

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГИПЕРАКТИВНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И УРГЕНТНОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ

© *И. В. Кузьмин*

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

☉ *Статья посвящена эпидемиологии гиперактивного мочевого пузыря и ургентного недержания мочи. Приведены данные относительно распространенности этих заболеваний в зависимости от пола и возраста больных.*

☉ **Ключевые слова:** гиперактивный мочевой пузырь; ургентное недержание мочи; эпидемиология.

Термином гиперактивный мочевой пузырь, или синдром гиперактивного мочевого пузыря (ГМП), обозначают симптомокомплекс, проявляющийся императивными позывами на мочеиспускание, с ургентным недержанием мочи (НМ) или без него, и обычно сопровождающийся учащением мочеиспускания и ноктурией [1]. Ургентное НМ описывается как непроизвольное подтекание мочи, связанное с императивным позывом или следующее непосредственно за ним [1].

Симптомы ГМП и ургентное НМ значительно ухудшают качество жизни больных, влияя практически на все стороны жизни человека — социальную, семейную, профессиональную и сексуальную [2, 3, 4]. При этом значимость ГМП и ургентного НМ определяется не только влиянием на качество жизни пациентов, но и их большой распространенностью. ГМП может возникать на фоне неврологических заболеваний. В этих случаях ГМП рассматривают как нейрогенный ГМП. При отсутствии неврологических причин развития ГМП его обозначают как идиопатический. Данный обзор посвящен эпидемиологическим аспектам идиопатического ГМП и связанного с ним ургентного НМ. В последние 10–15 лет проведено значительное число эпидемиологических исследований, посвященных распространенности этих состояний. Большинство исследователей указывают на частоту ГМП в пределах 15–20% в общей популяции. По данным W. F. Stewart и соавт. (2003), частота ГМП составляет 16% у мужчин и 16,9% у женщин [5]. Другая группа исследователей отмечают такую же распространенность ГМП среди всех взрослых — 16,9% [6]. Частота ГМП в 16,6% была выявлена среди 16776 взрослых в общей популяции в 6 европейских странах [7]. Несколько

меньшая распространенность ГМП была показана в другом обширном эпидемиологическом исследовании [8]. Было опрошено 19165 человек в 4 европейских странах и Канаде и обнаружены симптомы ГМП у 11,8% из них. Еще меньшую распространенность ГМП отметили W. Zhang и соавт. (2006), опросившие 4684 женщины в Китае и выявившие наличие симптомов ГМП только у 8% из них [9].

Оценки частоты ГМП в России сходны с зарубежными. М. Ф. Трапезникова и соавт. (2005) путем телефонного опроса 1894 жителей Московской области установили наличие симптомов ГМП у 17,2% мужчин и 18,2% женщин [10]. По данным Д. Ю. Пушкаря и О. Б. Щавелевой (2001), распространенность ГМП у взрослых составляет 20% [11]. Результаты мультинационального исследования, проведенного под руководством М. И. Когана (2014), показали частоту ГМП у мужчин 18% и у женщин 28% [12].

Выявлено различие частоты ГМП у представителей различных рас. В обширном эпидемиологическом исследовании, в котором участвовали 9237 мужчин и 10407 женщин в США, показано, что частота ГМП составляет 26% среди мужчин, выходцев из Азии, и 33% среди мужчин афроамериканцев [13]. Среди женщин сходная тенденция — 27% женщин, выходцев из Азии, и 46% среди афроамериканских женщин [13].

Большинство исследователей не выявили значимых различий в частоте ГМП в общей популяции мужчин и женщин [5, 8, 10]. При этом отмечено преобладание женщин с ГМП в возрасте до 60 лет, в то время как в старшем возрасте частота ГМП среди мужчин выше [6, 10, 14].

Е. Б. Мазо и Г. Г. Кривобородов (2002) выявили у 6% мужчин и 22% женщин ГМП в воз-

расте 18–39 лет, у 10 % мужчин и 33 % женщин в возрасте 40–59 лет и у 29 % мужчин и 26 % женщин в возрасте старше 59 лет [14]. По данным М. Ф. Трапезниковой и соавт. (2005), частота ГМП у мужчин и женщин в возрасте от 20 до 29 лет составила 4,3 и 6,6 % соответственно, а в возрасте от 80 до 89 лет — 41,5 и 32,5 % соответственно [10].

