

© С.Х.Аль-Шукри, И.В.Кузьмин, С.Л.Плужникова, А.Г.Борискин, 2007  
УДК 616-003.261-008.222-055.2-08

*С.Х.Аль-Шукри, И.В.Кузьмин, С.Л.Плужникова, А.Г.Борискин*

## НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРАКТИВНОСТИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ СМЕШАННОМ НЕДЕРЖАНИИ МОЧИ У ЖЕНЩИН

*S.Kh.Al-Shukri, I.V.Kuzmin, S.L.Pluzhnikova, A.G.Boriskina*

## NON-MEDICINAL TREATMENT OF HYPERACTIVITY OF THE URINARY BLADDER WITH MIXED URINARY INCONTINENCE IN WOMEN

Кафедра урологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П.Павлова, Россия

### РЕФЕРАТ

**ЦЕЛЬЮ ИССЛЕДОВАНИЯ** явилось изучение эффективности немедикаментозного лечения гиперактивности мочевого пузыря у женщин со смешанным недержанием мочи (НМ). **ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ.** Обследованы 183 пациентки (средний возраст 67,5 лет), страдающие смешанным недержанием мочи. Всем больным до и после лечения проводилось комплексное уродинамическое исследование, включавшее цистометрию наполнения и измерение профиля уретрального давления. Субъективные данные отражали в дневнике мочеиспускания, который больные заполняли в течение 3 дней до начала и по окончании курса лечения. Группе А (63 человека) было предписано сочетание тренировки тазовых мышц методом БОС с мочеиспусканием по расписанию. 56 женщин (группа В) в течение 3 месяцев посещали туалет по строгому расписанию, без других методов лечения. В группу С вошли 54 женщины, использовавшие только тренировку тазовых мышц – без БОС – в домашних условиях. **РЕЗУЛЬТАТЫ.** В ходе лечения у всех пациенток отмечено уменьшение количества мочеиспусканий за сутки с  $11 \pm 0,7$  до  $7 \pm 0,4$  ( $p < 0,05$ ). Частота императивных позывов достоверно уменьшилась в группах А и С, у этих же больных полностью исчезли симптомы стрессового недержания мочи. Максимальная цистометрическая емкость увеличилась со  $170 \pm 25$  мл до  $280 \pm 32$  ( $p < 0,05$ ) в группе А и с  $163 \pm 29$  мл до  $240 \pm 13$  мл в группе В ( $p < 0,05$ ). **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Комплексный немедикаментозный подход к лечению гиперактивности мочевого пузыря при смешанном недержании мочи является достойной альтернативой, лишенной побочных эффектов, при лечении пациенток старшей возрастной группы.

**Ключевые слова:** гиперактивность детрузора, смешанное недержание мочи, немедикаментозное лечение.

### ABSTRACT

**THE AIM** of the investigation was to study efficiency of non-medicinal treatment of hyperactivity of the urinary bladder in women with mixed urinary incontinence (UI). **PATIENTS AND METHODS.** The observation included 183 women (mean age 67.5 years) with mixed UI. A complex urodynamic investigation was carried out before and after treatment of all patients which included cystometry of filling and measurement of the urethral pressure profile. The subjective data were recorded in the journal of urination which was filled in by the patients during 3 days before and after the course of treatment. Group A 63 patients were prescribed a combination of training pelvic muscles by the biofeedback method with urination according to timetable. Group B (56 women) during 3 months went to toilet strictly according to the timetable, without other methods of treatment. Group C (54 women) used only training of pelvic muscles – without biofeedback – at home. **RESULTS.** During treatment all the patients demonstrated less number of urinations in a day from  $11 \pm 0.7$  to  $7 \pm 0.4$  ( $p < 0.05$ ). The frequency of imperative urges was reliably less in groups A and C, in the same patients symptoms of stress urinary incontinence absolutely disappeared. The maximal cystometric capacity increased from  $170 \pm 25$  ml to  $280 \pm 32$  ml ( $p < 0.05$ ) in group A and from  $163 \pm 29$  ml to  $240 \pm 13$  ml in group B ( $p < 0.05$ ). **CONCLUSION.** The complex non-medicinal approach to treatment of hyperactivity of the urinary bladder in women with mixed urinary incontinence is a worthy alternative having no side effects in treatment of the older age group.

**Key words:** detrusor hyperactivity, mixed urinary incontinence, non-medicinal treatment

### ВВЕДЕНИЕ

Целью исследования явилось изучение эффективности немедикаментозного лечения гиперактивности мочевого пузыря у женщин со смешанным недержанием мочи (НМ).

