

Аналіз використання методу анкетування у дослідженні епідеміології стресового нетримання сечі у жінок: вплив на якість життя

Д.М. Федорова

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ

Мета дослідження: визначення методом анкетування рівня епідеміології стресового нетримання сечі (СНС) і у цілому стану нижніх сечових шляхів та пов'язаної з ним якості життя у жінок різних вікових груп вибраної популяції.

Матеріали та методи. Проаналізовані анкети 49 жінок різного віку, що на момент опитування не проходили лікування з приводу урогінекологічних скарг. Для анкетування були вибрані анамнестична частина опитувальника Петрос, короткі форми анкет з обліку сечостатевих порушень Urogenital Distress Inventory (UDI-6) та щодо впливу нетримання на якість життя Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7). За основу розподілу за віком прийнято якісні вікові періоди, рекомендовані ВООЗ.

Результати. Усього скарги на порушення сечовивідання мали 63% жінок опитаної популяції. Найбільш поширеним симптомом ураження нижніх сечових шляхів було СНС, що турбувало 41% усіх жінок. Поширеність СНС серед жінок різних вікових груп коливалась: у жінок молодого і зрілого віку – 35%, значно збільшувалась у жінок середнього віку і знижувалась у жінок літнього віку. У всіх жінок середнього і літнього віку діагностовано симптоми ураження нижніх сечових шляхів. Серед визнаних факторів ризику виникнення СНС статистично значущим був кашель ($p < 0,05$) із середньою силою зв'язку між фактором ризику та захворюванням. Близько 61% пацієнок із нетриманням сечі свідчили про те, що їхні симптоми були такими, що впливали на якість життя.

Заключення. Аналіз результатів анкетування підтвердив доцільність застосування анкет UDI-6 та IIQ-7 в епідеміологічних дослідженнях нетримання сечі у жінок. Результати проведеної роботи можуть бути кваліфіковані як часткова валідація анкет UDI-6 та IIQ-7 щодо оцінювання їхньої надійності.

Ключові слова: нетримання сечі у жінок, стресове нетримання сечі у жінок, симптоми ураження нижніх сечових шляхів у жінок, якість життя, фактори ризику, анкетування.

Analysis of usage of the questionnaire method in the study of epidemiology of stress urinary incontinence among women: influence on quality of life

D.M. Fedorova

The objective: to investigate the epidemiology of the stress urinary incontinence (SUI), and common lower urinary tract symptoms and the related quality of life among women of different age groups of the selected population by the questionnaire method.

Materials and methods. Questionnaires of 49 women of all ages, who were not treated for urologic complaints at the time of the survey, were analyzed. The anamnestic part of the Petros questionnaire and short forms Urogenital Distress Inventory (UDI-6) and Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) were selected for survey. The age distribution is based on qualitative age ranges recommended by WHO.

Results. In all, 63% of women surveyed had complaints related with urinary disorders; the most common lower urinary tract symptom was SUI, which worried 41% of all women. The prevalence of SUI among women of different age groups varied: in young and mature women – 35%, significantly increased in middle-aged women and decreased in elderly women. All middle-aged and elderly women had lower urinary tract symptoms. Among the recognized risk factor for SUI was statistically significant cough ($p < 0.05$) with an average association between risk factor and disease. About 61% of patients with urinary incontinence indicated that their symptoms affected quality of life.

Conclusions. The analysis of the results of the questionnaire confirmed the feasibility of using UDI-6 and IIQ-7 in epidemiological studies of UI among women. The results of the work performed may be qualified as partial validation of the UDI-6 and IIQ-7 questionnaires in terms of assessing their reliability.

Keywords: urinary incontinence among women, stress urinary incontinence among women, lower urinary tract symptoms among women, quality of life, risk factors, questionnaires.

Анализ использования метода анкетирования в исследовании эпидемиологии стрессового недержания мочи у женщин: влияние на качество жизни

Д.М. Федорова

Цель исследования: определение методом анкетирования уровня эпидемиологии стрессового недержания мочи (СНМ) и в целом состоянии нижних мочевых путей и связанного с ним качества жизни женщин разных возрастных групп выбранной популяции.

