

© Г.М. Зиятдинова<sup>1</sup>,  
В.Ф. Беженарь<sup>2</sup>, Д.А. Ниаури<sup>1,2</sup>,  
О.В. Седнев<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Государственный университет:  
медицинский факультет, кафедра  
акушерства и гинекологии,  
Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>НИИ акушерства и гинекологии  
им. Д.О. Отта РАМН,  
Санкт-Петербург

## РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СМЕШАННОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН

■ Данное исследование выполнено с целью поиска путей оптимизации тактики лечения смешанного недержания мочи у женщин. В статье представлены результаты применения комплекса патогенетически ориентированных консервативных методов лечения у 41 больной со смешанным недержанием мочи и проведена оценка эффективности фармакотерапии и метода транскраниальной электростимуляции в зависимости от выявленного уродинамического типа дисфункции мочевого пузыря.

■ **Ключевые слова:** смешанное недержание мочи; гиперактивный мочевой пузырь; гипермобильность уретры; М-холинолитики; транскутанная электростимуляция

Распространенность смешанного недержания мочи среди известных клинических форм мочевого инконтиненции у женщин варьирует от 12 до 30 % (Hampel C. et al., 1997). В 19–37 % случаев хирургическое лечение смешанных расстройств мочеиспускания признаётся неэффективным в связи с усилением симптомов детрузорной гиперактивности (Karram M.M. et al., 1989, Muller et al., 1993).

Данное исследование выполнено с целью поиска путей оптимизации лечебной тактики у женщин с диагнозом смешанного недержания мочи.

### Материалы и методы

Проведено лечение 41 больной с диагнозом смешанного недержания мочи, установленного на основании комплексного обследования.

Среди них 12 (30 %) женщин были репродуктивного возраста, 14 (32,5 %) — пременопаузального и 15 (37,5 %) — постменопаузального возраста. Длительность заболевания составляла в среднем  $6,4 \pm 3,7$  лет (от 2,5 до 10 лет).

Объективизацию жалоб, количественную интерпретацию симптомов и контроль эффективности проводимой терапии осуществляли путем анализа дневников мочеиспусканий, заполняемых каждой больной в течение трех дней до и после лечения. Степень выраженности ургентных симптомов оценивали по «Международной системе оценки симптомов нижних мочевых путей в баллах» — IPSS [1]. Степень тяжести недержания мочи определялась по классификации Д.В. Кана [2].

Физикальное обследование включало проведение кашлевого теста, определение состояния мышц тазового дна, степени опущения стенок влагалища методом ведущей точки при пробе Вальсальва. С целью уточнения наличия персистирующей урогенитальной инфекции проводилось бактериоскопическое и бактериологическое исследование мочи, влагалищного секрета и цервикальной слизи. Уретроцистоскопию проводили с целью выявления возможных органических заболеваний мочевого пузыря и уретры.

Комплексное уродинамическое исследование выполняли на уродинамической установке Dantec Menuet. Максимальную объемную скорость тока мочи, форму кривой урофлоуметрии с целью исключения обструктивного типа мочеиспускания оценивали при урофлоуметрии. Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении у больной первого, естественного и сильного позывов на мочеиспускание, объем наполнения мочевого пузыря к моменту появления первого спонтанного сокращения детрузора, давление

Таблица 1

Уродинамические и ультразвуковые показатели в контрольной группе: собственные данные и данные литературы

| Параметры                                                                   | Группа контроля | Abrams P., Feneley R. (1983) | Пушкарь Д.Ю. (2003) | Wyndaele J.J., Wachter S.D (2002) | Чечнева М.А. (2000) |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении первого позыва, мл       | 157,5 ± 6,9     | 150                          | 110–160             | 175,5 ± 95,5                      | -                   |
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении естественного позыва, мл | 285,5 ± 4,8     | -                            | -                   | 272 ± 106                         | -                   |
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении сильного позыва, мл      | 435,0 ± 13,5    | -                            | -                   | 429 ± 153                         | -                   |
| Максимальная цистометрическая емкость мочевого пузыря, мл                   | 500,0 ± 11,6    | 250–550                      | 300–400             | -                                 | -                   |
| Колебания детрузорного давления, см H <sub>2</sub> O                        | < 5             | < 10                         | -                   | -                                 | -                   |
| Максимальное запирающее давление уретры, см H <sub>2</sub> O                | 82,5 ± 4,5      | -                            | 60–90               | -                                 | -                   |
| Функциональная длина уретры, мм                                             | 32,5 ± 1,2      | -                            | 29–40               | -                                 | -                   |
| Угол α° в покое                                                             | 7,4 ± 1,1       | -                            | -                   | -                                 | 9,5–17,0            |
| Ротация угла α°                                                             | 4,1 ± 1,7       | -                            | -                   | -                                 | < 20                |

