

ГОСТРИЙ НЕОБСТРУКТИВНИЙ ПІЄЛОНЕФРИТ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ: ОСОБЛИВОСТІ ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ

С.П. Пасечніков ¹, Н.О. Сайдакова ¹, В.І. Гродзінський ²

ДУ «Інститут урології НАМНУ», м.Київ ¹
Івано-Франківська обласна клінічна лікарня ²

Вступ. Інфекції сечовивідних шляхів (ІСШ) є однією із найбільш поширених бактеріальних інфекцій і складають серйозну проблему в урології за характером та наслідками перебігу патології, що набули широкого обговорення в інформаційних ресурсах. Неускладнені ІСШ не вважаються менш загрозливими за кінцевим своїм результатом. Серед інших нозологічних форм за значимістю несприятливого прогнозу виділяється пієлонефрит [2, 3, 4]. Відомо, що більшою мірою він вражає жінок, що знаходить пояснення анатомо-функціональною структурою сечовивідної системи. Результати епідеміологічних досліджень свідчать, що серед них розповсюдженість гострого необструктивного пієлонефриту приблизно удвічі частіша, ніж серед чоловіків. Отримані також дані, що впродовж життя 40–50% жінок популяції підпадають в проблемну категорію. При цьому особливо наголошується на частоті ураження жінок репродуктивного віку. За медико-соціальним значенням вони віднесені до групи підвищеного ризику [5, 6, 7]. Водночас залишається актуальним і питання лікування пієлонефриту, хоча етіологія неускладнених ІСШ достатньо вивчена і відома [2, 3]. Таке положення обумовлено наявною тенденцією суттєвого підвищення резистентності збудників, що спричиняють патологію [1, 4]. Вищевикладене обґрунтовує необхідність ретельного підходу до лікування, яке досі займає неабияке місце в стаціонарах урологічного профілю. Разом з тим, воно може в переважній більшості здійснюватись у поліклініці за умов точної діагностики, завдяки сучасним фармакологічним можливостям при дотриманні рекомендацій клінічних протоколів. Це дозволить отримати кращі, бажані кінцеві результати при раціональному використанні ліжкового фонду відповідно до потреб реалізації програми оптимізації галузі. Тому детальне вивчення особливостей госпіталізації зазначеного контингенту стане передумовою до розробки відповідних клініко-організаційних заходів.

Мета дослідження. Виявлення характеру динаміки госпіталізації жінок репродуктивного періоду життя, хворих на гострий необструктивний пієлонефрит, встановлення взаємозв'язку частоти госпіталізацій з порами року та повіковими групами.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження виконувалось на базі відділу запальних захворювань ДУ «Інститут урології НАМН України», яке розташоване в Олександрівській міській клінічній лікарні м. Києва, що забезпечує найбільшу повноту фактичного матеріалу щодо об'єкта вивчення. З цією ж метою в роботі застосована суцільна вибірка. Період вивчення становив 10 років. Виділені інтервальні періоди: перший включав 2003 і 2007 роки, другий – 2008 і 2012 роки. Такий підхід дозволив деталізовано прослідити характер спостережуваних явищ. У результаті в роботі проаналізовано 1844 випадки госпіталізацій жінок з приводу гострого необструктивного пієлонефриту, із яких подальшому поглибленому дослідженню було піддано 1263, які перебували в репродуктивному віці (за даними ВООЗ – 15–45 років). У процесі виконання роботи спостереження систематизувалися для встановлення взаємозв'язку між явищами із проведенням аналітико-синтетичного аналізу. Групи формувалися за такими ознаками, як госпіталізація в різні пори року, виділялись окремі вікові групи з п'ятирічним проміжком. Порівняльному аналізу піддавались абсолютні та відносні величини. При цьому використовували такі показники як приріст чи зменшення, темп росту чи зниження, а також коефіцієнти наочності та коефіцієнти відносної інтенсивності.

Для оцінки значимості відмінностей двох статистичних коефіцієнтів розраховувався критерій Стьюдента.

