



ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ БИПОЛЯРНОЙ ЭНУКЛЕАЦИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ЗАДЕРЖКОЙ МОЧЕИСПУСКАНИЯ

Головизнин Юрий Владимирович¹

врач-уролог

Зубков Иван Владимирович¹

заведующий урологическим отделением, к.м.н.

Коротаев Павел Николаевич¹

врач-уролог, к.м.н.

Зубкова Наталья Владимировна¹

врач-анестезиолог-реаниматолог

Фетисов Валентин Александрович²

доцент кафедры общей хирургии, к.м.н.

¹ НУЗ «ОКБ на станции Киров ОАО «РЖД», г.Киров

²ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, г.Киров

14.01.23 – Урология

Аннотация

В статье представлены результаты лечения 60 пациентов с проведением неотложной биполярной трансуретральной энуклеации простаты (ТУЭП) в первые 24-36 часов от момента острой задержки мочеиспускания. Пациентам в предоперационном периоде на фоне разового или перманентного выведения мочи эластическим катетером, проводилось дообследование и подготовка к операции. Авторами исследования показано, что при отсутствии противопоказаний к трансуретральному вмешательству, выполнение неотложной ТУЭП, сопоставимо по эффективности и безопасности с плановой операцией и избавляет пациента от длительного дренирования мочевых путей трансуретральным катетером или эпицистостомой, которые часто сопряжены с неизбежным инфицированием мочевых путей. Таким образом, применение трансуретральной биполярной энуклеации доброкачественной гиперплазии предстательной железы у пациентов с острой задержкой мочеиспускания сокращает сроки госпитализации и временной нетрудоспособности, тем самым делает использование ТУЭП экономически обоснованной.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, трансуретральная биполярная энуклеация, острая задержка мочеиспускания.

EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION OF EMERGENCY
TRANSURETHRAL BIPOLAR ENUCLEATION OF BENIGN PROSTATIC
HYPERPLASIA IN PATIENTS WITH ACUTE URINARY RETENTION

Yuri V. Goloviznin¹

Urologist

Ivan V. Zubkov¹

Head of the urology department, PhD in medicine

Pavel N. Korotaev¹

urologist, PhD in medicine

Natalia V. Zubkova¹

anesthesiologist-resuscitator

Valentin A. Fetisov²

Associate Professor, Department of General Surgery, PhD in medicine

¹ Clinical Hospital at Kirov Railway Station of JSC «RZD», Kirov, Russia,

² Kirov State Medical University of the Ministry of Health of
the Russian Federation

ABSTRACT

The article presents the results of treating 60 patients with emergency transurethral bipolar enucleation (TUEB) holding the first 24-36 hours of the acute urinary retention. Patients in the preoperative period on the background of one-time or permanent removal of urine catheter elastic conducted further examination and preparation for operation. The authors of the study showed that, in the absence of contraindications to transurethral intervention, emergency TUEB is comparable in effectiveness and safety with a planned operation and saves the patient from prolonged drainage of the urinary tract with a transurethral catheter or epicystostomy, which are often associated with inevitable infection of the urinary tract. Thus, the use of transurethral bipolar enucleation of benign prostatic hyperplasia in patients with acute urinary retention reduces the average duration of hospitalization and temporary disability, thereby making the use of TUEB economically effective.

Key words: benign prostatic hyperplasia, transurethral bipolar enucleation, acute urinary retention.

Введение

Проблема доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) остается постоянно актуальной, и в первую очередь, в связи с преобладанием частоты этого заболевания среди прочей урологической патологии, высоким уровнем заболеваемости с потерей качества жизни мужчин не только старческого, но и зрелого возраста. Известно, что морфологические признаки ДГПЖ регистрируются у мужчин 50-60 лет в 40%, а старше 60 лет – в 55-80% наблюдений и у половины из них сопряжены с нарушениями мочеиспускания [1, 2].