при максимальном спонтанном сокращении детрузора, максимальную цистометрическую емкость мочевого пузыря измеряли при цистометрии наполнения.

Уродинамические типы дисфункций мочевого пузыря интерпретировали по классификации, предложенной О.Б. Мазо [3].

Состояние уретрального сфинктера оценивали по величине максимального запирающего давления уретры и функциональной длины уретры при профилометрии. При двухмерном промежуточном ультразвуковом сканировании в условиях стандартного наполнения мочевого пузыря 150–200 мл измеряли угол α, образованный продольной осью уретры и вертикальной осью тела в покое, а также величину его отклонения при натуживании как наиболее показательный ультразвуковой признак патологической подвижности уретровезикального сегмента [4].

Показатели комплексного уродинамического исследования и промежуточного двухмерного УЗИ сравнивали с группой контроля, которую составили 14 женщин без нарушений мочеиспускания. Результаты были сопоставимы с данными, полученными другими исследователями (табл. 1). Это позволило использовать их в качестве сравнения при интерпретации результатов обследуемых больных.

Всем больным лечение начинали с консервативных методов, включавших: упражнения для укрепления мышц тазового дна, тренировку мочевого пузыря, фармакотерапию М-холинолитиком со спазмолитическим действием (Дриптан, Laboratoires FOURNIER) в течение 3 месяцев, транскраниальную электростимуляцию (ТЭС) [5].

Для ТЭС-терапии использовали аппарат «Трансаир-01». Сеансы проводили через день, в положении лежа, в течение 30–40 минут, с аудиосопровождением психомузыкальной терапии. Электроды располагались на области лба и сосцевидных отростков с использованием многослойных фланелевых прокладок, смоченных водой. Силу биполярного тока увеличивали во время сеанса от 1,5 до 2,0 мА. Курс лечения составлял 10–12 сеансов.

Сохранение жалоб на недержание мочи при напряжении, несмотря на проведенную комплексную терапию, рассматривалось как показание к хирургическому лечению. Выполнялись следующие виды операций: операция TVT, лапароскопически ассистированная гистерэктомия влагалищным доступом в сочетании с MESH-сакровагинопексией, операция Туболя-Лорана, лапароскопически ассистированная гистерэктомия влагалищным доступом в сочетании с MESH-сакровагинопексией и операцией TVT. Все виды перечисленных хирургических вмешательств сочетались с кольпоперинеолеваторопластикой. Расширенный объем оперативного вмешательства проводился при сопутствующей гинекологической патологии. Консервативное лечение продолжали и в послеоперационном периоде в течение одного месяца.

Анализ полученных данных проводили с помощью пакета прикладных статистических программ Statistica 6,0 с использованием критерия Манна-Уитни. Различие  $p < 0,05$  рассматривалось как статистически значимое.

Таблица 2

Показатели уродинамического исследования у больных с сочетанием детрузорной гиперактивности и гипермобильности уретры

| Уродинамические показатели                                                                      | Группа контроля (n=14) | Больные со смешанным недержанием мочи (n=14) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении естественного позыва, мл                     | 285,5 ± 4,8            | 155,5 ± 22**                                 |
| Максимальная цистометрическая емкость мочевого пузыря, мл                                       | 500,0 ± 11,6           | 270,0 ± 31,7**                               |
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении первого спонтанного сокращения детрузора, мл | -                      | 212,0 ± 16,9                                 |
| Давление при максимальном спонтанном сокращении детрузора, см H <sub>2</sub> O                  | -                      | 18,0 ± 2,2                                   |
| Максимальное запирающее давление уретры, см H <sub>2</sub> O                                    | 82,5 ± 4,5             | 57,5 ± 7,1*                                  |
| Функциональная длина уретры, мм                                                                 | 34,0 ± 0,7             | 27,0 ± 1,5**                                 |