Материалы и методы. Проанализированы анкеты 49 женщин разного возраста, которые на момент опроса не проходили лечения по поводу урогинекологических жалоб. Для анкетирования были выбраны анамнестическая часть опросника Петрос, короткие формы анкет по учету мочеполювых нарушений Urogenital Distress Inventory (UDI-6) и по влиянию недержания на качество жизни Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7). За основу распределения по возрасту принято качественные возрастные периоды, рекомендованные ВОЗ.

Результаты. Всего жалобы на нарушения мочеиспускания имели 63% женщин опрошенной популяции; наиболее распространенным симптомом поражения нижних мочевых путей было СНМ, что беспокоило 41% всех женщин. Распространенность СНМ среди женщин разных возрастных групп колебалась: у женщин молодого и зрелого возраста – 35%, значительно увеличивалась у женщин среднего возраста и снижалась у пожилых женщин. У всех женщин среднего и пожилого возраста диагностированы симптомы поражения нижних мочевых путей. Среди признанных факторов риска возникновения СНМ статистически значимым был кашель ($p < 0,05$) со средней силой связи между фактором риска и заболеванием. Около 61% пациенток с недержанием мочи указывали на то, что их симптомы влияли на качество жизни.

Заключение. Анализ результатов анкетирования подтвердил целесообразность применения анкет UDI-6 и IIQ-7 в эпидемиологических исследованиях недержания мочи у женщин. Результаты проведенной работы могут быть квалифицированы как частичная валідація анкет UDI-6 и IIQ-7 в плане оценки их надежности.

Ключевые слова: недержание мочи у женщин, стрессовое недержание мочи у женщин, симптомы поражения нижних мочевых путей у женщин, качество жизни, факторы риска, анкетирование.

Нетримання сечі (НС) у жінок – надзвичайно поширена скарга у кожній країні світу. Оцінка поширеності НС у жінок варіює у широких межах і залежить від визначення нетримання і досліджуваної популяції [1]. Серед всіх типів НС стресове нетримання сечі (СНС) як скарга на мимовільну втрату сечі під час напруження, зусилля, сміху та кашлю – найпоширеніший підтип [2]. Відзначено, що СНС може справляти істотний негативний вплив на якість життя не тільки тих, хто має недугу, але й потенційно на тих друзів та членів сім'ї, чіє життя та діяльність також можуть бути обмеженими [3]. А вивчення епідеміології СНС має значення для прийняття медичних рішень, планування та належного розподілення ресурсів охорони здоров'я.

Епідеміологію неінфекційних захворювань вивчають на підставі аналізу матеріалів форм статистичної звітності. Під час інтерпретації даних щодо захворюваності, одержаних на підставі існуючої системи обліку та звітності, слід урахувати, що ці матеріали не відображають «істинної захворюваності» і значною мірою залежать від доступності медичної допомоги та повноти виявлення і реєстрації випадків хвороби. А також на частоту звернень пацієнтів із приводу захворювань до амбулаторно-поліклінічних закладів суттєво впливає суб'єктивне ставлення хворого до свого стану здоров'я [4].

Іншим доступним способом вивчення епідеміології неінфекційних захворювань є метод анкетування. Анкети повинні бути достовірними, надійними, затвердженими щодо мови, яку у них використовують, і якщо вони використовуються для оцінювання результатів, то повинні бути чутливими до змін [1]. Засобами проведення анкетування є опитування за допомогою поштового листування, телефонні опитування і особисті інтерв'ю, а останнім часом використовується Інтернет. Переваги on-line-методу анкетування у сучасному електронному світі досліджуються, але є дані про збільшення рівня відповідей, мінімізацію при цьому втомі респондентів та соціальної упередженості, а також раціоналізацію роботи дослідника.

Короткі форми анкет з обліку сечостатевої порушень Urogenital Distress Inventory (UDI-6) та щодо впливу нетримання на якість життя Incontinence Impact Questionnaire (IQ-7) продемонстрували перспективу в оцінюванні якості життя, пов'язаної зі здоров'ям та симптомами, а також у розрізненні типів встановленого НС у клінічних умовах [5]. Їхню валідацію проводили і продовжують проводити дослідники у різних країнах [6, 7, 8, 9].

Проведення епідеміологічних досліджень СНС та інших симптомів захворювань нижніх сечових шляхів і їхнього впливу на якість життя жінок методом анкетування є поширеною практикою по всьому світу. Але на теренах України проведення таких досліджень on-line-методом у відомих джерелах знайдено не було, що й зумовило актуальність дослідження, результати якого обговорюються у статті.