По данным С. W. McGrother и соавт. (2004), среди людей старше 40 лет у каждого третьего был по крайней мере один из симптомов ГМП [15]. G. Geirsson и соавт. (1993) обнаружили симптомы ГМП у 33 % людей старше 65 лет [16]. Результаты исследований А. Wagg и соавт. (2007) показали распространенность ГМП в возрастной группе старше 74 лет в 41 % [17].

По мнению Р. Reeves и соавт. (2006), частота ГМП будет увеличиваться [18]. По данным авторов, если в 2000 году в 5 европейских странах больных с ГМП старше 40 лет насчитывалось 20,2 миллиона человек, из которых у 7 миллионов имелось ургентное НМ, то к 2020 году больных с ГМП старше 40 лет будет 25,5 миллионов, включая 9 миллионов с ургентным НМ. Соответственно с ростом количества больных авторы прогнозируют увеличение ежегодных прямых расходов на их лечение с 4,2 миллиарда евро в 2000 году до 5,2 миллиарда евро в 2020 году [18].

Тенденцию к увеличению обращаемости больных с симптомами ГМП отметил Пушкарь Д. Ю. (2005). По его данным, в период 1990–1995 годов женщин с ГМП было 10–12 % от всех женщин, которым выполняли уродинамическое исследование. В 1995–2000 годах таких больных оказалось 16–19 %, а в 2001–2004 годах — 21 % [19].

Важным симптомом ГМП, утяжеляющим его клиническое течение, является ургентное НМ. Значительное число исследований посвящено изучению распространенности ургентного НМ и его доли среди всех типов НМ у женщин и мужчин.

Большинство исследователей указывает на преобладание у женщин стрессового НМ. Y. S. Hannestad и соавт. (2000) среди женщин с НМ старше 20 лет выявили стрессовое НМ в 52 % случаев, ургентное — в 37 % случаев и смешанное — в 11 % случаев [20]. Сходные результаты получены А. Bartolotti и соавт. (2000) — частота трех типов НМ составила соответственно 61, 26 и 13 % [21]. S. Hunskaar и соавт. (2002) провели анализ результатов 15 эпидемиологических исследований, посвященных НМ у женщин, и показали, что частота стрессового НМ составляет 49 %, ургентного — 21 % и сме-

шанного — 29 % [22]. В проведенном в России эпидемиологическом исследовании путем анонимного опроса 4336 женщин была получена общая частота НМ в 30 %, которая имела тенденцию к увеличению с возрастом [23]. Согласно результатам данного исследования стрессовое НМ является преобладающим у женщин (78,3 %), ургентное и смешанное НМ встречаются значительно реже — соответственно в 8 и 13,7 % случаев [23]. В единичном сообщении указывается на преобладание у женщин ургентного НМ (49 %) над стрессовым НМ (24 %) при частоте смешанного НМ 27 % [24].

Частота НМ у мужчин значительно меньше, чем у женщин, и находится в пределах от 5 до 9 % [25, 26]. Результаты большинства исследований показали преобладание у мужчин ургентного НМ (40–80 %), далее по частоте идут смешанное НМ (10–30 %) и стрессовое НМ (менее 10 %) [25, 27, 28].

В нескольких эпидемиологических исследованиях изучалась частота ургентного НМ в общей популяции. По данным Н. J. Yu и соавт. (2006), частота ургентного НМ составляет 4,5 %, по данным J. Milsom и соавт. (2001) — 6 % [6], по данным М. Ф. Трапезниковой и соавт. (2005) — 7,2 %, по данным W. F. Stewart и соавт. (2003) — 11,7 % [10]. При этом во всех исследованиях большая частота ургентного НМ выявлена у женщин.

По данным М. Ф. Трапезниковой и соавт. (2005), частота ургентного НМ среди мужчин составляет 1,7 %, а среди женщин — 5,5 % [10]. W. F. Stewart и соавт. (2003) указывают на еще большее различие в частоте ургентного НМ между мужчинами и женщинами — ургентное НМ имели 2,4 % мужчин и 9,3 % женщин [5].

Преобладание ургентного НМ у женщин при примерно равной распространенности ГМП среди представителей обоих полов объясняют более тяжелым течением ГМП у женщин. По данным W. F. Stewart и соавт. (2003), частота «сухой» ГМП и ГМП с ургентным НМ у женщин примерно одинаковая, а у мужчин это соотношение составляет примерно пять к одному [5].

