем, основанным на анализе и статистической обработке, являлся клинический индекс ХП. До лечения среднее значение этого показателя – 23,9 баллов. После курса лечения в группах определилось статистически значимое улучшение показателя. В I группе снижение произошло до 8,1 балла, во II группе до 4,7 баллов, III группа – 4,3 балла, IV группа – 3,1 балл. Сравнительного анализ результатов лечения показал статистически значимые различия между положительными результатами исследования клинического индекса ХП у пациентов с синдромом ХБП, осложненного патозооспермией по сравнению с I (контрольной группой) ($p=0,05$; критерий Хи-квадрат). Во II группе по сравнению с контрольной снижение показателя произошло на 41,9 %, в III группе на 46,8 %, в IV группе на 61,7 %. Показатель клинического индекса ХП имел более высокий процент снижения в IV группе. В сравнительных группах более высокий показатель качества лечения наблюдался в III группе, где применялась лазерная терапия и пелоидотерапия ($p=0,05$). Показатель качества жизни по данным анализа анкет имел статистически значимое снижение во всех группах после проведенного лечения по сравнению со средними данными до лечения ($p=0,05$). В I группе показатель с 7,3 баллов снизился до 5,1 баллов, во II группе до 3,8 баллов, в III группе до 3,3 баллов и в IV группе до 2,6 баллов. Выявлены различия между положительными результатами исследования качества жизни у пациентов с синдромом ХБП, осложненного патозооспермией по сравнению с I (контрольной группой) ($p=0,05$; критерий Хи-квадрат). Во II группе по сравнению с контрольной снижение показателя произошло на 25,4 %, в III группе на 35,3 %, в IV группе на 49,0 % (таб. 2).

Таким образом, значительное уменьшение показателя качества жизни по системе СОС ХП отмечено у больных IV группы по сравнению с больными I-й группы. Следовательно,

включение в комплексную терапию больных ХБП электролазерной терапии и ректальных грязевых тампонов значительно усиливало лечебное действие на клинические проявления заболевания. При этом именно включение обоих факторов в большей степени влияло на болевой синдром и улучшали копулятивную функцию, тогда как изолированное использование лазера или электровоздействия было менее эффективно (показатели II и III группы, $p=0,05$).

У пациентов I группы после лечения уменьшился объем предстательной железы на 60 %, у пациентов II уменьшение объема произошло на 85,7 %, в III группе – на 71,4 %, и в IV группе показатель достоверно снизился на 87,5 %. Неровность контуров предстательной железы в I группы после лечения сгладилась на 71,4 %, аналогичные показатели обнаружались и у пациентов II группы, в III группе – неровность контуров сгладилась на 66,7 %, в IV группе на 83,3 %. Следующим немаловажным показателем, оцениваемым нами, была гиперэхогенность. Уменьшение наблюдалось во всех группах после лечения. В I группе на 60 %, во II группе – на 78,5 %, в III группе на 80 %, в IV группе на 85,6 % .

Количество выявленных расширенных эякуляторных протоков в предстательной железе у больных ХБП, осложненным патозооспермией, снизилось в I группе на 58,8 %, во II группе на 61,5 %, в III группе на 73,3 %, в IV группе на 85,6 % (таб. 2).

Таблица 2

Динамика эхографических изменений простаты у больных хроническим бактериальным простатитом после лечения

Эхографические признаки	Количество эхографических признаков							
	I (контрольная группа)		I (1-я группа равнения)		III (2-я группа сравнения)		IV (основная группа)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Увеличение объема	5	2	7	1	7	2	8	1
Неровные контуры	7	2	7	2	6	2	6	1
Гиперэхогенность	15	6	14	3	15	3	16	2
Расширение эякуляторных протоков и парапростатических вен	17	7	13	5	15	4	16	2

Патологические эхографические признаки простатита статистически достоверно снижались во всех группах, но наибольший терапевтический эффект обнаруживался в IV основной группе, где применялась электролазерная терапия. Улучшение структурно-анатомического состояния предстательной железы было на 27,1 % выше, чем в контрольной группе, на 12,3 % выше, чем во II группе, и на 15,8 % выше, чем в III группе. Между группами сравнения эхографические признаки достоверно улучшались во II группе, где использовалась электротерапия (на 8,4 % показатель выше, чем в III группе). Причем, электротерапия в сочетании с лекарственными препаратами оказывали более выраженное влияние на диффузную гиперэхогенность, тогда как лазерная терапия и лекарственные препараты значительно уменьшали количество мелких кистозных полостей у больных ХБП, осложненным патозооспермией. В целом, эхографическая картина предстательной железы после лечения физическими факторами и ректальными грязевыми тампонами приближалась к норме в большей степени, чем у больных, которым не проводилась физиотерапия [1,2,5].

Таким образом, подводя общий итог по результатам применения электролазерного лечения и пелоидов в комплексной терапии больных с хроническим бактериальным простатитом, осложненным патозооспермией, можно сделать вывод, что включение физических факторов повышает терапевтический эффект. Суммируя данные клинических и инструментальных методов исследования, мы пришли к заключению, что значительное улучшение отмечено у 42,2 % больных I группы, 58,0 % больных II группы, у 54,6 % больных 3-й группы, и у 78,3 % больных IV группы. Совокупная оценка регресса клинических признаков и специальных методов исследования указывает на то, что отдельное использование электротерапии и лазерной терапии не столь эффективно, сколь использование для этой же цели сочетанного применения электролазерной терапии и ректальных грязевых тампонов.

Список литературы

1. Гурцкой Р. А., Ячменев Д. И., Воробьева И. В., Недоруба Е. А., Таютина Т. В. Опыт использования аппарата «Адепт Уролог Оптима» в комплексном лечении хронического бактериального простатита, осложненного бесплодием // Молодой ученый. – 2015. – № 20. – С. 120-122.
2. Ключин Д. А., Петунин Ю. И. Доказательная медицина: Применение статистических методов /Д. А. Петунин, Ю. И. Ключин. – М.: Диалектика, 2008. – С. 320.

3. Неймарк А. И., Алиев Р. Т. Использование природных лечебных факторов в реабилитации больных с хроническим простатитом // Актуальные вопросы диагностики и лечения урологических заболеваний: тезисы докл. Всерос. конф. (Барнаул, 2007). – С.204-206.
4. Тиктинский О. Л. Воспалительные заболевания мочеиспускательного канала, предстательной железы, семенных пузырьков и семенного бугорка // Руководство по андрологии. – Л.: Медицина, 1990. – С. 51-97.
5. Shoskes D. A. Use of antibiotics in chronic prostatitis syndromes / Shoskes D. A. // Can. J. Urol. – 2001, Jun.; 8Suppl. 1: P. 24-28.