Мета дослідження: визначення методом анкетування рівня епідеміології СНС і в цілому стану нижніх сечових шляхів та пов'язаної з ним якості життя у жінок різних вікових груп вибраної популяції.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведено анкетування жінок різного віку, що не проходили на момент опитування лікування з приводу урогінекологічних захворювань. Жінки були вибрані з бази даних лікаря, до якого вони зверталися протягом життя. Опитування проводили шляхом інтернет-листування у період січня-лютого 2019 року.

Для анкетування були вибрані анамнестична частина опитувальника Петрос UDI-6 та IQ-7 як такі, що є міжнародно визнаними та відповідають напрямку досліджень. Анкети заповнили 52 жінки, з них 49 анкет були заповнені коректно.

Проведення дослідження базується на обмеженій чисельності респондентів, що поставились зацікавлено до заповнення анкет online-методом. Анамнестичну частину опитувальника Петрос використовували для опису факторів ризику виникнення СНС.

UDI-6 та IQ-7 – це скорочені версії оригінальних UDI та IQ відповідно [10]. IQ-7 та UDI-6 сильно корелюють з оригінальними довгими версіями – альфа Кронбаха відповідно 0,97 та 0,93; і та й інша анкети виявили значну конвергентну обґрунтованість порівняно з прокладковим тестом та кількістю епізодів НС [5].

UDI-6 є інструментом вибору для визначення наявності та прийняття вираженості симптомів захворювань нижніх сечових шляхів, включаючи НС [11]. Анкета складається з шести пунктів, які відповідають загальним симптомам уражень нижніх сечових шляхів. В анкеті пропонується оцінити наявність симптомів та ступінь їхньої вираженості за шкалою від 0 (не турбує) до 3 (сильно турбує). Питання № 2 з UDI-6 продемонструвало 83,3% чутливості та 50,0% специфічності для передбачення ургентного нетримання сечі (УНС); питання № 3 мало 84,8% чутливості та 63,4% специфічності прогнозування СНС [12]. Ці висновки дозволяють припустити, що IQ-7 та UDI-6 можуть бути корисними як частина загального оцінювання НС. UDI-6 чутлива до змін і може оцінити ефективність стратегій лікування та ведення.

IQ-7 є інструментом вибору для вимірювання специфічного впливу НС на якість життя [11]. Анкета складається з семи пунктів, які відповідають діяльності у чотирьох сферах життя: фізичні навантаження, подорожі, емоційне здоров'я та соціальна діяльність. В анкеті пропонується оцінити вплив НС на кожен вид діяльності за шкалою від 0 (взагалі ні) до 3 (значно). Докази підтверджують достовірність, надійність та чутливість IQ-7.

Анкетування за IQ-7 і UDI-6 часто проводять одночасно.

За основу розподілення за віком прийнято якісні вікові періоди, рекомендовані ВООЗ: молодий вік – 18–29 років, зрілий вік – 30–44 роки, середній вік – 45–59 років, літній вік – 60–74 роки, старечий вік – 75–89 років та довгожителі – >90 років.

Статистичне оброблення даних проводили за допомогою пакета прикладних програм «STATISTICA 10.0» та EXCEL з використанням методів біометричного аналізу, розрахунку показників варіаційного ряду, зокрема критеріїв Стьюдента (t) та Пірсона (χ^2).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед респондентів, що погодились брати участь в опитуванні, після перегляду анкет відповіло на запитання менше ніж 52%. Середній вік жінок становив 38,5±9,8 року – від 25 до 64 років. В анкетуванні взяли участь 40 жінок молодого і зрілого віку, 5 жінок літнього і 4 – старечого віку.

Результати розподілились так: 20 (41%) жінок мали симптоми СНС, 12 (24%) жінок мали симптоми УНС, серед усіх них скарги на змішане нетримання сечі (ЗНС) – поєднання СНС та УНС – мали 6 (12%) жінок. Отже, 26 (53%) жінок зазначили певний ступінь нетримання сечі. Часте сечовипускання відзначили 17 (35%) жінок. Усього скарги на порушення сечовипускання мала 31 жінка, що становило 63%. Дев'ятнадцять (39%) жінок скаржилися на біль у малому тазі. У жінок молодого і зрілого віку симптоми СНС спостерігалися у 14 (35%), симптоми УНС – у 5 (12,5%) жінок. У всіх жінок середнього і літнього віку фіксували симптоми ураження нижніх сечових шляхів, причому у середньому віці превалювали симптоми СНС (5:3), а у літньому – УНС (4:1). Симптоми СНС спостерігалися у 6 (67%) жінок вікової групи 45+ (табл. 1). Усі жінки зі скаргами отримали консультацію лікаря.