Результати та їх обговорення. Вивчення структури госпіталізованих урологічного відділення показало, що 9–12% в різні роки припадало на осіб жіночої статі, які лікувались з

приводу гострого необструктивного пієлонефриту. Простежено збільшення їх з роками. Так, якщо у 2003 р. нараховувалось 367 хворих зазначеної категорії, то до 2007 року їх кількість зросла на чверть, а з 2008 р. до 2012 р., тобто за наступні п'ять років, на 18,1%. В результаті у 2012 році з вказаним діагнозом у відділенні перебувало 542 пацієнтки. Загалом на 10 останніх років темп приросту наближався до 50%. Більше половини серед них були жінки репродуктивного віку. Без статистичної різниці по роках дослідження їх доля становила $66,8 \pm 2,5\%$ – $69,7 \pm 2,6\%$. У перші п'ять років інтенсивність збільшення хворих зазначеного вікового періоду суттєво перевищувала подібний процес, що мав місце впродовж п'яти наступних ($25,8\%$ та $9,0\%$ відповідно). Таке положення певним чином стало наслідком зміни тактики до організації лікування. Цікавими, в порівняльному аспекті, є відомості щодо жінок старше 45 років. Практично кожна третя була цієї вікової категорії і, на відміну від попередньої, приріст їх за останні п'ять років перевищував той, що спостерігався в попередні ($21,6\%$ та 20% відповідно).

Дотримуючись існуючої, логічно виправданої думки про підпорядкованість частоти розвитку гострого пієлонефриту кліматичним змінам, дослідили цей аспект питання, спочатку взявши за основу загальну кількість хворих. Результати такої роботи за роками вивчення подані на (рис.1). Мозаїчний характер розподілу даних (рис.1) не дозволив виявити будь-якої чіткої динаміки залежності між відсотком гос-

піталізованих у різні пори року. Проте її стало можливим простежити у разі проведеного аналогічного аналізу окремо серед хворих репродуктивного та нерепродуктивного періоду життєдіяльності (рис.2). Прокоментуємо матеріали (рис.2). За ними впливає декілька висновків. Загальний полягає в тому, що в усі роки, незалежно від пори року, жінок у репродуктивному віці вірогідно більше. Взимку та восени співвідношення між госпіталізованими жінками вказаних вікових категорій стабільне протягом періоду спостереження. Інша картина динаміки мала місце весною та влітку. Зокрема, за 10 років питома вага жінок репродуктивного віку, які перебували на стаціонарному лікуванні з приводу гострого необструктивного пієлонефриту, весною стала вірогідно меншою, а саме: у 2012 р. вона становила $59,3 \pm 4,0\%$, тоді як у 2003 році – $73,7 \pm 5,1\%$. Водночас відсоток достовірно збільшився серед осіб старших 45 років: з $26,7 \pm 5,1$ у 2003 році до $40,7 \pm 4,0\%$ у 2012 р. Протилежний характер змін влітку. В цю пору року, навпаки, відсоток госпіталізованих у репродуктивному віці з роками дослідження зростає, тоді як серед решти зменшується. Так, у 2012 році показник дорівнював $72,0 \pm 3,8\%$ проти $62,5 \pm 5,2\%$ у 2003 р. та $28,0 \pm 3,8\%$ проти $37,2 \pm 5,2\%$ відповідно; різниця між величинами статистично доведена.

Далі більш ретельно проаналізуємо лише хворих на гострий необструктивний пієлонефрит, вік яких не перевищував 45 років. В табл. 1 представлена динаміка їхнього розподілу за дво-

