УДК 616.65-007.61-006.5-085

Н.М. САДЫКОВ, Р.С. КАЗАНГАПОВ

Павлодарская областная больница им. Г. Султанова, г. Павлодар

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИПОЛЯРНОЙ ТУР ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ



Казангалов Р.С.

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является одним из частых заболеваний мужчин пожилого и старческого возраста. Известно, что у больных с большими объемами ДГПЖ преобладают обструктивные симптомы, имеется повышенный риск прогрессирования заболевания и развития осложнений, высока вероятность оперативного вмешательства, около 30-40% мужчин с ДГПЖ подвергаются оперативному лечению. Одним из способов снижения риска развития осложнений трансуретральной резекции (ТУР) у таких больных является применение перед операцией ингибиторов 5-альфа-редуктазы, при этом достигается уменьшение объема простаты, снижение плотности сосудов за счет ингибирования сосудистого эндотелиального фактора, что позволяет уменьшить объем интраоперационной кровопотери. Также известно, что альфа-1-адреноблокаторы снижают тонус гладкой мускулатуры простаты, шейки мочевого пузыря и уретры при ДГПЖ, улучшают функцию мочевого пузыря путем активации кровотока и обменных процессов в детрузоре.

**Цель исследования.** Оценка эффективности и безопасности продолжительного (6 мес.) применения комбинированной терапии для подготовки к биполярной ТУР у пациентов с большой массой ДГПЖ.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 46 больных ДГПЖ больших размеров, которые в течение 6 месяцев перед биполярной ТУР получали финастерид (пенестер) в дозе 5 мг и тамсулозин (фокусин) в дозе 0,4 мг в сутки. Группу сравнения составили 42 больных ДГПЖ с аналогичными объемами предстательной железы, которые перед биполярной ТУР не получали комбинированную терапию. Больным обеих групп была выполнена биполярная ТУР ДГПЖ на оборудовании фирмы «OLYMPUS» с диаметром тубуса 27Ch, операцию выполняли под спинномозговой анестезией. Проведен сравнительный анализдлительности операции, объема резецированной ткани, объема интраоперационной кровопотери, длительности дренирования мочевого пузыря уретральным катетером, характера осложнений и результатов лечения в группах.

**Результаты и обсуждение.** Предварительно проведенная комбинированная терапия ДГПЖ больших размеров пенестером и фокусином в течение 6 мес. позволила выполнить биполярную ТУР пациентам основной группы в более лучших условиях и меньшим числом осложнений.

Ранние осложнения в виде кровотечения, острой задержки мочи, острого эпидидимита и острого простатита отмечены у 7 (17,9%) больных контрольной группы, тогда как был только 1 (2,4%) случай острой задержки мочи в основной группе. Анализ поздних осложнений также свидетельствует об их меньшем числе в основной группе: по одному случаю стриктуры уретры и склероза шейки мочевого пузыря — 4,7%, против 6 (15,4%) в контрольной группе (2 случая стриктуры уретры, 3 — склероза шейки мочевого пузыря и 1 — недержания мочи). Отдаленные результаты биполярной ТУР ДГПЖ оценены через 6 мес. у 39 (84,8%) пациентов основной и 34 (80,1%) пациентов контрольной групп и были сопоставимыми. У больных с большой массой ДГПЖ преобладают обструктивные симптомы, высоки риски прогрессирования заболевания и развития осложнений. Консервативная терапия не всегда позволяет достигнуть желаемого результата, сохраняется обструктивная симптоматика и показания к оперативному лечению. Оперативное лечение у таких больных сопряжено с серьезными интра- и послеоперационными осложнениями. При этом возрастает роль предоперационной подготовки, курс терапии финастеридом (пенестер) и тамсулозином (фокусин).

**Выводы.** Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что комбинированная терапия финастеридом (пенестер) и тамсулозином (фокусин) у больных ДГПЖ больших размеров в течение не менее 6 месяцев позволяет выполнить биполярную ТУР за более короткое время, в лучших условиях и гораздо меньшим числом осложнений. Следует также отметить, что за время проведения предварительной комбинированной терапии больные ДГПЖ имели возможность лучше подготовиться к операции с учетом сопутствующей патологии.