Розподіл симптомів ураження нижніх сечових шляхів у жінок за їхнім віком

Показник	Молодий+зрілий вік, n=40	Середній вік, n=5	Літній вік, n=4	Усі жінки, n=49
Симптоми СНС	14 (35)	5 (100)	1 (25)	20 (41)
Симптоми УНС	5 (12,5)	3 (60)	4 (100)	12 (24)
Симптоми ЗНС	2 (5)	3 (60)	1 (25)	6 (12)
Скарги на поліурію	12 (30)	3 (60)	2 (50)	17 (35)
Скарги на будь-які порушення сечовипускання	22 (55)	5 (100)	4 (100)	31 (63)

Таблиця 2

Розподіл факторів ризику СНС у жінок за їхнім віком

Досліджувані фактори ризику	Жінки, що мали симптоми СНС				
	Молодий + зрілий вік, n	Середній вік, n	Літній вік, n	Усі вікові групи, n (%)	
Ті, що не народжували, n=6	1	0	0	1 (17)	
Народжували через природні пологові шляхи	1 і більше (n=40)	13	5	1	19 (48)
	1 (n=19)	5	4	0	9 (47)
	2 (n=14)	5	1	1	7 (50)
	3 (n=7)	3	0	0	3 (43)
Народжували виключно шляхом кесарева розтину, n=3				0	
Маса тіла дітей при народженні >4000,0 г, n=9	5	0	0	5 (55)	
Маса тіла дітей при народженні <4000,0 г, n=37	9	5	1	15 (40)	
Жінки, що мали надмірну масу тіла, – ІМТ >25, n=19	5	5	1	11 (58)	
Жінки з нормальною масою тіла, n=30	8	1	0	9 (30)	
Закрепи, n=15	4	2	1	7 (47)	
Відсутність закрепів, n=34	5	3	0	13 (38)	
Кашель, n=12	6	2	1	9 (75)	
Відсутність кашлю, n=37	8	3	0	11 (30)	
Гістеректомія, n=2	0	2	0	2 (100)	
Гістеректомії не проводили, n=47	15	3	1	18 (38)	

Примітки: n – кількість жінок з даним фактором ризику або без даного фактора ризику.

Результати анкет UDI-6 та ПІQ-7 у балах розміщено у порядку збільшення віку на мал. 1. Це наочно продемонструвало залежність симптомів уражень нижніх сечових шляхів від віку і їхній негативний вплив на якість життя пацієнток.

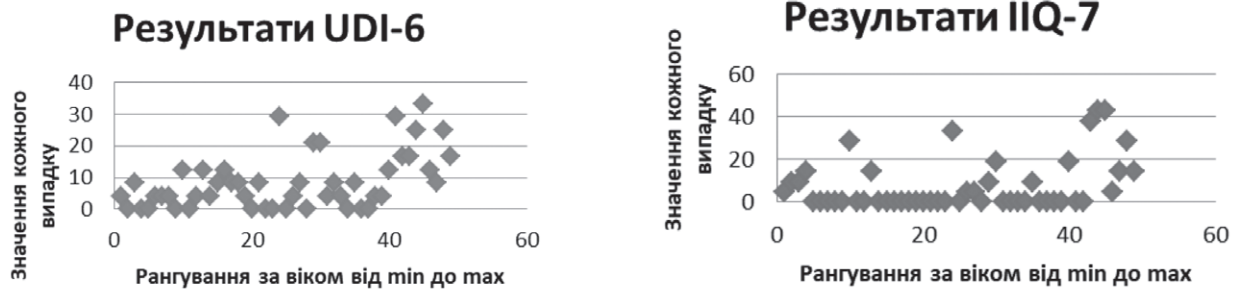
Оцінюючи результати анкетування за UDI-6 та ПІQ-7, жінок було розподілено на тих, у яких є ознаки нетримання сечі, і тих, у кого ознак нетримання сечі немає. Підраховано, що 26 (53%) жінок зазначили певний ступінь нетримання сечі. У межах загальної вибірки (n=49) середні бали UDI-6/ПІQ-7 становили відповідно 8,6/7,5. Для жінок, що утримували сечу (n=23), середні бали UDI-6/ПІQ-7 становили 2,4/1,2, а бали для підгрупи жінок, що мали різні ступені нетримання сечі (n=26), – 14,1/13,0 відповідно; p<0,001 (мал. 2). Це є ознакою надійності анкет.

