

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 616-093/-098

© С.В. Головки, А.Ф. Савицкий, 2013

С.В. Головки¹, А.Ф. Савицкий² РЕЗУЛЬТАТЫ ФОТОСЕЛЕКТИВНОЙ ВАПОРИЗАЦИИ ПРОСТАТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ «HPS-ЛАЗЕРА» У БОЛЬНЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ПРИНИМАЮЩИХ АНТИКОАГУЛЯНТЫ

¹Клиника урологии Главного военно-медицинского клинического центра
МО Украины, г. Киев

²Украинская военно-медицинская академия, г. Киев

Цель исследования: оценить эффективность и безопасность фотоселективной вапоризации простаты с использованием «Зеленого лазера» мощностью 120 Вт в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы у пациентов, получающих пероральные антикоагулянты.

Исследование было проведено по результатам лечения 25 пациентов с доброкачественной гиперплазией простаты, получающих антикоагулянты. Всем больным проведена фотоселективная вапоризация простаты с последующим наблюдением на протяжении 6 месяцев.

Через 6 месяцев после операции мы подтвердили улучшение показателей IPSS в 1-й группе в сравнении с предоперационными данными. Также улучшились показатели качества жизни (QoL), максимальной скорости мочеиспускания (Qmax) и остаточной мочи PVR, причем в некоторых случаях отмечено значительное улучшение указанных показателей. Во 2-й группе также отмечено улучшения показателей IPSS, QoL, Qmax и PVR. На протяжении всего периода наблюдения не отмечено осложнений, при которых были необходимы гемотрансфузия или повторная госпитализация.

Фотоселективная вапоризация простаты с использованием «Зеленого лазера» мощностью 120 Вт является эффективной и безопасной операцией у пациентов, страдающих доброкачественной гиперплазией предстательной железы, даже в условиях, когда они не прекращают прием пероральных антикоагулянтов перед проведением хирургического лечения.

Ключевые слова: антикоагулянты, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, фотоселективная вапоризация простаты.

S.V. Golovko, A.F. Savitskiy RESULTS OF PHOTOSELECTIVE VAPORISATION OF THE PROSTATE USING «HPS-LAZER» IN PATIENTS WITH BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA RECEIVING ANTICOAGULANTS

Purpose: To evaluate the efficacy and safety of photoselective vaporisation of the prostate using the Greenlight laser 120 W in the treatment of benign prostatic hyperplasia in patients receiving oral anticoagulants.

Our study was conducted in 25 patients suffering from benign prostatic hyperplasia who received anticoagulants. All patients underwent photoselective vaporization of the prostate with the follow-up during 6 months.

In 6 months after the operation we confirmed the improvement in IPSS in group 1 compared with preoperative data, the study also showed the improvement in the quality of life (QoL), Qmax and PVR, and in some cases significant improvement of these parameters. Group 2 also noted improved performance of IPSS, QoL, Qmax and PVR. Throughout the period of observation no complications needing blood transfusion or re-hospitalization were observed.

Photoselective vaporization of the prostate using the Greenlight laser 120 W is an effective and safe operation in patients with benign prostatic hyperplasia, even in circumstances when patients do not stop taking oral anticoagulants before surgical treatment.

Key words: anticoagulants, benign prostatic hyperplasia, photoselective vaporization of the prostate.

В связи с общим старением населения абсолютное количество пациентов, которым показано оперативное вмешательство по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ), постоянно увеличивается [1]. В большинстве случаев оперативное лечение проводится тем больным с признаками простатической обструкции, которые не отвечают на медикаментозное лечение. Монополярная трансуретральная резекция простаты (ТУРП) обеспечивает высокую частоту успешных функциональных результатов, при этом имеет место быстрое улучшение мочеиспускания. Также следует учесть, что совершенствование предоперационной подго-