Обращаемость по поводу ДГПЖ в течение года на 1000 мужчин в среднем составляет 20,3. Распространенность по данным обращаемости по поводу ДГПЖ, с увеличением возраста прогрессивно растет: с 4,8% в возрасте до 40 лет до 40,3% в возрасте 75 лет и старше. В среднем на одного зарегистрированного больного ДГПЖ в год приходится 2,44 амбулаторного посещения [3].

Одной из ведущих причин несвоевременного обращения больных за медицинской помощью является то, что 32,5% таких больных считали появившиеся симптомы, характерными для возраста. Каждый 4-ый больной с ДГПЖ (25,3%) не знал – к какому врачу обращаться. У заметной доли больных (31,5%) причиной несвоевременного обращения за медицинской помощью является маловыраженная симптоматика. [4, 5, 6]

По данным литературы при изучении госпитализированной заболеваемости пациентов с ДГПЖ в лечебно-профилактические учреждения было установлено, что среди пациентов, считающих себя больными не более 6 месяцев, в экстренном порядке были госпитализированы почти 70%, в плановом же порядке были госпитализированы лишь около 30%. В группе больных, которые считали себя больными более 5 лет, только 30,4% поступили по экстренным показаниям, а 69,6% были направлены на госпитализацию в плановом порядке. Повторно в стационар за помощью обращались лишь чуть больше 2% среди изученных пациентов. Однако среди госпитализированных, повторно в экстренном порядке в стационар поступили только 16,7% больных, а абсолютное большинство (83,3%) госпитализированных поступили в плановом порядке. Среди госпитализированных впервые более половины (56,9%) поступили в стационар по экстренным показаниям [7].

При изучении характера оказания стационарной помощи больным с ДГПЖ интерес представляет общее состояние пациентов, поступающих в стационар. Установлено, что среди больных с ДГПЖ большинство (73,0%) поступают в стационар в удовлетворительном состоянии. Каждый четвертый (26,6%) обращается в стационар в состоянии средней тяжести, в тяжелом и крайне тяжелом состоянии поступает лишь незначительная часть пациентов (0,4%) [8].

Распределение пациентов по их общему состоянию заметно отличается у больных с разным характером госпитализации. В группе больных, поступивших в плановом порядке в ЛПУ, абсолютное большинство (91,2%) были приняты в стационар в удовлетворительном состоянии, хотя выявлено 8,8% пациентов, которые даже в плановом порядке поступают в состоянии средней тяжести. Среди госпитализированных по экстренным показаниям только 58,3% поступили в удовлетворительном состоянии, а 41,0% в состоянии средней тяжести и 0,7% - в тяжелом состоянии [9]. Во всех возрастных группах, ведущее место среди осложнений аденомы простаты при госпитализации имеет острая задержка мочеиспускания [7].

Общепризнанной тактикой лечения больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, осложненной острой задержкой мочеиспускания, считается разовое выведение мочи трансуретральным эластическим катетером с последующим назначением альфа-адреноблокаторов и антибактериальных препаратов [10].

В случае отсутствия восстановления самостоятельного мочеиспускания после однократной катетеризации мочевого пузыря решается вопрос об установке трансуретрального катетера Фолея на срок от 3 до 7 дней с продолжением консервативной терапии, либо - троакарной эпицистостомы на срок, требующийся для подготовки больного для планового оперативного вмешательства. Показанием к госпитализации является необходимость оперативного лечения, либо тяжелое соматическое состояние больного [11, 12].

В плановой хирургии доброкачественной гиперплазии предстательной железы в последнее время хорошо зарекомендовали себя биполярные трансуретральные

эндоскопические технологии, такие как биполярная трансуретральная резекция простаты (БТУР) и биполярная трансуретральная энуклеация простаты (БТУЭП) [13].