Було з'ясовано, що 75% відсотків пацієнток у загальній вибірці дослідження набрали <12,5/9,5 бала в опитувальниках UDI-6/ПІQ-7 відповідно. Також підраховано, що 75% відсотків пацієнток, які відзначили у себе ознаки нетримання сечі, набрали в анкетах <20,8/19,0 бала відповідно. Найвищі бали у жінок, що утримували сечу, становили 12,5/14,3 відповідно; 10 (43%) жінок з усіх, що утримували сечу, набрали 0 балів. У даному опитуванні досліджували популяцію з переважно легким ступенем нетримання сечі, і 61% пацієнток із нетри-

манням сечі свідчили про те, що їхні симптоми впливали на якість життя.

Окремо було досліджено зв'язок підтверджених факторів ризику нетримання сечі і наявності симптомів СНС у жінок вибраної популяції. В опитуванні використовували такі фактори ризику, як пологи через природні шляхи, маса тіла дітей при народженні >4000 г, надмірна маса тіла жінки, закрепи, кашель та проведення гістеректомії (табл. 2).

Для визначення кількісних оцінок щодо впливу факторів ризику на СНС був використаний критерій χ^2 Пірсона. Застосовували on-line-калькулятор з аналізу чотирипільних таблиць з використанням непараметричних статистичних критеріїв, отримали критерії оцінювання значущості різниць наслідків залежно від впливу фактора ризику і критерії оцінювання сили зв'язку між фактором ризику та наслідком. Серед визнаних факторів ризику виникнення СНС статистично значущими за критерієм χ^2 Пірсона для непараметричних статистичних критеріїв були кашель (p<0,05) із середньою силою зв'язку між фактором ризику та захворюванням. Менше значення мали пологи через природні пологові шляхи, надмірна маса тіла жінки та проведення гістеректомії (p>0,05) із середньою силою зв'язку між фактором ризику та захворю-



Мал. 1. Діаграми розподілу значень анкет UDI-6 та IIQ-7 за віком, бали

ванням. Слабку силу зв'язку із СНС мала маса тіла дитини >4000,0 г та незначну силу зв'язку з СНС мали закрепи.

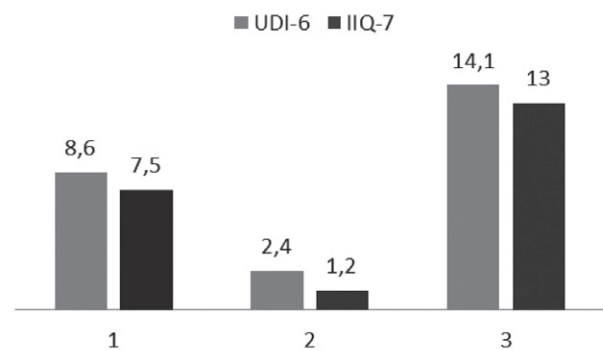
ВИСНОВКИ

1. Визначені рівні епідеміології стресового нетримання сечі (СНС) і в цілому стан нижніх сечових шляхів та пов'язана з ним якість життя у жінок різних вікових груп вибраної популяції.

2. Застосування анкети UDI-6 дозволило здійснити кількісне оцінювання розподілу симптомів уражень нижніх сечових шляхів. Так, усього скарги на порушення сечовипускання мали 63% жінок опитаної популяції; найбільш поширеним симптомом було СНС, що турбувало 41% всіх жінок. Поширеність СНС серед жінок різних вікових груп була такою: у жінок молодого і зрілого віку – 35%, значно збільшувалась у жінок середнього віку і знижувалась у жінок літнього віку. У всіх жінок середнього і літнього віку діагностували симптоми ураження нижніх сечових шляхів.