товки, хирургической техники ТУРП и послеоперационной реабилитации пациентов постепенно привело к значительному снижению послеоперационной летальности, которая в последнее время приближается к 0% [2]. Однако частота послеоперационных осложнений после монополярной трансуретральной резекции предстательной железы (ТУРП) составляет около 20%, что считается достаточно высоким показателем [3,4,5,6]. Некоторые авторы сообщают, что частота послеоперационных осложнений варьирует от 6,9 до 14%, а частота острой задержки мочи вследствие кровотечения и формирования кровяных сгустков на протяжении 1 месяца после операции состав-

ляет 9,5-18% [7,8,9] при частоте трансфузии 2,0-7,1% и частоте реопераций вследствие кровотечения 3-5% [2]. С учетом указанных геморрагических осложнений монополярную ТУРП необходимо проводить достаточно тщательно, особенно у пациентов, имеющих факторы риска возникновения кровотечения.

В результате постоянного увеличения продолжительности жизни населения возрастает количество пациентов с такой сердечной патологией, как фибрилляция предсердий, наличие коронарных стентов, клапанных протезов и др. С целью предупреждения инфарктов и тромбозов у данной категории пациентов в большинстве случаев назначается антикоагулянтная терапия. Проведение ТУРП указанным пациентам связано с высоким риском возникновения геморрагических осложнений [10].

Таким образом, в настоящее время отсутствует консенсус относительно выбора адекватной хирургической операции в указанной группе пациентов.

Высокомощная (120 Вт) система «Зеленый лазер» способна уменьшить частоту кровотечений при применении метода фотоселективной вапоризации простаты с использованием световой волны длиной 532 нм. Такие характеристики лазера в сочетании с возможным выполнением традиционной ТУРП с дополнительным удалением тканей гиперплазии предстательной железы могут обеспечить безопасное выполнение трансуретральной абляции простаты у пациентов, предрасположенных к возникновению послеоперационного кровотечения. У пациентов с сердечно-сосудистыми расстройствами, для которых приостановление приема пероральных препаратов является нежелательным, выполнение операции должно быть особенно тщательным ввиду постоянного риска возникновения кровотечения. В нашем исследовании мы оценили эффективность и безопасность фотоселективной вапоризации простаты «Зеленым лазером» мощностью 120 Вт у пациентов, которые получают пероральные антикоагулянты.

Материал и методы

Наше ретроспективное исследование было выполнено с сентября 2011 г. по апрель 2012г. у 25 больных, обратившихся в клинику урологии Главного военно-медицинского клинического центра МО Украины с симптомами нижних мочевых путей, обусловленных ДГПЖ. Все больные получали антикоагулянты (варфарин) по поводу перенесенного инфаркта миокарда, аритмии или острого нарушения мозгового кровообращения, в связи с

этим был применен метод фотоселективной вапоризации, являющийся менее травматичным по сравнению с традиционными методами. Показаниями к операции у данной категории больных были:

1) персистирующие симптомы ирритации или обструкции, которые не исчезали после приема α -адреноблокаторов (монотерапия) или в комбинации их с ингибиторами 5- α -редуктазы на протяжении минимум 3 месяцев;

2) обструктивная форма гиперплазии предстательной железы у пациентов, которые не принимали указанные препараты вследствие возможных побочных эффектов;

3) случаи выраженной простатической обструкции, которая диагностировалась с помощью комплексного исследования при показателях IPSS > 10 баллов, $Q_{\max}$ < 15 мл/с; PVR > 50 мл;

4) персистирующая инфекция мочевых путей.

Указанные пациенты были распределены на 2 группы:

в 1-ю группу входили пациенты, которые приостановили прием пероральных антикоагулянтов перед проведением фотоселективной вапоризации простаты (n=13);

во 2-ю группу входили пациенты, которые продолжали прием пероральных антикоагулянтов до- и после операции (n=12).

Период наблюдения составлял 6 месяцев после операции.

У всех пациентов проводились сбор анамнеза, физикальное обследование, контролировались общий анализ крови (ОАК), уровень простатспецифического антигена, проводилось пальцевое ректальное обследование (ПРО), трансректальное УЗИ, определялась максимальная скорость мочеиспускания ($Q_{\max}$), объем остаточной мочи (ООМ), баллы IPSS, анализировался дневник мочеиспускания.