\* —  $p < 0,005$ ; \*\* —  $p < 0,001$  — в сравнении с группой контроля

Таблица 3

Показатели промежностного ультразвукового исследования у больных с сочетанием детрузорной гиперактивности и гипермобильности уретры

| Параметры промежностного ультразвукового исследования | Группа контроля (n = 14) | Больные со смешанным недержанием мочи (n = 17) |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|
| Угол $\alpha$ в покое                                 | 7,4 ± 1,1                | 20,0 ± 3,0*                                    |
| Угол $\alpha$ при натуживании                         | 11,5 ± 2,8               | 45,1 ± 6,0**                                   |
| Ротация угла $\alpha^\circ$                           | 4,1 ± 1,7                | 26,7 ± 5,2**                                   |

\* —  $p < 0,005$ ; \*\* —  $p < 0,001$  — в сравнении с группой контроля

## Результаты исследования

Среди обследованных больных тяжелая степень недержания мочи выявлена у 3, средняя степень — у 18 и легкая степень — у 20. В 76 % случаев преобладали ургентные симптомы. При гинекологическом осмотре несостоятельность мышц тазового дна имела место у 97 % женщин данной группы и сочеталась с уретроцеле в 67,5 % клинических наблюдений (27 больных), с цистоцеле — в 25 % (10 больных). Положительный кашлевой тест выявлен у 39 из них (72,5 %).

У 17 больных было выявлено сочетание детрузорной гиперактивности и гипермобильности уретры (табл. 2). При цистометрии наполнения у них регистрировались нестабильные сокращения детрузора, не связанные с повышением абдоминального давления, при средних значениях  $18,0 \pm 2,2$  см H<sub>2</sub>O. Кроме того, объем мочевого пузыря при естественном позыве на мочеиспускание, а также максимальная цистометрическая емкость мочевого пузыря были достоверно ниже контрольных значений ( $p < 0,001$ ). Статистически различались и данные профилометрии уретры ( $p < 0,005$ ). Промежностное двухмерное ультразвуковое сканирование позволило выявить у этих больных диагностически значимую величину ротации угла  $\alpha$  при натуживании более  $20^\circ$  (табл. 3). Различия с аналогичными данными группы контроля были достоверны ( $p < 0,005$ ).

У 24 больных при комплексном обследовании было выявлено сочетание гипермобильности уретры и гиперактивного мочевого пузыря без детрузорной гиперактивности. По данным цистометрии, у этих женщин отмечалось статистически и клинически значимое снижение объема наполнения мочевого пузыря при естественном позыве на мочеиспускание и максимальной цистометрической емкости по сравнению с контрольной группой ( $p < 0,001$ ), однако непроизвольных сокращений детрузора выявить не удалось (табл. 4). При сравнении показателей профилометрии уретры статистические различия определены относительно функциональной длины уретры ( $p < 0,005$ ). При промежностном двухмерном ультразвуковом сканировании ротация угла  $\alpha$  в среднем составляла  $31,9 \pm 10,0^\circ$ , что достоверно отличалось от данного показателя группы контроля ( $p < 0,001$ ) (табл. 5).

Независимо от уродинамического типа дисфункции и степени тяжести недержания мочи лечение начинали с консервативных методов.