**Ключевые слова:** доброкачественная гиперплазия предстательной железы, комбинированная терапия, биполярная ТУР ДГПЖ, финастерид, тамсулозин.

**Контакты:** Садыков Нариман Маратович, канд. мед. наук, заведующий урологическим отделением, врач высшей категории. Павлодарская областная больница им. Г. Султанова, Государственный медицинский университет, г. Семей. Тел.: + 7 707 600 2251; +7 718 250 2537, e-mail: pvl\_urology@mail.ru

**Contacts:** Nariman Maratovich Sadykov, Cand. of Med. Sciences, Head of the Urology Department, doctor of the highest category. Pavlodar Regional Hospital n.a. G. Sultanova, State Medical University of Semey. Ph.: + 7 707 600 2251; +7 718 250 2537, e-mail: pvl\_urology@mail.ru

оброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является одним из частых заболеваний у мужчин пожилого и старческого возраста. В связи с тенденцией к увеличению продолжительности жизни число пациентов, страдающих ДГПЖ, неуклонно увеличивается [1]. Широкое использование альфа-1-адреноблокаторов в режиме монотерапии также способствует увеличению числа больных с большими (>80 см³) размерами простаты. В настоящее время около 30-40% мужчин, страдающих ДГПЖ, подвергаются оперативному лечению [2, 3]. Известно, что у больных с большими объемами ДГПЖ преобладают обструктивные симптомы, имеется повышенный риск прогрессирования заболевания и развития осложнений, высока вероятность оперативного вмешательства. Одним из способов снижения риска развития осложнений трансуретральной резекции (ТУР) у таких больных является применение перед операцией ингибиторов 5-альфа-редуктазы. При этом достигается уменьшение объема простаты, снижение плотности сосудов за счет ингибирования сосудистого эндотелиального фактора, что позволяет уменьшить объем интраоперационной кровопотери [4, 5, 6]. Также известно, что альфа-1-адреноблокаторы снижают тонус гладкой мускулатуры простаты, шейки мочевого пузыря и уретры при ДГПЖ, улучшают функцию мочевого пузыря путем активации кровотока и обменных процессов в детрузоре [1]. В настоящее время окончательно не решен вопрос о выборе оптимального срока применения комбинированной терапии перед ТУР у больных ДГПЖ больших размеров.

Цель исследования – оценка эффективности и безопасности продолжительного (6 мес.) применения комбинированной терапии для подготовки к ТУР у пациентов с большой массой ДГПЖ.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находились 42 больных ДГПЖ, которые в течение 6 месяцев перед ТУР получали финастерид (пенестер) в дозе 5 мг и тамсулозин (фокусин) в дозе 0,4 мг в сутки. Группу сравнения составили 39 больных ДГПЖ с аналогичными объемами предстательной железы, которые перед ТУР не получали комбинированную терапию. Средний возраст больных основной группы составлял 65,3±5,2 года, а группы сравнения 63,5±4,8 года. Клинические проявления болезни, объем предстательной железы у больных обеих групп были аналогичными (табл.1). В исследование не вошли пациенты с сопутствующими заболеваниями в стадии декомпенсации, ранее оперированные на нижних мочевых путях, с подозрением на рак простаты, коагулопатиями и отказавшиеся от оперативного лечения. Пациентам сообщалось о цели комбинированного лечения - выполнить ТУР ДГПЖ в более лучших условиях и с меньшим риском развития осложнений с учетом сопутствующих

Положительный эффект от предварительного комбинированного лечения финастеридом и тамсулозином в течение 6 месяцев был достигнут у всех больных основной группы.