Техника выполнения БТУЭП при использовании в качестве ирригационной жидкости электропроводных солевых растворов позволяет избежать развития ТУР-синдрома и гипонатриемии [14], устраняет риск воздействия электрического тока на организм, что расширяет показания к применению метода пациентам с доброкачественной гиперплазией простаты, отягощенной соматической патологией [15, 16]. К преимуществам данного метода перед открытой операцией можно отнести минимальную кровопотерю во время вмешательства и короткое время нахождения (24–72 часа) уретрального катетера в мочевых путях, что снижает риск их инфицирования [17]. Отсутствие травматичного разреза передней брюшной стенки и мочевого пузыря позволяет предотвратить развитие поздних послеоперационных осложнений, способствует быстрой нормализации состава мочи, сокращает период выздоровления и восстановления трудоспособности пациентов [18, 19, 20]. Вышеперечисленные достоинства метода ТУЭБ обуславливают необходимость его широкого внедрения в клиническую практику [21, 22, 23].

Целью исследования стало изучение клинической эффективности и безопасности биполярной трансуретральной энуклеации гиперплазии предстательной железы по неотложным показаниям при острой задержке мочеиспускания.

Материалы и методы. Исследование проводилось в урологическом отделении «Отделенческой клинической больницы на станции Киров ОАО «РЖД»» города Киров, где методика БТУЭП применяется с 2011 года, а за период 2016 – 2018 годы выполнено порядка 300 таких операций. Выборочным исследованием было сформировано две группы пациентов с гиперплазией предстательной железы. Основную группу составили 30 пациентов, которым за период с 2016 по 2018 годы была проведена БТУЭП по неотложным показаниям в связи с острой задержкой мочеиспускания. Контрольная группа подбиралась методом «копия-пара», т.е. для каждого пациента из первой группы ретроспективно подбирался пациент с БТУЭП, выполненной по плановым показаниям, имеющий аналогичные исходные показатели (возраст, объем простаты (V), уровень простатоспецифического антигена сыворотки крови (ПСА). Критериями включения пациентов в исследование стали пациенты с ДГПЖ, поступившие в стационар с острой задержкой мочеиспускания, не купированной однократной или двукратной катетеризацией мочевого пузыря, с отсутствием признаков острого воспаления мочеполовой системы, парадоксальной ишурии и признаков декомпенсации по сопутствующим заболеваниям. Критериями исключения из группы исследования были определены: печеночная и тяжелая почечная недостаточность, нестабильная стенокардия, угрожающие жизни состояния, активные инфекции мочевыводящих путей, простатит, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря, диагностированный рак простаты или клинические показания для биопсии простаты в связи с подозрением на рак простаты; парадоксальная ишурия.

Средний возраст пациентов в основной группе составил 66,2 года, в контрольной - 68,4 года. Средний объем гиперплазированной предстательной железы был 100,2 см³ и 91,2 см³ в основной и контрольной группах соответственно. Средний уровень ПСА крови - 6,8 нг\мл (основная группа), 3,7 нг\мл (контрольная группа). Средний балл по шкале IPSS колебался от 22 до 30 и составил 25,4 в основной и 26,1 в контрольной группе. Оценка уровня качества жизни у пациентов основной группы была неинформативна, ввиду наличия острой задержки мочеиспускания.

Для оценки клинической эффективности и безопасности экстренной БТУЭП были взяты наиболее информативные критерии, отражающие качество лечебного процесса, его ближайшие и отдаленные результаты: среднее время операции (мин), средний объём

кровопотери (мл), средние сроки послеоперационной катетеризации (сутки), ранние послеоперационные осложнения, острые воспалительные процессы моче-половой системы, длительность госпитализации (сутки), поздние кровотечения, потребовавшие повторную госпитализацию, стрессовое недержание мочи, выраженность и длительность дизурии.

Операция проводилась с помощью биполярного резектоскопа фирмы «Olympus». Все операции проведены под спинномозговой анестезией. Перед операцией у пациентов проводили стандартные анализы, ЭКГ, осмотр терапевта и анестезиолога.

Результаты и обсуждение.