После проведенного курса фармакотерапии М-холинолитиком со спазмолитическим действием 18 женщин (43,9 %) отметили полное исчезновение симптомов заболевания. У 11 (26,8 %) — состояние улучшилось, что выражалось в снижении среднего числа мочеиспусканий за сутки с  $15,5 \pm 0,3$  до  $9 \pm 0,2$  раз, отсутствии

Таблица 4

**Показатели уродинамического исследования у больных с сочетанием гипермобильности уретры и гиперактивным мочевым пузырем без детрузорной гиперактивности**

| Уродинамические параметры                                                                       | Группа контроля (n = 14) | Больные со смешанным недержанием мочи (n = 24) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении первого позыва, мл                           | 157,5 ± 6,9              | 50,0 ± 6,0**                                   |
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении естественного позыва, мл                     | 285,5 ± 4,8              | 112,0 ± 12,4**                                 |
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении сильного позыва, мл                          | 435,0 ± 13,5             | 189,0 ± 19,1**                                 |
| Максимальная цистометрическая емкость мочевого пузыря, мл                                       | 500,0 ± 11,6             | 280,0 ± 20,2**                                 |
| Объем наполнения мочевого пузыря при возникновении первого спонтанного сокращения детрузора, мл | -                        | -                                              |
| Давление при максимальном спонтанном сокращении детрузора, см H <sub>2</sub> O                  | -                        | -                                              |
| Максимальное запирающее давление уретры, см H <sub>2</sub> O                                    | 82,5 ± 4,5               | 70,5 ± 6,9                                     |
| Функциональная длина уретры, мм                                                                 | 34,0 ± 0,7               | 29,5 ± 0,8*                                    |

\* —  $p < 0,005$ ; \*\* —  $p < 0,001$  — в сравнении с группой контроля

Таблица 5

**Показатели промежностного ультразвукового исследования у больных с сочетанием гипермобильности уретры и гиперактивным мочевым пузырем без детрузорной гиперактивности**

| Параметры промежностного ультразвукового исследования | Группа контроля (n = 14) | Больные со смешанным недержанием мочи (n = 24) |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|
| Угол $\alpha^\circ$ в покое                           | 7,4 ± 1,1                | 15,5 ± 3,5*                                    |
| Угол $\alpha^\circ$ при натуживании                   | 11,5 ± 2,8               | 43,3 ± 7,7**                                   |
| Ротация угла $\alpha^\circ$                           | 4,1 ± 1,7                | 31,9 ± 6,2**                                   |

\* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,001$  — в сравнении с группой контроля

ноктурии и эпизодов неудержания мочи, а выраженность недержания мочи при физических нагрузках стала легкой степени относительно средней степени тяжести до лечения.

У 12 женщин (29,3 %) клинический эффект от проводимой фармакотерапии отсутствовал в течение месяца наблюдения. Этим больным в дальнейшем был проведен курс сеансов транскраниальной электростимуляции. При цистометрии наполнения у них был выявлен гиперактивный мочевой пузырь без детрузорной гиперактивности.

После сеансов ТЭС-терапии у 8 из этих больных (66,7 %) количество мочеиспусканий достоверно снизилось с  $12,0 \pm 0,9$  до  $8,0 \pm 0,8$  раз,  $p < 0,05$ . Если до лечения выраженность ургентности у них составляла в среднем  $4,0 \pm 0,6$  баллов, то после сеансов транскраниальной электростимуляции достоверно снизилась и составила в среднем  $2,0 \pm 0,7$  баллов ( $p < 0,05$ ). По данным цистометрии, после ТЭС-терапии отмечено статистически значимое увеличение максимальной цистометрической емкости мочевого пузыря ( $288,0 \pm 5,6$  мл по сравнению с  $165 \pm 16,2$  мл до лечения,  $p < 0,05$ ). Все женщины после ТЭС-терапии отмечали значительное улучшение психоэмоционального состояния, что выражалось в улучшении сна, настроения и снижении степени тревожности. Однако у 4 больных (33,3 %) ре-

зультаты лечения были расценены как неудовлетворительные.

У 9 больных перименопаузального возраста после окончания лечения сохранялись жалобы на недержание мочи при напряжении средней и тяжелой степени, в то время как показатели суточного ритма мочеиспусканий у этих больных после проведенного консервативного лечения статистически не отличались от контрольных значений.

Оперативное лечение проведено шести из них. Двум больным с интактной маткой и наличием уретроцеле и несостоятельности мышц тазового дна выполнена операция TVT в сочетании с кольпоперинеолеваторопластикой. У трех, в связи с наличием цистоцеле и показаний к гистерэктомии, объемом оперативного вмешательства избрали лапароскопически ассистированную экстирпацию матки влагалищным доступом в сочетании с MESH-сакровагинопексией, уретропексией проленовым аллоплантом TVT и кольпоперинеолеваторопластикой. Одной больной с цистоцеле выполнена уретропексия влагалищным доступом и кольпоперинеолеваторопластика (операция Тюболя-Лорана).