3. Серед визнаних факторів ризику СНС статистично значущим був кашель ($p < 0,05$) з середньою силою зв'язку між фактором ризику та захворюванням. Менше значення мали пологи через природні пологові шляхи, надмірна маса тіла жінки та гістеректомія з середньою силою зв'язку між фактором ризику та захворюванням. Слабку силу зв'язку з СНС мала маса тіла дитини при народженні >4000,0 г та незначну силу зв'язку з СНС мали закрепи.

4. За допомогою вибраних анкет UDI-6 та IIQ-7 вдалося



Мал. 2. Діаграми середнього бала анкет UDI-6 та IIQ-7 у загальній вибірці (1); у групі жінок, що утримували сечу (2); у групі жінок, що мали будь-який ступінь нетримання сечі (3), бали

встановити, що 61% пацієнток із нетриманням сечі вважали, що їхні симптоми були такими, що впливали на якість життя.

5. Аналіз результатів анкетування підтвердив доцільність застосування анкет UDI-6 та IIQ-7 в епідеміологічних дослідженнях НС у жінок. Результати проведеної роботи можуть бути кваліфіковані як часткова валідація анкет UDI-6 та IIQ-7 щодо оцінювання їхньої надійності.

Сведения об авторе

Федорова Дарья Михайловна – Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9; тел.: (067) 498-76-03. E-mail: d4987603@gmail.com

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- European Association of Urology (2018) Guidelines on urinary incontinence. (<https://uroweb.org/guideline/urinary-incontinence>).
- Abrams P., et al. (2012) 5th International Consultation on Incontinence (https://www.ics.org/Publications/ICL_5/INCONTINENCE.pdf)
- American Urological Association (2017) Surgical Treatment of Female Stress Urinary Incontinence (SUI): AUA/SUFU Guideline. (<https://www.auanet.org/guidelines/stress-urinary-incontinence-sui-guideline>).
- Кравченко В.В. (2018) Сучасні тенденції поширеності хронічних неінфекційних захворювань серед дорослого населення міста Києва. Укр. мед. часопис; 1(1) (123). – /II/. (<https://www.umj.com.ua/article/121974>).
- Uebersax J.S., Wyman J.F., Shumaker S.A., McClish D.K., Fantl J.A., & the Continence Program for Women Research Group. (1995). Short forms to assess life quality and symptom distress for urinary incontinence in women: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. *Neurology and Uroynamics*; 14(2): 131-139.
- Cam C., Sakalli M., Ay P., Cam M., Karateke A. (2007). Validation of the short forms of the Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) and the Urogenital Distress Inventory (UDI-6) in a Turkish population. *International Urogynecology Journal*; 26(1): 129-133.
- Altaweel W., Seyam R., Mokhtar A., Kumar P. & Hanash K., (2009). Arabic validation of the short form of Urogenital Distress Inventory (UDI-6) questionnaire. *Neurology and Uroynamics*; 28(4): 330-334.
- Huang W-C., Yang S-H., Yang S-Y., Yang E. & Yang J-M. (2010). The correlations of incontinence-related quality of life measures with symptom severity and pathophysiology in women with primary stress urinary incontinence. *World Journal of Urology*; 28(5): 619-623. <https://doi.org/10.1007/s00345-009-0485-y>
- Utomo E., Korfage I.J., Wildhagen M.F., Steensma A.B., Bangma C.H., Blok B.F. (2015). Validation of the Urogenital Distress Inventory (UDI-6) and Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) in a Dutch population. *Neurology Urology*; 34(1):24-31. doi: 10.1002/nau.22496
- Shumaker S.A., Wyman J.F., Uebersax J.S., McClish D. & Fantl J.A. (1994). Health-related quality of life measures for women with urinary incontinence: The Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. *Continence Program in Women (CPW). Quality of Life Research*; 3(5): 291-306.
- Dowling-Castronovo A., Bradway C. (2016). Urinary Incontinence. In M. Boltz, E. Capezuti, T.T. Fulmer & D. Zwicker (Eds.), A. O'Meara (Managing Ed.). *Evidence-Based Geriatric Nursing Protocols for Best Practice* (5th ed.) (Chapter 21, pp. 343-362). New York: Springer Publishing Company.
- Lemack G.E. & Zimmern P.E. (1999). Predictability of urodynamic findings based on the urogenital distress inventory-6 questionnaire. *Urology*, 54(3), 461-466.

Статья поступила в редакцию 14.04.2020