Анализ результатов предоперационного обследования выявил увеличение предоперационного уровня ПСА у пациентов основной группы, обусловленное острой задержкой мочеиспускания и катетеризацией мочевого пузыря.

Сравнение длительности операции и объёма интраоперационной кровопотери не выявило статистически значимой разницы между контрольной и основной группами пациентов.

В раннем послеоперационном периоде у пациентов основной группы отмечен 1 случай острой задержки мочеиспускания после удаления уретрального катетера, купированный повторной установкой уретрального катетера на 1 сутки, не потребовавших изменения стандартных сроков госпитализации. У пациентов контрольной группы отмечен 1 случай раннего послеоперационного кровотечения, потребовавший повторной коагуляции ложа аденомы в первые сутки послеоперационного периода, необходимости в гемотрансфузии и удлинения сроков госпитализации не потребовалось.

Выраженность и длительность дизурических явлений, а также продолжительность и выраженность стрессового недержания мочи не выявили статистически значимой разницы между пациентами обеих групп.

Оценивая финансово-экономическую составляющую данной проблемы, мы оценили стоимость стационарного лечения по поводу троакарной эпицистостомии (30628 рублей), необходимость повторных амбулаторных посещений уролога, связанных с уходом за уростомой, перевязками, а нередко и заменой дренажа, необходимостью повторного лабораторного обследования перед плановым повторным вмешательством. В сравнении со стоимостью одномоментного оперативного лечения по поводу аденомы простаты (46192 рублей) мы получили примерное двукратное удорожание медицинских затрат.

В связи с увеличением пенсионного возраста значительно возрастает число трудоспособных пациентов, нуждающихся в оперативном лечении по поводу ДППЖ. Средняя продолжительность временной нетрудоспособности по данным нашего наблюдения составляет при одномоментном оперативном вмешательстве около 1,5-2-х месяцев. Двух этапное оперативное пособие, даже при отсутствии сопутствующей патологии требует нахождения на листе нетрудоспособности от 3-х до 4-х месяцев, что вдвое увеличивает затраты государства на социальные выплаты по листку временной нетрудоспособности.

Выводы

Таким образом, трансуретральная биполярная энуклеация аденомы простаты является высокоэффективным и наименее травматичным методом лечения ДППЖ. БТУЭП сопряжена с низким риском послеоперационных осложнений и может быть использована у пациентов с острой задержкой мочеиспускания. Однако данный метод требует особо тщательного подбора пациентов. При этом выполнение неотложной БТУЭП имеет целый ряд преимуществ, наиболее важными среди которых являются: отсутствие необходимости постановки цистостомы у пациента, одноэтапное проведение оперативного

вмешательства, достаточно быстрое восстановление трудоспособности, снижение затрат на лечение и социальное пособие граждан по временной нетрудоспособности.