Пациентам, у которых уровень ПСА был выше 4,0 нг/мл, с гипоехогенными очагами при УЗИ или с плотными узлами при ректальном пальцевом исследовании, выполнялась трансректальная биопсия под контролем УЗИ для исключения рака простаты. Для определения величины кровотечения мы контролировали уровень гемоглобина до операции и в 1-й день после операции. В послеоперационном периоде проводился контроль показателей IPSS, $Q_{\max}$, ООМ на протяжении 6 месяцев после операции.

Данные обработаны методами вариационной статистики с использованием парамет-

рических и непараметрических методов статистического анализа, критерия Манна-Уитни, корреляционного анализа.

Результаты и обсуждение

Средний возраст пациентов 1-й группы был $68,1 \pm 5,3$ года; средний возраст пациентов 2-й группы составил $71,1 \pm 5,2$ года. Показатели IPSS, рассчитанные до операции, составляли $23,3 \pm 3,5$ балла в 1-й группе и $22,6 \pm 5,1$ балла – во 2-й группе. Показатели QoL в 1 и 2-й группах составляли $4,4 \pm 0,9$ и $4,5 \pm 1,1$ балла соответственно. $Q_{\max}$ в 1-й группе составлял $8,3 \pm 3,2$ мл/с и $7,9 \pm 1,6$ мл/с во 2-й группе. PVR

в 1-й группе равнялся $62,7 \pm 56,8$ мл и $68,5 \pm 91,3$ во 2-й группе.

Объем простаты до операции, который определялся методом ТРУЗИ, в 1-й группе составил $61,9 \pm 8,4$ см³ и $64,1 \pm 5,4$ см³ во 2-й группе. Простатспецифический антиген в 1-й группе был $3,2 \pm 3,0$ нг/мл и $3,3 \pm 2,9$ нг/мл во 2-й группе. Международное нормализационное отношение (МНО) в 1-й группе было $1,14 \pm 0,23$ и $2,12 \pm 0,09$ во 2-й группе. На основании полученных результатов было подтверждено, что предоперационные показатели в обеих группах не имели статистически значимых отличий (табл.1).

Таблица 1

Предоперационные характеристики пациентов

Параметры	1-я группа		2-я группа	
	средние показатели	диапазон значений	средние показатели	диапазон значений
Возраст, лет	$68,1 \pm 5,3$	56-76	$71,1 \pm 5,2$	58-81
ПСА, нг/мл	$3,2 \pm 3,0$	0,7-11,1	$3,3 \pm 2,9$	0,6-10,7
Объем простаты при ТРУЗИ, см ³	$61,9 \pm 8,4$	49,0-71,5	$64,1 \pm 5,4$	48,0-68,9
$Q_{\max}$, мл/с	$8,3 \pm 3,2$	6,1-10,1	$7,9 \pm 1,6$	4,2-8,3
PVR, мл	$62,7 \pm 57,8$	45-147	$68,5 \pm 91,3$	48-180
IPSS, баллы	$23,3 \pm 3,5$	17-28	$22,6 \pm 5,1$	16-28
QoL, баллы	$4,4 \pm 0,9$	4-6	$4,5 \pm 1,1$	3-5
МНО	$1,74 \pm 0,23$	1,51-1,98	$2,12 \pm 0,09$	1,98-2,21

Примечание. ПСА – простатспецифический антиген; ТРУЗИ – трансректальное ультразвуковое исследование; PVR – объем остаточной мочи; $Q_{\max}$ – максимальная скорость мочеиспускания; IPSS – международная шкала простатических симптомов; QoL – качество жизни; МНО – международное нормализационное отношение.

Время операции в 1-й группе составляло $64,7 \pm 10,4$ мин, во 2-й группе $61,8 \pm 5,2$ мин. Среднее количество энергии, использованное во время операции, равнялось $101,4 \pm 26,5$ кДж в 1-й группе и $108,8 \pm 30,4$ кДж во 2-й группе. Таким образом, количество использованной энергии во время операции и время операции в обеих группах не имели статистически значимых отличий. Интраоперационно не было отмечено развития ни одного осложнения, катетер Фолея у всех пациентов был удален в 1-е сутки после операции.