Таблица 1 — Результаты обследования больных ДГПЖ до комбинированной терапии перед ТУР

Показатели	Основная группа (n=34)	Группа сравнения (n=30)
IPSS, баллы	27,8±3,5	28,2±3,1
QoL, баллы	4,9±0,8	4,8±0,6
Объем		
простаты, см³	89,2±10,3	88,6±8,4
Количество		
остаточной мочи	88,6±9,2	85,9±10,2
Уровень ПСА,		
нг/мл	5,86	5,78

Таблица 2 — **Результаты комбинированной терапии больных ДГПЖ основной группы** 

Показатели	До лечения	После лечения
IPSS, баллы	27,8±3,5	20,9±4,8
QoL, баллы	4,9±0,8	3,8±0,6
Объем простаты, см³	89,2±10,3	76,5±5,2
Кол-во остаточной мочи	88,6±9,2	72,3±8,7
Уровень ПСА, нг/мл	5,86	3,44

У пациентов основной группы объем простаты уменьшился на 14,2%, количество остаточной мочи уменьшилось на 18,4%, а уровень общего ПСА снизился на 41,3%. Показаниями к ТУР ДГПЖ являлась сохраняющаяся умеренная симптоматика по шкале IPSS. При этом случаев острой задержки мочи, гематурии, инфекций мочевыводящих путей отмечено не было (табл. 2).

Больным обеих групп была выполнена биполярная ТУР ДГПЖ на оборудовании фирмы «Olympus» с диаметром тубуса 27Ch. Операцию выполняли под спинномозговой анестезией. После операции пациенты обеих групп принимали тамсулозин (фокусин) 0,4 мг 1 раз в сутки в течение 2-х месяцев. Проведен сравнительный анализ длительности операции, объема резецированной ткани, объема интраоперационной кровопотери, длительности дренирования мочевого пузыря уретральным катетером, характера осложнений и результатов лечения в группах.

Как видно из таблицы 3, у больных основной группы было резецировано достоверно меньшее количество аденоматозной ткани, на что ушло меньше времени по сравнению с контрольной. Биполярная ТУР ДГПЖ больным основной группы проходила и с меньшим объемом кровопотери, чем в контрольной —  $110\pm15$  мл и  $225\pm21$  мл соответственно. Длительность дренирования мочевого пузыря уретральным катетером после операции составила 43.5 и 56.3 часа соответственно.

В основной группе показаний к гемотрансфузии во время операции и в послеоперационном периоде не было, тогда как у 1 (2,5%) больного контрольной группы наблюдалось послеоперационное кровотечение, потребовавшее проведения гемотрансфузии.

Также у одного (2,5%) больного контрольной группы в

послеоперационном периоде развилась картина тромбо-эмболии мелких ветвей легочной артерии, которая была купирована тромболизисной терапией.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Предварительно проведенная комбинированная терапия финастеридом и тамсулозином в течение 6 мес. позволила выполнить биполярную ТУР ДГПЖ пациентам основной группы в более лучших условиях и меньшим числом осложнений (табл. 4).

Ранние осложнения в виде кровотечения, острой задержки мочи, острого эпидидимита и острого простатита отмечены у 7 (17,9%) больных контрольной группы, тогда как был только 1 (2,4%) случай острой задержки мочи в основной группе.

Анализ поздних осложнений также свидетельствует об их меньшем числе в основной группе: по одному случаю стриктуры уретры и склероза шейки мочевого пузыря – 4,7%, против 6 (15,4%) в контрольной группе (2 случая стриктуры уретры, 3 – склероза шейки мочевого пузыря и 1 – недержания мочи).

Отдаленные результаты биполярной ТУР ДГПЖ оценены через 6 мес. у 34 (80,1%) пациентов основной и 30 (76,9%) пациентов контрольной групп и были сопоставимыми (табл. 5).

#### ОБСУЖДЕНИЕ

У больных с большой массой ДГПЖ преобладают обструктивные симптомы, высок риск прогрессирования заболевания и развития осложнений. Консервативная терапия не всегда позволяет достигнуть желаемого результата, сохраняется обструктивная симптоматика и показания к оперативному лечению. Оперативное лечение у таких больных сопряжено с серьезными интра- и послеоперационными осложнениями.