Список литературы

1. Аполихин О.И., Севрюков Ф.А., Сорокин Д.А., Карпухин И.В., Пучкин А.Б., Семёнычев Д.В., Кочкин А.Д. Динамика и прогнозы заболеваемости доброкачественной гиперплазией предстательной железы в Нижегородской области // Экспериментальная и клиническая урология. -2013, -№3, С.4-7.
2. Севрюков Ф.А. Качество жизни больных после трансуретральной энуклеации аденомы предстательной железы больших размеров // Андрология и генитальная хирургия. 2012. Т. 13. № 3. С. 42 - 46.
3. Севрюков Ф.А., Камаев И.А., Малинина О.Ю., Елина Ю.А., Гриб М.Н., Перевезенцев Е.А. Возрастные особенности заболеваемости мужчин болезнями мочеполовой системы // Медицинский альманах. 2011. № 4 (17). С. 21 - 23.
4. Севрюков Ф.А., Камаев И.А., Гриб М.Н., Перевезенцев Е.А., Малинина О.Ю., Елина Ю.А. Факторы риска и качество жизни больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. 2011. № 3. С. 48 - 52.
5. Andersson K.E. Future drugs for the treatment of benign prostatic hyperplasia / K.E. Andersson, C.R. Chappie, K. Hofner // World J. Urol. - 2002. - Vol. 19, No 6. P. 436 - 442.
6. Treatment strategies, patterns of drug use and treatment discontinuation in men with LUTS suggestive of benign prostatic hyperplasia: the Triumph project / K.M. Verhamme [et al.] // Eur. Urol. 2003. Vol. 44, No 5. P. 539 - 545.
7. Севрюков Ф.А., Камаев И.А., Гриб М.Н., Перевезенцев Е.А. Основные аспекты обеспечения высококвалифицированной урологической медицинской помощью больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. 2011. № 1. С. 109 - 113.
8. Севрюков Ф.А., Малинина О.Ю., Елина Ю.А. Особенности медицинского обеспечения пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы на этапе амбулаторно-поликлинической помощи // Медицинский альманах. 2011. № 1 (14). С. 25 - 27.
9. Севрюков Ф.А., Малинина О.Ю. Новые организационные технологии оказания медицинской помощи больным с доброкачественной гиперплазией предстательной железы // Социальные аспекты здоровья населения. 2012. Т. 23. № 1. С. 5
10. Данилов В.В., Осинкин К.С., Данилов В.В., Севрюков Ф.А. Альфа1-адреноблокаторы и гиперактивность детрузора у пациентов с аденомой предстательной железы // Вопросы урологии и андрологии. 2018. Т. 6. № 2. С. 49 - 53.
11. Поздняков С.Н. Особенности предоперационной подготовки и ведения послеоперационного периода у урогинекологических больных // Медицинская помощь. 2000. № 6. С. 46 - 47.
12. Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю. Г. Аляева, П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкаря. - М.: ГЭОТАР Медиа, 2016. 496 с.
13. Семенычев Д.В., Севрюков Ф.А., Сорокин Д.А., Карпухин И.В., Пучкин А.Б., Кочкин А.Д., Кнутов А.В. Сравнительная оценка биполярной трансуретральной вапорезекции (TUVRB) и биполярной резекции (TURIS) в лечении доброкачественной гиперплазии простаты // Медицинский вестник Башкортостана. 2015. Т. 10. № 3. С. 16 - 19.
14. Issam.m., Young m.R., Bullock A.R., Bouet R., Petros J.A. Dilutional hyponatremia of TURP syndrome: a historical event in the 21st century. Urology 2004; 64: 298 - 301.
15. Лоран О.Б., Лукьянов И.В., Марков А.В. Патогенетический подход к терапии ирритативных расстройств мочеиспускания после оперативного лечения

- доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Здравоохранение Башкортостана. 2005. №3. С. 57 – 59.
16. Семёнычев Д.В., Севрюков Ф.А., Сорокин Д.А., Карпухин И.В., Пучкин А.Б., Кочкин А.Д., Кнутов А.В. Сравнительная оценка эффективности различных энергетических блоков в биполярной хирургии простаты // Тихоокеанский медицинский журнал. 2017. № 1 (67). С. 88 – 90.
 17. Калининская А.А., Севрюков Ф.А. Современные возможности трансуретральной электрорезекции в физиологическом растворе в лечении заболеваний нижних мочевых путей и простаты // Международный журнал экспериментального образования. 2012. № 6. С. 41 – 43.
 18. Измайлов Р.И. Оптимизация лечения больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы больших размеров. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Саратов; 2010.
 19. Куликова Н.Г. Особенности заболеваемости мужчин в осложненном инволюционном периоде // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2005. № 4. С. 14 – 15.
 20. Велиева М.Н., Велиев П.М. Лечебное средство для очистки мочевого тракта на растительной основе // International Journal of Medicine and Psychology. 2019. Том 2. №2. С. 4 – 8.
 21. Севрюков Ф.А. Методика прогнозирования результатов трансуретральной энуклеации предстательной железы больших размеров // Московский хирургический журнал. 2012. № 3 (25). С. 38 – 42.
 22. Севрюков Ф.А., Кочкин А.Д., Сорокин Д.А., Семенычев Д.В., Кнутов А.В. Биполярная трансуретральная энуклеация гигантской аденомы простаты // Тихоокеанский медицинский журнал. 2015. № 4 (62). С. 72 – 74.
 23. Ильченко Г.В., Ищенко О.Ю., Лынова Е.Н., Прищеп Л.В. Оценка организационной лояльности в медицинских учреждениях // International Journal of Medicine and Psychology. 2018. Том 1. №4. С. 24 – 35.