Оперативное лечение также было выполнено 3 больным с легкой степенью смешанного недержания мочи, у которых имелись показания к гистерэктомии в связи с сопутствующей миомой мат-



ки. Так как у этих женщин имело место сочетание несостоятельности мышц тазового дна и гипермобильности уретры, патогенетически было обосновано проведение одномоментной реконструктивно-пластической операции тазового дна с применением антистрессовых технологий. Объем оперативного вмешательства у данной группы больных включал лапароскопически ассистированную экстирпацию матки влагалищным доступом в сочетании с различными способами вагинопексии (MESH, по Макколу, апоневротическим лоскутом) и кольпоперинеолеваторопластикой.

Период наблюдения после хирургического вмешательства составил 3 месяца у двух женщин, 6 месяцев — у трех и 9 месяцев — у четырех. Эпизодов недержания мочи не наблюдалось ни у одной из них. У двух в среднем через  $5,8 \pm 1,1$  месяцев после операции возобновились жалобы на учащенное мочеиспускание и появление urgentных позывов. После исключения активного воспалительного процесса в области мочевыводящих путей им был повторно проведен курс фармакотерапии.

## Обсуждение результатов

Повышение эффективности лечения смешанного недержания мочи остается весьма актуальной проблемой. Многие авторы указывают на то, что гиперактивность детрузора является основным фактором риска хирургических неудач при смешанной инконтиненции [6]. Поэтому сначала мы проводили консервативную терапию. У 32 женщин консервативное лечение либо привело к полному отсутствию непроизвольных потерь мочи и urgentных симптомов, либо к уменьшению их выраженности до легкой степени по сравнению со средней степенью тяжести до лечения. Анализ 12 случаев неэффективной фармакотерапии показал, что у этих больных имела место дисфункция мочевого пузыря в виде гиперактивного мочевого пузыря без детрузорной гиперактивности. Актуальность альтернативных подходов к лечению сенсорных расстройств в настоящее время не вызывает сомнений [3]. Считается, что развитие сенсорных дисфункций мочевого пу-  
зря может быть связано с повышенным высвобождением сенсорных нейротрансмиттеров, таких, как субстанция Р, С-афферентными нервными волокнами, осуществляющими передачу болевой чувствительности от мочевого пузыря к спинальному центру мочеиспускания. Обнаружено, что нейротоксин «Капсаицин» при внутривезикулярном введении блокирует немиелинизированные С-волокна через взаимодействие с ванилоидными рецепторами слизистой мочевого пузыря и подавляет высвобождение субстанции Р, что клинически проявляется снижением чувствительности мочевого пузыря и выраженности ирритативных симптомов [7]. В нашем исследовании данной группе больных было проведено лечение методом транскраниальной электростимуляции, механизм действия которого заключается в активизации эндорфинных структур, подавлении экспрессии субстанции Р и увеличении концентрации серотонина в ликворе [8, 9]. Достигнутый клинический результат свидетельствует о влиянии транскраниальной электростимуляции на центральные патогенетические механизмы дисфункций мочевого пузыря.

Одним из путей повышения эффективности лечения недержания мочи является оптимизация формирования групп больных, нуждающихся в оперативном вмешательстве.

Результаты исследования позволяют предполагать, что консервативное лечение эффективно в случае преобладания функциональных нарушений в патогенезе смешанных расстройств мочеиспускания, а сохранение средней и тяжелой степеней недержания мочи при напряжении подтверждает преобладание анатомических факторов. В нашем исследовании консервативное лечение было неэффективным в 22,5 % случаев при средней степени выраженности симптомов и во всех случаях тяжелой степени недержания мочи, что позволяет судить об отягощающем взаимном воздействии длительно существующих дисфункций мочевого пузыря и анатомо-топографических нарушений.