W. Zhang и соавт. (2006) приводят данные, что у не менее 70 % женщин ГМП сопровождается ургентным НМ [9]. М. Ф. Трапезникова и соавт. (2005) также отмечают большую распространенность ургентного НМ у женщин с ГМП [10]. По данным авторов, ургентное НМ осложняет ГМП у женщин в 36,1 % случаев, а у мужчин только в 10,5 %. Среди остальных симптомов ГМП самым частым является учащение мочеиспускания. По данным J. Milsom и соавт. (2001), этот симптом име-

ет место у 14% взрослых, а императивные позывы — у 9% [7].

Ю. Г. Аляев и соавт. (2005) исследовали распространенность симптомов ГМП у женщин старше 40 лет. Самым частым симптомом оказались императивные позывы (38,2%), далее — ноктурия (20,4%), поллакиурия (12,8%) и ургентное недержание мочи (8,1%) [29]. Авторы отметили увеличение ирритативных симптомов в постменопаузальном возрасте. Обращаемость за медицинской помощью среди женщин с симптомами ГМП составила только 21,3%, причем в более старшем возрасте эта величина меньше, чем среди молодых.

Большинство исследователей указывает на увеличение частоты ургентного НМ с возрастом. В исследовании NOBLE, проведенном путем телефонного опроса, наибольшая частота ургентного НМ была у пациентов пожилого возраста. Частота ургентного НМ у женщин старше 65 лет достигает 19%, а у мужчин старше 65 лет — 9% [5]. Помимо увеличения частоты ургентного НМ, с возрастом также увеличивается его тяжесть. В исследовании Y. S. Hannestad и соавт. (2000) показано, что тяжелая степень НМ была у 2,6, 6,6, 8,6 и 13,0% больных в возрасте соответственно 20–39, 40–54, 55–69 и более 70 лет [20]. При этом частота тяжелого НМ у пожилых женщин примерно в 2 раза больше, чем у пожилых мужчин [30].

I. E. Nygaard и J. H. Lemke (1996), опросив 2025 женщин старше 65 лет, выявили ургентное НМ у 36,3%, а стрессовое НМ — у 40,3% из них [31]. Ургентное недержание преобладает у пожилых женщин в возрастной группе от 70 до 90 лет [24].

Исследователи расходятся во мнении, на какой возраст приходится пик распространенности НМ у женщин. В основном исследователи указывают на два возрастных периода с наивысшей частотой НМ: пожилой возраст [32, 33] и менопаузальный возраст [34, 35, 36].

Y. S. Hannestad и соавт. (2000) провели анализ частоты НМ у 27936 женщин в возрасте старше 20 лет и выявили, что до 50 лет наблюдается плавное увеличение частоты НМ, достигающее 30%, затем до 70-летнего возраста отмечается стабилизация и затем опять повышение частоты НМ. Результаты исследования клинического течения ГМП у 347 женщин, проведенного в клинике урологии ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, показали связь выраженности большинства симптомов ГМП с возрастом больных. Положительная корреляционная связь с возрастом отмечена для частоты ночных мочеиспусканий, частоты импе-

ративных позывов и частоты ургентного НМ [37]. По мнению В. Е. Балан и соавт. (2005), частота императивных расстройств мочеиспускания у женщин наивысшая в перименопаузе, когда происходят колебания гормонов уровня женских половых органов, и после 20 лет постменопаузы, когда возникает значимый эстрогенный дефицит [38]. Отмечена связь между индексом массы тела женщин в пременопаузальном возрасте и частотой развития ГМП: значение индекса более 30 достоверно коррелировало с частотой ГМП [39].