Изменения значения гемоглобина определялись путем оценки данных общего анализа крови до и после операции. Статистически значимых отличий в уровне гемоглобина до и после операции не было определено как в группе, пациенты которой приостановили прием антикоагулянтов, так и в группе, пациенты которой продолжали прием антикоагулянтных препаратов (табл.2).

Таблица 2

Периоперационные характеристики пациентов

Показатели	1-я группа	2-я группа
Длительность операции, мин	$64,7 \pm 10,4$	$61,8 \pm 5,2$
Использованная энергия, кДж	$101,4 \pm 26,5$	$108,8 \pm 30,4$
Изменение уровня Hb, г/л	$7 \pm 1,1$	$6 \pm 0,5$

Через 6 месяцев после операции были определены показатели IPSS каждой группы в сравнении с предоперационными данными. В 1-й группе общие показатели IPSS составили

$6,2 \pm 3,1$ балла; показатели симптомов обструкции составили $2,7 \pm 3,0$ балла; данные симптомов раздражения – $3,5 \pm 2,0$ балла, что указывало на улучшение результатов в сравнении с аналогичными показателями до операции.

Показатель QoL составил $1,7 \pm 0,6$ балла, что также указывало на улучшение показателей. $Q_{\max}$ и PVR после операции составили $23,3 \pm 6,7$ мл/с и $10,6 \pm 7,2$ мл соответственно (табл. 3).

Во 2-й группе общий показатель IPSS составил $7,4 \pm 5,4$ балла, показатель QoL – $2,0 \pm 1,3$ балла, $Q_{\max}$ равнялось $22,0 \pm 4,6$ мл/с, PVR – $11,2 \pm 17,2$ мл, что также указывало на улучшение в сравнении с предоперационными данными (табл. 3).

Побочные эффекты оценивались на протяжении последующих 6 месяцев. В ближайшем послеоперационном периоде не было отмечено таких осложнений, как кровотечение и острая задержка мочи (в каждой группе). У одного больного 1-й группы и у одного больного 2-й группы наблюдалась кратковременная гематурия после операции. Только у одного больного 1-й группы, который получал антикоагулянтную терапию и которому проводилось орошение через катетер, указанный симптом наблюдался через 3 дня.

Таблица 3

Результаты послеоперационного наблюдения пациентов

Параметры	1-я группа		2-я группа	
	Средние показатели	Диапазон значений	Средние показатели	Диапазон значений
IPSS, баллы	6,2±3,1	3-10	7,4±5,4	5-11
QoL, баллы	1,7±0,6	1-3	2,0±1,3	1-4
Qmax, мл/с	23,3±6,7	21-27	22,0±4,6	17-21
PVR, мл	10,6±7,2	8-19	11,2±17,2	8-27
Объем простаты при ТРУЗИ, см ³	42,8±3,3	39,5-46,1	43,2±3,4	39,7-48,2

Примечание. PVR – объем остаточной мочи; IPSS-Международная шкала простатических симптомов; QoL-качество жизни; Qmax – максимальная скорость мочеиспускания.

Два пациента 1-й группы и один пациент 2-й группы нуждались в кратковременной рекатетеризации в связи с задержкой мочи после удаления катетера на протяжении 16-24 часов после операции. В послеоперационном периоде все пациенты получали антибактериальную терапию, бессимптомная лейкоцитурия выявлена у 5 пациентов 1-й группы и у 4 пациентов 2-й группы на протяжении 10 дней. У одного больного 1-й группы развился острый эпидидимит в течение первого месяца после операции и у одного больного 2-й группы – по прошествии месяца. В одном случае (пациент 1-й группы) отмечалась незначительная дизурия, которая купировалась через 7 суток. Временное стрессовое недержание мочи наблюдалось у одного пациента 2-й группы. На протяжении 6-месячного периода наблюдения не выявило ни одного склероза шейки мочевого пузыря или стриктуры уретры. Повторных операций не было. Указанные результаты подтверждают тот факт, что фотоселективная вапоризация «Зеленым лазером» мощностью 120 Вт является безопасной операцией для пациентов высокого риска, которые получают антикоагулянтную терапию.