References

1. Apolihin O.I., Sevryukov F.A., Sorokin D.A., Karpuhin I.V., Puchkin A.B., Semyonychev D.V., Kochkin A.D. Dinamika i prognozy zabolevaemosti dobrokachestvennoj giperplaziej predstatel'noj zhelezy v Nizhegorodskoj oblasti // Eksperimental'naya i klinicheskaya urologiya. -2013, -№3, S.4-7 (In Russian).
2. Sevryukov F.A. Kachestvo zhizni bol'nyh posle transuretral'noj enukleacii adenomy predstatel'noj zhelezy bol'shih razmerov // Andrologiya i genital'naya hirurgiya. 2012. T. 13. № 3. S. 42 – 46 (In Russian).
3. Sevryukov F.A., Kamaev I.A., Malinina O.YU., Elina YU.A., Grib M.N., Perevezencev E.A. Vozrastnye osobennosti zabolevaemosti muzhchin boleznyami mochepolovoj sistemy // Medicinskij al'manah. 2011. № 4 (17). S. 21 – 23 (In Russian).
4. Sevryukov F.A., Kamaev I.A., Grib M.N., Perevezencev E.A., Malinina O.YU., Elina YU.A. Faktory riska i kachestvo zhizni bol'nyh s dobrokachestvennoj giperplaziej predstatel'noj zhelezy // Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik im. akademika I.P. Pavlova. 2011. № 3. S. 48 – 52 (In Russian).
5. Andersson K.E. Future drugs for the treatment of benign prostatic hyperplasia / K.E. Andersson, C.R. Chappie, K. Hofner // World J. Urol. – 2002. – Vol. 19, No 6. P. 436 – 442.
6. Treatment strategies, patterns of drug use and treatment discontinuation in men with LUTS suggestive of benign prostatic hyperplasia: the Triumph project / K.M. Verhamme [et al.] // Eur. Urol. 2003. Vol. 44, No 5. P. 539 – 545 (In Russian).