НМ выявляют у 10–30% женщин старше 40 лет [1–3]. К сожалению, далеко не все пациентки, страдающие НМ, получают квалифицированное лечение. По данным американских исследователей, лишь 41% женщин старше 61 года, обращаются к врачу за помощью [4]. Однако даже и в случае назначения лечения таким больным далеко не все-

гда результат оказывается удовлетворительным. В случаях с преобладающей симптоматикой гиперактивности мочевого пузыря у пациенток со смешанным НМ особенно важна хорошая переносимость лекарственного препарата. Общеизвестным лидером по эффективности и безопасности применения стали препараты из группы М-холинолитиков, но индивидуальная переносимость самых доступных из них остается недостаточно удовлетворительной. Например, на фоне широко применяемого оксибутина более половины пациентов предъявляли жалобы на выраженную сухость во

рту, что при сочетании с другими побочными эффектами, характерными для антимускариновых препаратов, стало причиной отказа от лечения 27% больных [5]. Более переносимым является толтеродин: его побочные эффекты аналогичны, но значительно менее выражены, чем у оксибутинина. Однако ввиду его немалой стоимости далеко не все пожилые женщины могут позволить себе 3-месячный (минимальный) курс лечения.

Учитывая вышесказанное, мы предположили, что лишённые побочных эффектов немедикаментозные способы лечения ургентного компонента смешанного НМ могут стать достойной альтернативой М-холинолитическим препаратам, при условии добросовестного исполнения рекомендаций пациентками.

### ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Еженедельно в консультативно-диагностический центр кафедры и клиники урологии СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова обращаются 8–12 женщин, страдающих различными видами НМ. У 183 пациенток, обследованных в клинике в период с 2001 по 2003 год, обнаружено смешанное НМ. Средний возраст их составил 67,6 лет. Симптомы стрессового компонента у этих больных не требовали оперативного лечения, т.е. представляли собой 1–2 эпизода подтекания капель мочи при средней и выраженной физической нагрузке. Проявления гиперактивности мочевого пузыря у этой группы больных были средней выраженности ( $10 \pm 2,3$  мочеиспусканий, 1–2 императивных позыва, 0–1 эпизод ургентного недержания мочи за сутки).

Изучив мировой опыт применения метода биологической обратной связи при тренировке тазовых мышц [6], а также приняв во внимание высокую эффективность «мочеиспускания по расписанию» при гиперактивности мочевого пузыря [7], мы решили совместить эти два метода, чтобы определить степень увеличения эффективности лечения при их сочетании.

Тренировка тазовых мышц направлена на восстановление их функции, нарушение которой играет определяющую роль в возникновении и развитии НМ [3]. Основная функция удержания мочи досталась *m. levator ani*, причем наибольшее значение имеет *m. Pubococcygeus*, концентрически охватывающая влагалище и уретру. Рефлекторные сокращения этой мышцы предотвращают опущение шейки мочевого пузыря и увеличивают внутриуретральное давление. Эффективность регулярных тренировок значительно повышается, если пациент контролирует физиологические процессы в организме и осознанно способствует их измене-

нию в необходимом направлении [8,9]. В свою очередь, известная роль в расслаблении мочевого пузыря отводится сфинктерно-детрузорному рефлексу (антагонистическое взаимодействие).

По данным М.А. Vijveberg [10], а также некоторых других авторов [11–14], сочетание медикаментозного лечения и метода БОС приводило к полному излечению симптомов гиперактивного мочевого пузыря более чем у половины больных, что позволило нам обоснованно использовать этот метод.

Вторым компонентом немедикаментозной терапии мы использовали тренировку мочевого пузыря – мочеиспускание по расписанию. Пациентка опорожняла мочевой пузырь каждые 2 часа в течение первых двух месяцев, а затем каждые 3 часа в течение еще одного месяца. Для обеспечения биологической обратной связи трижды в неделю по 40 минут проводились процедуры сокращения тазового дна с влажным датчиком, подключенным к аппарату БОС Митон-03 (Россия). 183 пациентки были разделены на 3 группы: А, В, С. Группе А (63 человека) было предписано сочетание тренировки тазовых мышц методом БОС с мочеиспусканием по расписанию. 56 женщин (группа В) в течение 3 месяцев посещали туалет по строгому расписанию, без других методов лечения. В группу С вошли 54 женщины, использовавшие только тренировку тазовых мышц – без БОС – в домашних условиях.