При сравнении обеих групп выяснилось, что в группе пациентов, которые продолжали прием антикоагулянтов, длительность операции была меньше, чем в группе пациентов, у которых антикоагулянтная терапия была приостановлена. Мы считаем, что причиной этого могло быть волнение хирурга по поводу возможного развития кровотечения. Однако указанные отличия не были статистически достоверными.

Нами продолжается динамическое наблюдение. Несмотря на то, что до настоящего времени ни у одного пациента не развились стриктура уретры или контрактура шейки мочевого пузыря, необходимо длительное наблюдение по поводу возможного формирования стриктур в отдаленном послеоперационном периоде.

«Зеленый лазер» мощностью 120-Вт способен уменьшить возможность развития послеоперационного кровотечения и последующего риска трансфузии особенно у пациентов, которые принимают антикоагулянты. Указанное сообщение имеет определенное клиническое значение, потому что оно является первым исследованием в Украине, показывающим, что фотоселективная вапоризация «Зеленым лазером» мощностью 120-Вт может быть безопасно и эффективно проведена у пациентов, которые нуждаются в постоянном приеме пероральных антикоагулянтов. Тем не менее, необходимо продолжить наблюдения за большим количеством этих пациентов на протяжении длительного периода.

Выводы

Для пациентов, которые принимают антикоагулянты для лечения и профилактики осложнений кардиальных и церебральных болезней и нуждаются в хирургическом вмешательстве по поводу ДГПЗ, «Зеленый лазер» мощностью 120-Вт является эффективным и безопасным эндоскопическим методом и может считаться стандартной операцией для пациентов с высоким риском возникновения кровотечения на фоне постоянной антикоагулянтной терапии.

Сведения об авторах статьи:

Головко Сергей Викторович – к.м.н., доцент, начальник клиники урологии Главного военно-медицинского клинического центра МО Украины. Адрес: 01133, г. Киев, ул. Госпитальная, 18. E-mail: sgolovko62@mail.ru.

Савицкий Александр Федорович – к.м.н., старший преподаватель кафедры военной хирургии Украинской военно-медицинской академии. Адрес: 01133, г. Киев, ул. Госпитальная, 18. E-mail: sasha101@bigmir.net.

ЛИТЕРАТУРА

1. DiSantostefano RL. An evaluation of the economic and patient-related consequences of treatments for benign prostatic hyperplasia /DiSantostefano RL, Biddle AK, Lavelle JP// BJU Int 2006; 97: 1007-16.
2. Long-term followup of randomized microwave therapy versus transurethral prostatic resection study /Floratos D.L. et al// J.Urol. (Baltimore) 2001; 165: 1533-1538.
3. Kirby RS. GreenLight photoselective vaporization of the prostate. /Kirby RS// Prostate Cancer Prostatic Dis 2007;10: S1.
4. Kuntz RM. Current role of lasers in the treatment of benign prostatic hyperplasia. /Kuntz RM// Eur Urol 2006; 49: 961-9.
5. Kuntzman R.S. High-power (60-watt) potassium-titanil-phosphate laser vaporization prostatectomy in living canines and in human and canine cadavers. /Kuntzman R.S. et al// Urology 1997; 49: 703-708.

