



## Функциональное состояние и качество жизни у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы после эмболизации артерий простаты

1. З.Р. Рашидов
2. Б.З. Зикриллаев
3. Г.А. Холов

Received 27<sup>th</sup> Jul 2021,  
Accepted 29<sup>th</sup> Aug 2021,  
Online 04<sup>th</sup> Oct 2021

<sup>1</sup> Бухарский областной многопрофильный медицинский центр (БОММЦ) Бухарский филиал РСНПМЦУ при БОММЦ

**Аннотации:** Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) полиэтиологическое заболевание мужчин преимущественно пожилого и старческого возраста, причиной которого является рост аденоматозной ткани в транзитной зоне предстательной железы. Следствием этого патологического роста является возникновение обструкции нижних мочевыводящих путей. В стадии декомпенсации заболевание приводит к ряду серьезных осложнений, в том числе невозможности самостоятельного мочеиспускания, что требует установки мочепузырного дренажа для постоянного отведения мочи.

**Ключевые слова:** Малоинвазивных, рентген-эндоваскуляр, аденомэктомии, Эмболизация.

В последние годы ведется поиск альтернативных методов оперативных вмешательств, позволяющих преодолеть имеющиеся проблемы [1,3]. В тоже время, ни один из методов не является универсальным, зачастую они требуют наличия высокотехнологичного оборудования, инвазивны и нуждаются в анестезиологическом пособии.

Одним из наиболее малоинвазивных и щадящих методов лечения ДГПЖ, кардинально отличающимся своим подходом к решению проблемы, является метод эмболизации артерий простаты (ЭАП). Данная методика направлена на блок артериального снабжения узла гиперплазии и, как следствие его дальнейшая редукция. ЭАП позволяет выполнять вмешательства без использования методов анестезиологического пособия, что делает возможным его применение у более широкой группы пациентов. Активное развитие методики происходит последние 10 – 15 лет, и с каждым годом публикаций о его эффективности становится все больше [4,5,6,8,9].

Целью данного сообщения явилось оценить функциональное состояние нижних мочевых путей и качество жизни пациентов в ближайшем периоде после ЭАП в лечении ДГПЖ.

**Материал и методы** Работа основана на анализе данных обследования и лечения 6 пациентов с ДГПЖ. Всем пациентам на момент исследования проводилась консервативная терапия, которая не приводила к остановке прогрессии ДГПЖ и/или нивелированию симптомов нижних

мочевых путей (СНМП). Период исследования составил с сентября 2018 г. по апрель 2019 г. Лечение методом ЭАП проводилось на базе рентген-эндоваскулярного отделения БОММЦ.

У всех пациентов имелась сопутствующая патология, при которой риск выполнения открытой аденомэктомии многократно возрастал. Степень анестезиологического риска по ASA - III, IV. Возраст больных составил от 60 до 69 лет. Всем больным до ЭАП и через 3 месяца проводилось стандартное урологическое обследование, включающее опросник IPSS и QoL, трансректальную сонографию, объем остаточной мочи, скорость потока мочи, уровень ПСА.

Эндоваскулярное вмешательство выполняли с использованием ангиографического комплекса ALLURA CENTRON (Philips, Голландия). Комплекс характеризуется высоким качеством изображения и специальной системой снижения дозы, простотой позиционирования пациента. Цифровая субтракционная ангиография проводилась с частотой кадров от 0,5–7,5 до 30 кадров/с. В качестве рентгенконтрастного вещества использовали тразограф. На одну инъекцию расходовали от 3–15 мл (при суперселективном введении) до 50 мл (аортография) контрастного вещества. Введение контраста выполнялось в ручном режиме.

С лечебной целью в качестве эмболизационного материала использованы микросферы Merit Vedral (США), размером 300–500 мкм. Эмболизация выполнялась до достижения эффекта «стоп контраст» в проксимальных отделах простатической артерии, отсутствия контрастирования дистальных сегментов артерии, а также наличия рефлюкса в париетальные ветви при контрольном контрастировании простатических артерий.

#### **Критерии исключения для пациентов, которым планировалось ЭПА:**

- Признаки азотемии (повышение уровней мочевины и креатинина в крови);
- Выраженная средняя доля;
- Склероз простаты как исход хронического калькулезного простатита.

#### **Результаты исследования**

В послеоперационном периоде все больные принимали тамсулозин 4 мг по 1 капсуле 1 раз в день в течение 1 месяца.

В раннем послеоперационном периоде наиболее характерным нежелательным явлением был постэмболизационный синдром, проявляющийся болями в промежности, заднем проходе, внизу живота, частыми позывами к мочеиспусканию, режями по ходу мочеиспускательного канала. Для предупреждения и облегчения степени его в послеоперационном периоде были назначены свечи с диклофенаком натрия в дозе 75 мг per rectum один раз в день перед сном на 5 дней. Болевые ощущения оценивались по 10-балльной шкале. Болевой синдром был маловыраженным и составил в среднем до 3 баллов.