7. Sevryukov F.A., Kamaev I.A., Grib M.N., Perevezencev E.A. Osnovnye aspekty obespecheniya vysokokvalificirovannoj urologicheskoy medicinskoj pomoshch'yu bol'nyh s dobrokachestvennoj giperplaziej predstatel'noj zhelezy // Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik im. akademika I.P. Pavlova. 2011. № 1. S. 109 – 113 (In Russian).
8. Sevryukov F.A., Malinina O.YU., Elina YU.A. Osobennosti medicinskogo obespecheniya pacientov s dobrokachestvennoj giperplaziej predstatel'noj zhelezy na etape ambulatorno-poliklinicheskoy pomoshchi // Medicinskij al'manah. 2011. № 1 (14). S. 25 – 27 (In Russian).
9. Sevryukov F.A., Malinina O.YU. Novye organizacionnye tekhnologii okazaniya medicinskoj pomoshchi bol'nym s dobrokachestvennoj giperplaziej predstatel'noj zhelezy // Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. 2012. T. 23. № 1. S. 5 (In Russian).
10. Danilov V.V., Osinkin K.S., Danilov V.V., Sevryukov F.A. Al'fa1-adrenoblokatory i giperaktivnost' detruzora u pacientov s adenomoy predstatel'noj zhelezy // Voprosy urologii i andrologii. 2018. T. 6. № 2. S. 49 – 53 (In Russian).
11. Pozdnyakov S.N. Osobennosti predoperacionnoj podgotovki i vedeniya posleoperacionnogo perioda u uroginekologicheskikh bol'nyh // Medicinskaya pomoshch'. 2000. № 6. S. 46 – 47.
12. Urologiya. Rossijskie klinicheskie rekomendacii / pod red. YU. G. Alyaeva, P. V. Glybochko, D. YU. Pushkarya. - M.: GEOTAR Media, 2016. 496 s. (In Russian).
13. Semenychev D.V., Sevryukov F.A., Sorokin D.A., Karpuhin I.V., Puchkin A.B., Kochkin A.D., Knutov A.V. Sravnitel'naya ocenka bipolyarnoj transuretral'noj vaporezекcii (TUVRB) i bipolyarnoj rezекcii (TURIS) v lechenii dobrokachestvennoj giperplazii prostaty // Medicinskij vestnik Bashkortostana. 2015. T. 10. № 3. S. 16 – 19 (In Russian).
14. Issam.m., Young m.R., Bullock A.R., Bouet R., Petros J.A. Dilutional hyponatremia of TURP syndrome: a historical event in the 21st century. Urology 2004; 64: 298 – 301.
15. Loran O.B., Luk'yanov I.V., Markov A.V. Patogeneticheskij podhod k terapii irritativnyh rasstrojstv mocheispuskaniya posle operativnogo lecheniya dobrokachestvennoj giperplazii predstatel'noj zhelezy // Zdravooohranenie Bashkortostana. 2005. №3. S. 57 – 59 (In Russian).
16. Semyonychev D.V., Sevryukov F.A., Sorokin D.A., Karpuhin I.V., Puchkin A.B., Kochkin A.D., Knutov A.V. Sravnitel'naya ocenka effektivnosti razlichnyh energeticheskikh blokov v bipolyarnoj hirurgii prostaty // Tihookeanskij medicinskij zhurnal. 2017. № 1 (67). S. 88 – 90 (In Russian).
17. Kalininskaya A.A., Sevryukov F.A. Sovremennye vozmozhnosti transuretral'noj elektrozекcii v fiziologicheskom rastvore v lechenii zabolevanij nizhnih mochevyh putej i prostaty // Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. 2012. № 6. S. 41 – 43 (In Russian).
18. Izmajlov R.I. Optimizaciya lecheniya bol'nyh dobrokachestvennoj giperplaziej predstatel'noj zhelezy bol'shix razmerov. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Saratov; 2010 (In Russian).
19. Kulikova N.G. Osobennosti zabolevaemosti muzhchin v oslozhnennom involyucionnom periode // Problemy social'noj gigieny, zdravooohraneniya i istorii mediciny. 2005. № 4. S. 14 – 15 (In Russian).
20. Velieva M.N., Veliev P.M. Lechebnoe sredstvo dlya ochistki mochepolovogo trakta na rastitel'noj osnove // International Journal of Medicine and Psychology. 2019. Tom 2. №2. S. 4 – 8 (In Russian).
21. Sevryukov F.A. Metodika prognozirovaniya rezul'tatov transuretral'noj enukleacii predstatel'noj zhelezy bol'shix razmerov // Moskovskij hirurgicheskij zhurnal. 2012. № 3 (25). S. 38 – 42 (In Russian).
22. Sevryukov F.A., Kochkin A.D., Sorokin D.A., Semenychev D.V., Knutov A.V. Bipolyarnaya transuretral'naya enukleaciya gigantskoj adenomy prostaty // Tihookeanskij medicinskij zhurnal. 2015. № 4 (62). S. 72 – 74 (In Russian).

23. Il'chenko G.V., Ishchenko O.YU., Lynova E.N., Prishchep L.V. Ocenka organizacionnoj loyal'nosti v medicinskih uchrezhdeniyah // International Journal of Medicine and Psychology. 2018. Tom 1. №4. S. 24 – 35 (In Russian).