6. Potassium-titanil-phosphate laser vaporization of the prostate : a comparative functional and pathologic study in canines. /Kuntzman R.S. et al // Urology 1996; 48: 575-583.
7. Malek R.S. High-power potassium-titanil-phosphate laser vaporization prostatectomy / Malek R.S., Kuntzman R.S., Barrett D.M.// J.Urol. (Baltimore) 2000; 163: 1730-1733.
8. Malek R.S. Photoselective potassium-titanil-phosphate laser vaporization of the benign obstructive prostate: observation on long-term outcomes. /Malek R.S., Kuntzman R.S., Barrett D.M. // J.Urol.(Baltimore) 2005; 174: 1344-1348.
9. Prostate-related symptoms in Canadian men 50 years of age or older: prevalens and relationships among symptoms. /Norman RW, et al.// Br J Urol 1994; 74:542-550.
10. Prospective comparison of photoselective laser vaporization (PVP) and transurethral resection of the prostate (TURP) /Sulser T. et al.// J.Urol (Baltimore). 2005; 173(suppl.): 422.

УДК 81

© О.А. Майорова, 2013

О.А. Майорова
**О РОЛИ ЯЗЫКА И РЕЧИ В ОБЩЕЙ СТРУКТУРЕ ПОВЕДЕНИЯ
 НОМО LOQUENS (ЧЕЛОВЕКА ГОВОРЯЩЕГО)**
*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
 Минздрава России», г. Уфа*

В статье рассматривается идея о том, что в процессе использования языка в коммуникативной и когнитивной функциях формируются специфические структуры, связанные, в частности, с «двигательным планом» («моторным планом», «артикуляторным механизмом»). В этой парадигме преодолевается упрощенная трактовка языкового поведения в терминах «стимул»-«реакция».

Ключевые слова: языковое поведение, планы и структуры поведения, бихевиоризм, ментализм, планы речи.

О.А. Mayorova
**TO THE QUESTION OF THE ROLE OF LANGUAGE AND SPEECH
 IN THE GENERAL BEHAVIORAL STRUCTURE OF HOMO LOQUENS**

The article presents the idea that communicative and cognitive functions of language lead to the formation of specific structures, which are connected with "motive plan" ("motor plan", "articulatory mechanism"). This paradigm overcomes the simplified interpretation of language behavior in terms of "stimulus" – "reaction".

Key words: language behavior plans and structures of behavior, behaviorism, mentalism, speech plans.

В научной литературе обозначения «языковое поведение», «речевое поведение», «коммуникативное поведение» встречаются как в синонимичном употреблении, так и в различном истолковании. Речевое поведение чаще выступает как характеристика человека, но толкуется неоднозначно. Так, Т. А. Чеботникова [7, с.293] в своей работе приводит около десятка определений типа «речевое поведение – специфическая и неотъемлемая часть поведения в целом как сложной системы поступков, действий, движений», «речевое поведение – это речевые поступки индивидуумов в предлагаемых обстоятельствах, отражающих специфику языкового существования данного говорящего коллектива в данном общественном устройстве»; «речевое поведение – осознанная и неосознанная система поступков, раскрывающих характер и образ жизни человека» и т. п. Языковое поведение имеет более широкую сферу применения, распространяющуюся не только на человека [1], но и на некоторые виды животных. Так, Ж. И. Резникова [5, с.294-295] отмечает, например, что достижения современной когнитивной этологии позволяют обнаружить у некоторых видов животных проявление высших психических

функций, ранее считавшихся присущими только человеку

Мы используем словосочетание *языковое поведение* в качестве технического термина, включающего также и речевое поведение в значении «механизм, обеспечивающий взаимодействие людей в социуме посредством включения сознания и интеллекта».

Как известно, бихевиоризм (прежде всего, в его американском варианте) при изучении объективного поведения основывался на двух фундаментальных постулатах: 1) возможность исследовать поведение без учета сознания и 2) сведение всей сложности поведения к механизмам упрощенно трактуемого рефлекса, протекающего по схеме рефлекторной дуги. Эти положения в последующем подверглись существенной критике. Первая позиция вызвала сомнения многих ученых в правомерности переноса выводов экспериментальных исследований на животных, приспособляющихся к условиям внешней среды, на человека сознательного (*homo sapiens*).

Э.Ч. Толмэн (Tolman) [6] указал на необходимость обратить внимание на «промежуточные переменные» (*intermediate variables*) между *стимулом и реакцией*, которым