Таким образом, результаты проведенных к настоящему времени эпидемиологических исследований показывают, что ГМП и ургентное НМ имеют достаточно высокую распространенность, причем она больше у женщин и увеличивается с возрастом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Abrams P., Cardozo L., Fall M. et al. The standartisation of terminology in lower urinary tract function: Report from the standartisation sub-committee of the International Continence Society // *Neurourol. Urodyn.* 2003. Vol. 21. P. 167–178.
2. Abrams P., Kelleher C. J., Kerr L. A., Rogers R. G. Overactive bladder significantly affects quality of life // *Am J Manag Care* 2000. Vol. 6. P. 580–590.
3. Кузьмин И. В. Оценка качества жизни у больных с гиперактивностью мочевого пузыря // *Нефрология.* 2006. Т. 10, № 4. С. 93–97.
4. Аль-Шукри С. Х., Кузьмин И. В. Качество жизни больных с гиперактивностью мочевого пузыря // *Урологические ведомости.* 2011. Т. 1, № 1. С. 21–26.
5. Stewart W. F., Van Rooyen J. B., Cundiff G. W. et al. Prevalence and burden of overactive bladder in the United States // *World J Urol.* 2003. Vol. 20, N 6. P. 327–336.
6. Yu H. J., Liu C. Y., Lee K. L. et al. Overactive bladder syndrome among community-dwelling adults in Taiwan: prevalence, correlates, perception, and treatment seeking // *Urol Int.* 2006. Vol. 77, N 4. P. 327–333.
7. Milsom I., Abrams P., Cardozo L., Roberts R. G., Thuroff J., Wein A. J. How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study // *BJU Int.* 2001. Vol. 87. P. 760–766.
8. Irwin D. E., Milsom I., Hunskaar S. et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study // *Eur Urol.* 2006. Vol. 50, N 6. P. 1306–1314.
9. Zhang W., Song Y, He X et al. Prevalence and risk factors of overactive bladder syndrome in Fuzhou Chinese women // *Neurourol Urodyn.* 2006. Vol. 25, N 7. P. 717–721.
10. Трапезникова М. Ф., Дутов В. В., Бычкова Н. В., Головченко К. В. Эпидемиология гиперактивного мочевого пузыря в Московской области / *Материалы пленума правления Российского общества урологов, Тюмень, 2005.* С. 410.