Всем больным до и после лечения проводилось комплексное уродинамическое исследование, включавшее цистометрию наполнения и измерение профиля уретрального давления. Субъективные данные отражали в дневнике мочеиспускания, который больные заполняли в течение 3 дней до начала и по окончании курса лечения.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе лечения у всех пациенток отмечено уменьшение количества мочеиспусканий за сутки с  $11 \pm 0,7$  до  $7 \pm 0,4$  ( $p < 0,05$ ). Частота императивных позывов достоверно уменьшилась в группах А и С, у этих же больных полностью исчезли симптомы стрессового недержания мочи. Максимальная цистометрическая емкость увеличилась со  $170 \pm 25$  мл до  $280 \pm 32$  ( $p < 0,05$ ) в группе А и со  $163 \pm 29$  мл до  $240 \pm 13$  мл в группе В ( $p < 0,05$ ). В ходе лечения у 4 пациенток были зарегистрированы гипертонический криз и обострение язвенной болезни желудка. Четкой связи с проводимым лечением мы не обнаружили. Других негативных проявлений в течение всего исследования не обнаружено. Также следует отметить, что жаловавшиеся вначале на необходимость четкого выполнения поставленных

**Комплекс немедикаментозного лечения гиперактивности мочевого пузыря**

| Месяц лечения | Тренировка тазового дна                    | Биологическая обратная связь | Тренировка мочевого пузыря       |
|---------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1             | 30 сокращений по 15 секунд – 5 раз в день  | 3 раза в неделю по 40 минут  | Мочеиспускание каждые 1,5–2 часа |
| 2             | 20 сокращений по 15 секунд – 3 раза в день | -                            | Мочеиспускание каждые 2–3 часа   |
| 3             | 20 сокращений по 15 секунд – 3 раза в день | -                            | Мочеиспускание каждые 3 часа     |

условий лечения пациентки, при достижении первого эффекта по истечении 3–4 недель полностью прекращали недовольные комментарии.

**ОБСУЖДЕНИЕ**

Известная эффективность и безопасность немедикаментозного лечения ургентного компонента смешанного недержания мочи нами подтверждена. Выявлено увеличение эффективности воздействия на детрузорную активность сочетанного применения мочеиспускания по расписанию и тренировки тазового дна методом БОС. При тщательном и дисциплинированном выполнении грамотно составленных рекомендаций даже пожилые пациентки способны достичь хорошего результата без применения лекарственных препаратов.

На основании полученных данных мы разработали рекомендации комплекса упражнений для тазового дна и периодичности использования тренировки мочевого пузыря, дающие максимальный эффект (таблица).

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Комплексный немедикаментозный подход к лечению гиперактивности мочевого пузыря при смешанном недержании мочи является достойной альтернативой, лишенной побочных эффектов, при лечении пациенток старшей возрастной группы.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Burgio KL, Goode PS, Locher JL et al. Behavioral training with and without biofeedback in the treatment of urge

incontinence in older women: a randomized controlled trial. *JAMA* 2002; 288(18): 3-9

2. Engberg SJ, McDowell BJ, Burgio KL et al. Self-care behaviors of older women with urinary incontinence. *J Gerontol Nurs* 1995; 21(8):7-14

3. Аль-Шукри СХ, Кузьмин ИВ. Метод биологической обратной связи в лечении больных с недержанием мочи. *Урология и нефрология* 1999; (5):44-48

4. Diokno AC, Brown MB, Brock BM et al. Clinical and cystometric characteristics of continent and incontinent noninstitutionalized elderly. *J Urol* 1988; 140(3):567-71

5. Сивков АВ, Ромих ВВ. Фармакотерапия гиперактивного мочевого пузыря *Consilium Medicum* 2005; 4(7): 48-54

6. Burgio KL. Current perspectives on management of urgency using bladder and behavioral training. *J Am Acad Nurse Pract* 2004; 16 [Suppl 10]:4-7

7. Burgio KL, Locher JL, Goode PS, Hardin JM. Behavioral vs drug treatment for urge urinary incontinence in older women: a randomized controlled trial. *JAMA* 1998; 280(23):1995-2000

8. Miller NE. Editorial: Biofeedback: evaluation of a new technic. *N Engl J Med* 1994; 290(12): 684-685

9. Vijverberg MA, Elzinga-Plomp A, Messer AP, van Gool JD. Bladder rehabilitation, the effect of a cognitive training programme on urge incontinence. *Eur Urol* 1997; 31(1):68-72

10. van Gool JD, Vijverberg MA, Messer AP et al. Functional daytime incontinence: non-pharmacological treatment. *Scand J Urol Nephrol Suppl* 1992; 141:93-103

11. Griebing TL, Nygaard IE. The role of estrogen replacement therapy in the management of urinary incontinence and urinary tract infection in postmenopausal women. *Endocrinol Metab Clin North Am* 1997; 26(2): 347-360

12. Burgio KL, Stutzman RE, Engel BT. Behavioral training for post-prostatectomy urinary incontinence. *J Urol* 1989; 141(2): 303-306

13. De Paepe H, Hoebeke P, Renson C et al. Pelvic-floor therapy in girls with recurrent urinary tract infections and dysfunctional voiding. *Br J Urol* 1998; 81 [Suppl 3]:109-113

14. Pena Outeirino JM, Leon Duenas E et al. Unstable detrusor: usefulness of biofeedback. *Actas Urol Esp* 1996; 20(7): 640-647

Поступила в редакцию 11.10.2006 г.

Принята в печать 20.12.2006 г.