Каких-либо значимых осложнений в позднем послеоперационном периоде (с шестого дня после операции) зафиксировано не было. Описанные зарубежными исследователями случаи ишемии слизистой прямой кишки, ишемии слизистой стенки мочевого пузыря, ишемии слизистой головки полового члена, ухудшения эректильной функции в наших наблюдениях зафиксированы не были [7]. Лишь в одном наблюдении через 1 месяц по данным контрольного ТРУЗИ простаты и мочевого пузыря выявили «плюс ткань» в просвете мочевого пузыря, расположенную пристеночно в области дна органа. Данное осложнение было оценено как ишемия слизистой мочевого пузыря. Указанное образование было отслоено манипуляционными щипцами с целью профилактики камнеобразования. После цистоскопии пациент отметил отхождение его при мочеиспускании.

Динамика показателей мочеиспускания, размеров предстательной железы и других показателей после ЭАП представлена в таблице 1.

Таблица 1

Результаты лечения больных ДГПЖ методом ЭАП (M+m)

Оцениваемый показатель	До ЭАП, n=6	1-й месяц после, n=6	3-й месяц после, n=6
Объем ПЖ (см <sup>3</sup> )	53,6±8,3	33,4±6,8 P<0,05	28,6±6,4 P<0,06
Объем остаточной мочи (мл)	55,9±5,3	22,0±1,8 P<0,001	20,4±1,7 P=0,658
Скорость потока мочи (мл/с)	9,2±0,3	11,7±0,2 P<0,001	14,9±0,4 P<0,001
IPSS (баллы)	28,2±0,7	18,4±0,7 P<0,001	13,7±0,8 P<0,001
QoL (баллы)	4,8±0,2	3,1±0,2 P<0,001	2,6±0,1 P=0,006
ПСА общ. (нг/мл)	5,9±1,1	3,5±0,8 P<0,001	2,1±0,3 P=0,029

*Примечание:* P - статистическая значимость отличия от значений предыдущего периода наблюдений.

У обследованных больных объем предстательной железы уменьшался на 53,3% от исходного в течение 3-х месяцев наблюдения, объем остаточной мочи уменьшился на 36,5% от исходного уровня. Также отмечалась положительная динамика скорости потока мочи в течении 3-х месяцев и связанные с ним значения IPSS и QoL снижались соответственно подобным образом.

**Заключение** Метод ЭАП относительно новый. Его применение стало возможным благодаря развитию эндоваскулярной хирургии. Отсутствует опыт длительного наблюдения за больными, подвергшимися лечению с помощью ЭАП. Вместе с тем, на сегодняшний день ЭАП — один из немногих методов, которые можно применить у больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Как показал наш первый опыт применения ЭАП у больных с ДГПЖ, данный метод лечения является малотравматичным и эффективным в устранении инфравезикальной обструкции. Данная методика является альтернативой открытой аденомэктомии, что особенно актуально для ослабленных больных с высоким риском анестезиологического пособия.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Еникеев Д. В., Аляев Ю. Г., Рапопорт Л. М. и др. Гольмиевая лазерная энуклеация (HOLEP) при гиперплазии простаты маленьких, больших и гигантских размеров. Практические рекомендации. Опыт более 450 операций. // Урология. – 2016. – № 4. – С.63–69.
2. Кривобородов Г. Г., Ефремов Н. С., Болотов А. Д. Ультразвуковые показатели предстательной железы, мочевого пузыря и данные урофлоуметрии в диагностике инфравезикальной обструкции у мужчин с доброкачественной гиперплазией предстательной железы // Урология. – 2017. – № 5. – С. 9-14
3. Мартов А. Г., Ергаков Д. В., Андронов А. С., Бойков Н. А. Трансуретральная электроэнуклеация доброкачественной гиперплазии предстательной железы. // Урология. – 2014. – № 5. – С. 95–101

4. Carnevale F. C, Motta Leal J. M. , Filho Antunes A. A. et al. Quality of life and symptoms relief support prostatic artery embolization for patients with acute urinary retention due to benign prostatic hyperplasia. // J. of Vascular and Interventional Radiology. – 2012. – Vol. 23, № 3. – P. 4.
5. Gao Y. A., Huang Y., Zhang R. et al. Benign prostatic hyperplasia: prostatic arterial embolization versus transurethral resection of the prostate--a prospective, randomized, and controlled clinical trial. // Radiology. – 2014. – Vol. 270, № 3. – P. 920–928.
6. Kisilevzkya N., Garcia Monaco R., Paralta O. et al. Prostate embolization: a new field of Interventional Radiology. // Rev. Argent. Radiol. – 2014. – Vol. 78, № 2. – P. 102–113.
7. Moreira A. M., Marques C. F. S., Antunes A. A. et al. Transient ischemic rectitis as a potential complication after prostatic artery embolization: case report and review of the literature . // Cardiovasc Intervent Radiol. - 2013. - Vol. 36. - P. 1690-1694.
8. Pisco J. M., Rio Tinto H., L. Campos Pinheiro et al. Embolisation of prostatic arteries as treatment of moderate to severe lower urinary symptoms (LUTS) secondary to benign hyperplasia: results of short - and midterm follow-up. // Eur. Radiol. –2013. – Vol. 23, № 9. – P. 2573–2574.
9. B. K. Somani, N. Hacking, T. Bryant et al. Prostate artery embolization (PAE) for benign prostatic hyperplasia (BPH). // BJU Int. – 2014. – Vol.114. – P. 639–640.

CENTRAL ASIAN  
STUDIES