11. Пушкарь Д. Ю., Щавелева О. Б. Распространенность императивных нарушений мочеиспускания среди женщин / Материалы пленума правления Российского общества урологов, М., 2001. С. 150–151.
12. Kogan M. I., Zchoval R., Ozyurt C. et al. Epidemiology and impact of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms: results of the EPIC survey in Russia, Czech Republic, and Turkey // *Curr Med Res Opin*. 2014. Vol. 30, N 10. P. 2119–2130.
13. Coyne K. S., Margolis M. K., Kopp Z. S., Kaplan S. A. Racial differences in the prevalence of overactive bladder in the United States from the epidemiology of LUTS (EpiLUTS) study // *Urology*. 2012. Vol. 79, N 1. P. 95–101.
14. Мазо Е. Б., Кривобородов Г. Г. Гиперактивный мочевой пузырь. М.: Вече, 2003. 160 с.
15. McGrother C. W., Donaldson M. M., Shaw C. et al. Storage symptoms of the bladder: prevalence, incidence and need for services in the UK // *BJU Int*. 2004. Vol. 93, N 6. P. 763–769.
16. Geirsson G., Fall M., Lindstrom S. Subtypes of overactive bladder in old age Age Ageing. 1993. Vol. 22, N 2. P. 125–131.
17. Wagg A., Majumdar A., Toozs-Hobson P. et al. Current and future trends in the management of overactive bladder. // *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007. Vol. 18, N 1. P. 81–94.
18. Reeves P., Irwin D., Kelleher C. et al. The current and future burden and cost of overactive bladder in five European countries // *Eur Urol*. 2006. Vol. 50, N 5. P. 1050–1057.
19. Пушкарь Д. Ю. Гиперактивный мочевой пузырь / Материалы пленума правления Российского общества урологов, Тюмень, 2005. С. 283–306.
20. Hannestad Y. S., Rortveit G., Sandvic H., Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study // *J Clin Epidemiol*. 2000. Vol. 53. P. 1150.
21. Bartolotti A., Bernardini B., Colli E. et al. Prevalence and risk factors for urinary incontinence in Italy // *Eur Urol*. 2000. Vol. 37. P. 30.
22. Hunskaar S., Arnold E. P., Burgio K. et al. Epidemiology and natural history of urinary incontinence/In: *Incontinence: 2st International Consultation on Incontinence, July 1–3, 2002, Monaco*. Eds. P. Abrams, L. Cardozo, S. Khoury, A. Wein. P. 167–201.
23. Аполихина И. А. Клиническая эпидемиология, дифференциальная диагностика и консервативное лечение недержания мочи у женщин: Автореф. дис... д-ра. мед. наук: 14.00.01 / Всерос. научный центр акушерства и гинекологии. М., 2006.
24. Molander U., Milsom I., Ekelund P., Mellstrom D. An epidemiological study of urinary incontinence and related urogenital symptoms in elderly women // *Maturitas*. 1990. Vol. 12. P. 51.
25. Schulman C., Claes H., Matthijs J. Urinary incontinence in Belgium: a population-based epidemiological survey // *Eur Urol*. 1997. Vol. 32. P. 315.
26. Malmsten U. G., Milsom I., Molander U., Norlen L. J. Urinary incontinence and lower urinary tract symptoms: an epidemiological study of men aged 45–99 years // *J Urol*. 1997. Vol. 158. P. 1733.
27. Damian J., Martin-Moreno J. M., Lobo F. et al. Prevalence of urinary incontinence among Spanish older people living at home // *Eur Urol*. 1998. Vol. 34. P. 333.
28. Ueda T., Tamaki M., Kageyama S. et al. Urinary incontinence among community-dwelling people aged 40 years or older in Japan: prevalence, risk factors, knowledge and self-perception // *Int J Urol*. 2000. Vol. 7. P. 95.
29. Аляев Ю. Г., Балан В. Е., Гаджиева З. К. Распространенность императивных нарушений мочеиспускания среди женщин старше 40 лет // Материалы пленума правления Российского общества урологов. Тюмень, 2005. С. 356–357.
30. Herzog A. R., Fultz N. H. Prevalence and incidence of urinary incontinence in community-dwelling populations // *J Amer Geriatr Soc*. 1990. Vol. 38. P. 273.
31. Nygaard I. E., Lemke J. H. Urinary incontinence in rural older women: prevalence, incidence and remission // *J Am Geriatr Soc*. 1996. Vol. 44, N 9. P. 1049–1054.
32. Milsom I., Ekelund P., Molander U. et al. The influence of age, parity, oral contraception, hysterectomy and menopause on the prevalence of urinary incontinence in women // *J Urol*. 1993. Vol. 149. P. 1459.
33. Lara C., Nacey J. Ethnic differences between Maori, Pacific Island and European New Zealand women in prevalence and attitudes to urinary incontinence // *N Z Med J*. 1994. Vol. 107. P. 374.
34. Harrison G. L., Memel D. S. Urinary incontinence in women: its prevalence and its management in a health promotion clinic // *Br J Gen Pract*. 1994. Vol. 44. P. 149–152.
35. Zhu L., Cheng X., Sun J. et al. Association between Menopausal Symptoms and Overactive Bladder: A Cross-Sectional Questionnaire Survey in China // *PLoS One*. 2015. Vol. 10. doi: 10.1371.
36. Chen Y., Yu W., Yang Y. et al. Association between overactive bladder and peri-menopause syndrome: a cross-sectional study of female physicians in China // *Int Urol Nephrol*. 2015. Vol. 47, N 5. P. 743–749.
37. Аль-Шукри С., Кузьмин И. В. Симптоматика, клиническое течение и лечение гиперактивности мочевого пузыря у женщин // *Гинекология*. 2008. Т. 10, № 4. С. 78–80.
38. Балан В. Е., Аляев Ю. Г., Гаджиева З. К., Великая С. В. Роль уродинамического исследования в диагностике императивных расстройств мочеиспускания у женщин в климактерическом периоде / Материалы пленума правления Российского общества урологов. Тюмень, 2005. С. 361–362.
39. Palma T., Raimondi M., Souto S. et al. Correlation between body mass index and overactive bladder symptoms in premenopausal women // *Rev Assoc Med Bras*. 2014. Vol. 60, N 2. P. 111–117.

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF OVERACTIVE BLADDER AND URGE URINARY INCONTINENCE

Kuzmin I. V.

✧ **Summary.** The review is devoted to the epidemiology of overactive bladder and urge incontinence. The current data regarding the prevalence of these diseases according to patient's gender and age is shown.

✧ **Key words:** overactive bladder; urge urinary incontinence; epidemiology.

Сведения об авторе:

Кузьмин Игорь Валентинович — д. м. н., профессор кафедры урологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 17.
E-mail: kuzminigor@mail.ru.

Kuzmin Igor Valentinovich — doctor of medical science, professor. Department of Urology. First St. Petersburg State I. P. Pavlov Medical University. Lev Tolstoy St., 17, Saint Petersburg, 197022, Russia.
E-mail: kuzminigor@mail.ru