При этом возрастает роль предоперационной подготовки. Известны работы о краткосрочных курсах терапии ингибитором 5-альфа-редуктазы финастеридом у больных ДГПЖ с целью уменьшения её объемов и снижения плотности сосудов простаты с хорошими результатами последующей ТУР [4, 5, 6].

Нами после комбинированной терапии с применением финастерида в течение 6 месяцев отмечено уменьшение

Таблица 3 — **Результаты биполярной ТУР ДГПЖ в основной и контрольной группах** 

Показатели	Основная группа (n=42)	Группа сравнения (n=39)
Длительность операции, мин.	47,6	68,5
Масса резецированной ткани, г	58,35±8,72	64,25±12,6
Кровопотеря, мл	110±15	225±21
Длительность дренирования мочевого		
пузыря уретральным катетером, час.	43,5	56,3

Таблица 4 — Послеоперационные осложнения биполярной ТУР у больных ДГПЖ основной и контрольной групп

Осложнения	Основная группа (n=42)	Группа сравнения (n=39)
Ранние:		
Кровотечение в раннем		
послеоперационном периоде	1 (2,4%)	1 (2,5%)
Острая задержка мочи		2 (5,1%)
Острый эпидидимоорхит		2 (5,1%)
Острый простатит		2 (5,1%)
Поздние:		
Склероз шейки мочевого пузыря	1 (2,4%)	3 (7,7%)
Стриктура уретры	1 (2,4%)	2 (5,1%)
Недержание мочи		1 (2,5%)

Таблица 5 — Отдаленные результаты биполярной ТУР ДГПЖ у больных основной и контрольной групп

Показатели	Основная группа (n=34)	Группа сравнения (n=30)
IPSS, баллы	3,1±1,2	3,4±1,4
QoL, баллы	2,20±0,58	2,85±0,53
Объем простаты, см³	20,95±0,68	21,55±0,78
Кол-во остаточной мочи	9,25	10,63
Уровень ПСА, нг/мл	1,04	1,73

объема простаты на 14,2%, длительность биполярной ТУР ДГПЖ у этих больных была на 30,5% времени меньше, чем в контрольной группе. Так же значительно меньше были объем интраоперационной кровопотери, число ранних и поздних осложнений.

#### выводы

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что комбинированная терапия финастеридом и тамсулозином у больных ДГПЖ в течение не менее 6 месяцев позволяет выполнить биполярную ТУР за более короткое время, в лучших условиях и гораздо меньшим числом осложнений. Следует также отметить, что за время проведения предварительной комбинированной терапии больные ДГПЖ имели возможность лучше подготовиться к операции с учетом сопутствующей патологии.

#### Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

### Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Алчинбаев М.К., Мохаммад А.М., Хусаинов Т.Э. и др. Современные подходы в диагностике и лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы / Клиническое руководство. Алматы, 2011. 125 с.
- 2 Мартов А.Г., Меринов Д.С., Павлов Д.А. и др. Новые эндоскопические технологии в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Урология. -2003. -№2. -C. 56-64
- 3 Камалов А.А., Гущин Б.Л., Дорофеев С.Д. и др. Современные аспекты оперативного лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Урология. -2004. -№1. -C. 30-34
- 4 Тарасов Н.И., Измайлов Р.И. Возможности комбинированной терапии доксазозином и финастеридом в лечении больных с аденомой простаты больших размеров // Урология.  $-2009. N \underline{0}5. P. 40-45$
- 5 Камалов А.А., Рябой А.В., Игнашин Н.С. и др. Применение проскара в качестве предоперационной подготовки больных с доброкачественной гиперплазией простаты перед трансуретральной её резекцией // Урология. 2002. N25. P. 16-19
- 6 Ткачук В.Н., Аль-Шукри С.Х., Ткачук И.Н. Применение финастерида при подготовке больных аденомой предстательной железы к трансуретральной резекции простаты // Урология. -2008. -№1. -P. 27-31