При ретроспективном сравнительном анализе параметров профилометрии уретры и промежностного ультразвукового сканирования у больных со смешанным недержанием мочи достоверных различий, в зависимости от преобладающего в

Таблица 6

**Сравнительная характеристика параметров профилометрии уретры и промежностного двухмерного ультразвукового сканирования у больных со смешанным недержанием мочи в зависимости от преобладающего компонента недержания мочи**

| Параметры                                                    | Смешанное недержание мочи с преобладанием стрессового компонента (n = 9) | Смешанное недержание мочи с преобладанием urgentного компонента (n = 32) |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Максимальное запирающее давление уретры, см H <sub>2</sub> O | $59,5 \pm 7,6$                                                           | $71,0 \pm 6,4$                                                           |
| Функциональная длина уретры, мм                              | $28,0 \pm 2,5$                                                           | $29,0 \pm 0,8$                                                           |
| Угол $\alpha^\circ$ в покое                                  | $23,6 \pm 5,4$                                                           | $16,0 \pm 2,8$                                                           |
| Ротация угла $\alpha^\circ$                                  | $40,9 \pm 4,5$                                                           | $27,0 \pm 5,6$                                                           |

патогенезе функционального или анатомического компонента, выявлено не было (табл. 6).

Karram M.M. et al. (1989) также не удалось выявить у больных со смешанным недержанием мочи уродинамических параметров, которые бы определяли выбор лечебной тактики [6].

Таким образом, при смешанном недержании мочи отбор больных, нуждающихся в оперативном лечении, должен, очевидно, быть обоснованным степенью эффективности комплекса предварительно используемых консервативных методов лечения, включающих фармакологические препараты селективного действия и способы афферентной терапии.

### Литература

1. Вишневский Е.Л. Клиническая оценка расстройств мочеиспускания / Вишневский Е.Л., Лоран О.Б., Вишневский А.Е. — М.: ТЕРРА, 2001.
2. Канн Д.В. Руководство по акушерской и гинекологической урологии / Канн Д.В. — М.: Медицина, 1986.
3. Лебедев В.П. Значение серотонинергической системы мозга для развития транскраниальной электроанальгезии / Лебедев В.П., Савченко Ф.Б., Отеллин В.А., Кучеренко Р.П. // Транскраниальная электростимуляция: экспериментально-клинические исследования. — СПб., 2001. — С. 106–125.
4. Лебедев В.П. Об опытных механизмах транскраниальной электроанальгезии / Лебедев В.П., Савченко А.Б., Кацнельсон Я.С. [и др.] // Транскраниальная электростимуляция: экспериментально-клинические исследования. — СПб., 2001. — С. 91–105.
5. Лебедев В.П. Транскраниальная электростимуляция: экспериментально-клинические исследования / Лебедев В.П. — СПб., 2001.
6. Мазо Е.Б. Гиперактивный мочевой пузырь / Мазо Е.Б., Кривобородов Г.Г. — М.: Вече, 2003.
7. Чечнева М.А. Клиническое значение ультразвукового исследования в диагностике стрессового недержания мочи : Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2000.
8. Karram M.M. Management of coexistent stress and urge urinary incontinence / Karram M.M., Bhatia N.N. // Obstet. Gynecol. — 1989. — Vol. 73, N 1. — P. 4–7.
9. Seze M. de. Intravesical instillation of Capsaicin in urology: a review of the literature / Seze M. de., Wiart L., Ferriere P.M. [et al.] // Eur. Urol. — 1999. — Vol. 36. — P. 267–277.

### THE RESULTS OF THE COMPLEX TREATMENT IN WOMEN WITH THE MIXED URINARY INCONTINENCE

Ziyatdinova G.M., Bezhenar V.F., Niauri D.F., Sednev O.V.

■ **Summary:** The aim of this study was to investigate possible ways of the treatment optimization in women with mixed urinary incontinence. Results of the pathogenic - oriented conservative treatment in 41 women with the mixed urinary incontinence are presented and the effectiveness of the pharmacotherapy and transcranial electric stimulation, depending on the urodynamic type of the bladder disfunction, is estimated in this article.

■ **Key words:** mixed urinary incontinence; overactive bladder; urethral hypermobility; antimuscarinic drug; transcutaneous electric stimulation