#### REFERENCES

- 1 Alchinbaev MK, Mokhammad AM, Khusainov TE. et al. Sovremennyepodkhody v diagnostike i lechenii dobrokachestvennoi giperplazii predstatelnoi zhelezy. Klinicheskoe rukovodstvo [Current approaches to diagnosis and treatment of benign prostatic hyperplasia. Clinical guide]. Almaty; 2011. 125 p.
- 2 Martov AG, Merinov DS, Pavlov DA. et al. New endoscopic techniques in the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Urologiya* = *Urology*. 2003;2:56-64 (In Russ.)
- 3 Kamalov AA, Gushhin BL, Dorofeev SD. et al. Modern aspects of surgical treatment of benign prostatic hyperplasia. *Urologiya* = *Urology*. 2004;1:30-4 (InRuss.)
- 4 Tarasov NI, Izmailov RI. The possibilities of combination therapy with doxazosin and finasteride in treating patients with prostate adenoma larger. *Urologiya = Urology.* 2009;5:40-5 (In Russ.)
- 5 Kamalov AA, Ryaboi AV, Ignashin NS. et al. The use of Proscar as preoperative preparation of patients with benign prostatic hyperplasia before transurethral resection of her. *Urologiya* = *Urology*. 2002;5:16-9 (InRuss.)
- 6 Tkachuk VN, Al-Shukri SKh, Tkachuk IN. The use of finasteride in the preparation of patients with prostatic adenoma to transurethral resection of the prostate. *Urologiya* = *Urology*. 2008;1:27-31 (In Russ.)

#### ТҰЖЫРЫМ

#### Н.М. САДЫҚОВ, Р.С. ҚАЗАНҒАПОВ

Г. Сұлтанов атындағы Павлодар облыстық ауруханасы, Павлодар қ.

#### КӨЛЕМІ ҮЛКЕН ЕРКЕКБЕЗДІҢ ҚАТЕРСІЗ ГИПЕРПЛАЗИЯ-СЫНА ҚОСАРЛАНҒАН ТЕРАПИЯ ЖҮРГІЗІЛГЕННЕН КЕЙІНГІ БИПОЛЯРЛЫ ТУРДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Еркекбездің қатерсіз гиперплазиясы жасы келген және қарт адамдарда жиі кездесетін ауру. Бұрыннан белгілі, еркекбездің қатерсіз гиперплазиясымен науқастарда обструктивті симптомдар басым болады, ауру үдеп, жағдайдың ұшынуы ықтималдылығы мол, оперативті араласу қажеттілігі жоғары, еркекбездің қатерсіз гиперплазиясы ер адамдардың 30-40% оперативті емделуге мәжбүр болады. Мұндай науқастарда трансуретральды резекция (ТУР) асқынуының дамуы тәуекелділігін азайту әдістерінің бірі операция алдында 5-альфа-редуктазы ингибиторларын пайдалану болмақ, мұндай жағдайда еркекбез көлемі кішірейіп, тамырлы эндотелиальды фактордың ингибирленуі есебінен тамырлардың тығыздығы төмендейді, бұл интраоперациялық қан жоғалту көлемін азайтуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, белгілі болғандай, альфа-1-адреноблокаторлар еркекбездің қатерсіз гиперплазиясы кезінде еркекбездің, несеп қуығы жатырының және уретраның тегіс бұлшықеттерінің тонусын төмендетеді, қан айналымын және детрузорда айналым процестерін белсендендіру арқылы несеп қуығының функциясын жақсартады.

Зерттеудің мақсаты. Еркекбездің қатерсіз гиперплазиясының үлкен массасы бар пациенттерді биполярлы ТУР-ға дайындау кезінде қосарланған терапияны ұзақ қолданудың (6 ай) тиімділігі мен қауіпсіздігін бағалау.

Материал және әдістері. Біздің бақылауымызда еркекбездің қатерсіз гиперплазиясының үлкен массасы бар 46 науқас болды олар алты ай бойына биполярлы ТУР алдында тәулігіне финастерид (пенестер) дозасы 5 мг және тамсулозин (фокусин) дозасы 0,4 мг қабылдады. Салыстыру тобында еркекбездің қатерсіз гиперплазиясының үлкен массасы бар 42 науқас болды, олар биполярлы ТУР алдында қосарланған терапия алған жоқ.

Екі топтың да науқастарына (еркекбездің қатерсіз гиперплазиясы) биполярлы ТУР жасалды, ол «OLYMPUS» фирмасының жабдығында жүргізілді, оның тубус диаметрі 27 Сh, операция жұлын –ми анастезиясы арқылы өткізілді.Операцияның ұзақтығы, резецирленген тін, интраоперациялық қан жоғалту мөлшері,несеп қуығын уретральды катетермен дренирлеу ұзақтығы, асқыну сипаты мен топтардағы емдеу нәтижелерінің салыстырмалы талдамасы жүрізілді.

**Нәтижелері және талқылауы.** Еркекбездің қатерсіз гиперплазиясының үлкен массасы барларға алдын-ала 6 ай бойына пенестер және фокусинмен жүргізілген қосарланған терапия негізгі топтың пациенттеріне биполярлы ТУР-ды жақсырақ жағдайда және асқынуы азырақ болатындай етіп жүрізуге мүмкіндік берді.

Қан тоқтамау, несептің жіті шықпауы, өткір эпидидимит және жіті простатит бақылаушы топтағы 7 (17,9%) науқаста білінді, ал негізгі топта несептің жіті шықпауы жағдайы тек бір жағдайда (2,4%) ғана орын алған.

Артынан орын алған асқынуларға жүргізілген талдама көрсеткендей, олардың неізгі топта саны аз болған: уретра стриктурасы және несеп қуығы жатырының склерозы бір-бір жағдай — 4,7%, ал бақылаушы топта 6 (15,4%) жағдай, оның ішінде (уретра стриктурасы — 2, 3 — несеп қуығы жатырының склерозы 1 — зәр ұстамау).

Еркекбездің қатерсіз гиперплазиясы бойынша биполярлы ТУР-дың кейіннен жүргізілген нәтижелері алты айдан соң бағаланды, негізгі топтағы 39 (84,8%) пациент пен бақылаушы топтағы 34 (80,1%) пациент салыстырылды.

Еркекбездің қатерсіз гиперплазиясының үлкен массасы бар науқастарда обструктивті симптомдар басым, аурудың үдеу тәуекелділігі және асқынып кету ықтималдылығы жоғары.

Консервативті терапия ойлаған нәтижеге әрдайым қол жеткізе бермейді, обструктивті симптоматика сақталады және оперативтік араласу қажеттілігі болады. Ондай науқастарды оперативті емдеу кезінде интра – және операциядан кейінгі асқынулар орын алуы ықтимал.

Операцияға дейінгі дайындықтың, оның ішінде финастерид (пенестер) және тамсулозинмен (фокусин) терапия жүргізудің рөлі арта түспек.

Қорытынды. Алынған нәтижелердің талдамасы көрсеткендей, массасы үлкен еркекбездің қатерсіз гиперплазиясы бар науқастарды кем дегенде алты ай бойына финастерид (пенестер) және тамсулозинмен (фокусин) емдеудің қосарланған терапиясы биполярлы ТУР-ды қысқа мерзімде әрі жақсы жағдайда, асқынуы азырақ деңгейде өткізуге мүмкіндік береді. Атап өту керек, алдын-ала қосарланған терапия жүргізу кезіндегі уақыт ішінде еркекбездің қатерсіз гиперплазиясы бар науқастар сәйкесті патологиясы ескерілгендіктен операцияға жақсырақ дайындалуға мүмкіндік алды.

**Heziзzi сөздер:** еркекбездің қатерсіз гиперплазиясы, қосарланған терапия, биполярлы ТУР, финастерид, тамсулозин.

#### S U M M A R Y N.M. SADYKOV, R.S. KAZANGAPOV

Pavlodar Regional Hospital n. a. G. Sultanov, Pavlodar c.

## THE EFFECTIVENESS OF THE BIPOLARTRANS URETHRAL RESECTION AFTER THE COMBINED THERAPY OF LARGE-SIZED BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA

Benign prostatic hyperplasia (BPH) is one of the common diseases among elderly and senile men. It is known that in patients with large sizes of BPHobstructive symptoms prevail, the risk of the disease progression and complications is increased the probability of surgery is high; about 30-40% of men with BPH undergo surgical treatment.

One of the ways to reduce the risk of the transurethral resection (TUR) complications in these patients is the use of 5-alpha-reductase inhibitors; at that a decrease in the prostate sizes andvascular density is achieved due to thei nhibition of the vascular endothelial factor which allows reducing the volume of intraoperative blood loss.

It is also known that alpha-1 blockers reduce the tone of the prostatic smooth muscles, the urinary bladder cervix and the urethra in BPH, improve the urinary bladder function by activating the blood flow and metabolic processes in the detrusor.

**The aim of the study** was to assess the effectiveness and safety of the long-term (6 months) combined therapy in the preparation of patients with massive BPH for the bipolar transurethral resection.

**Material and methods.** We observed 46 patients with large-sized BPH, who took finasteride (penester) at a dose of 5 mg/day and tamsulosin (fokusin) at a dose of 0.4 mg/day for 6 months beforethe bipolar TUR.

The control group included 42 patients with BPH with similar sizes of the prostate, who did not receive the combined therapy before the bipolar TUR.

Patients of both groups had the bipolar TUR performed with an OLYMPUS Firm apparatus with the tube diameter of 27 Ch; the surgery was conducted under spinal anesthesia. A comparative analysis of the surgery duration, the sizes of the resected tissue, the volume of the intraoperative blood loss, the duration of the bladder drainage with the urethral catheter, the nature of complications and outcomes in the groups was performed.

Results and discussion. The pre-conducted combined therapy of large-sized BPH with penester and fokusin for 6 months allowed performing the bipolar TUR for patients of the main group in better conditions and with a lower number of complications. Early complications such as bleeding, acute urinary retention, acute epididymitis and acute prostatitis were observed in 7 (17.9%) patients in the control group, whereas there was only 1 case (2.4%) of acute urinary retention in the main group. The analysis of late complications also indicated a lower number in the main group: one case of urethral stricture and one case of urinary bladder cervical sclerosis (4.7%) versus 6 cases (2 cases ofurethral stricture, 3 cases of urinary bladder cervical sclerosis and 1 case of involuntary urination) (15.4%) in the control group. The long-term results of the bipolar TUR were assessed after 6 monthsin 39 (84.8%) patients of the main group and 34 (80.1%) patients of the control groupand they were comparable. In patients with massive BPH obstructive symptoms prevail, the risks of the disease progression and complications are high. The conservative therapy does not always allow achieving the desired result; the obstructive symptoms and the indications for surgical treatment remain. The surgical treatment of these patientsis associated with severe intra- and postoperative complications. At that, the role of the preoperative therapy with finasteride (penester) and tamsulosin (fokusin) grows.

**Conclusions.** The analysis of findings indicates that the combined therapy with finasteride (penester) and tamsulosin (fokusin) for at least 6 months in patients with large-sized BPH allows performing the bipolar TUR in a shorter time, in better conditions and with a much lower number of complications.

It should also be noted that during the pre-conducted combined therapy patients with BPH had the opportunity to better prepare for the operation, taking into account comorbidities.

**Key words:** benign prostatic hyperplasia, combined therapy, bipolar TUR of BPH, finasteride, tamsulosin.

**Для ссылки:** Садыков Н.М., Казангалов Р.С. Эффективность биополярной ТУР после комбинированной терапии доброкачественной гиперплазии предстательной железы больших размеров // Medicine (Almaty). — 2016. — No 9 (171). — P. 96-100

Статья поступила в редакцию 01.04.2016 г.

Статья принята в печать 10.09.2016 г.