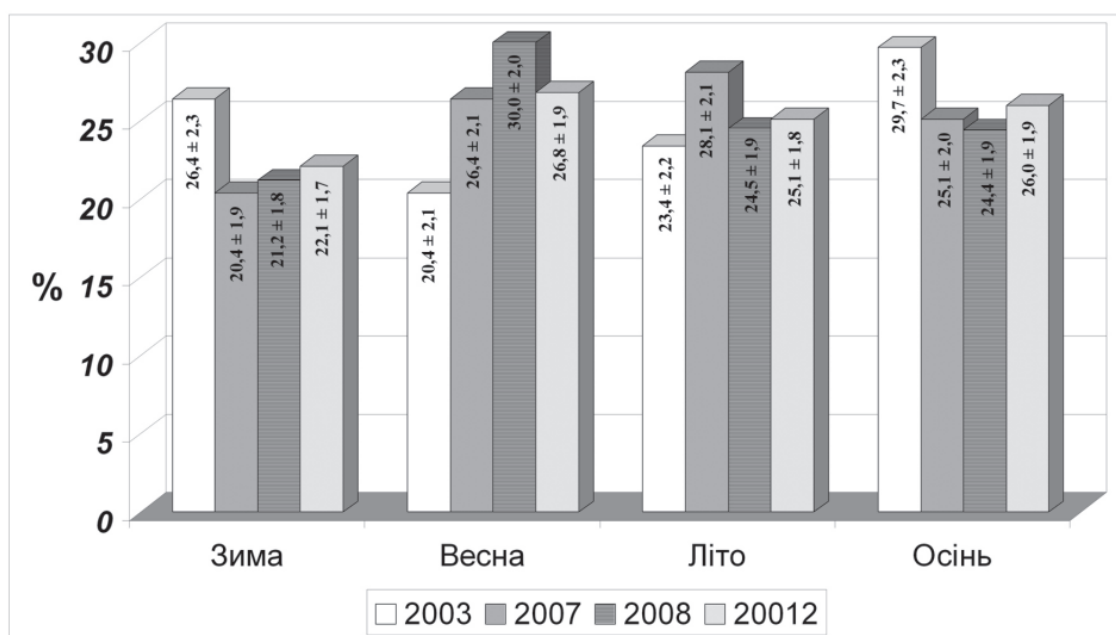
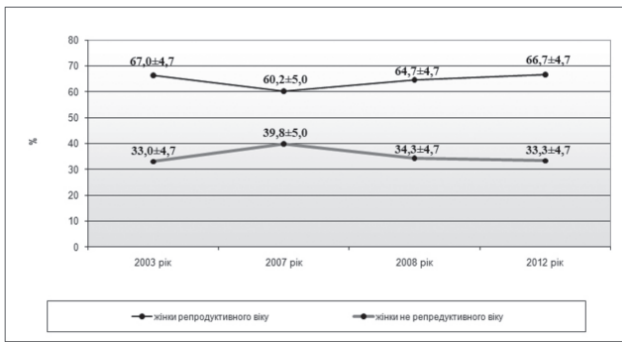
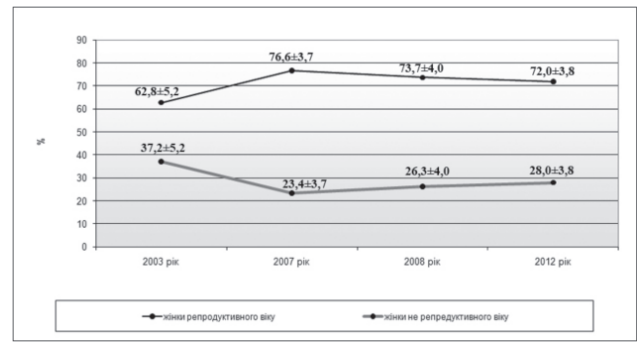


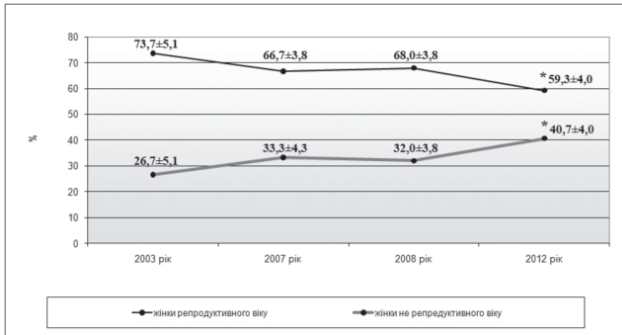
Рис. 1. Сезонний розподіл загальної кількості жінок, хворих на гострий необструктивний пієлонефрит



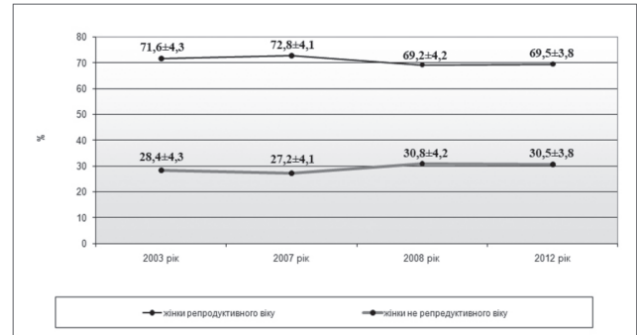
а



в



б



г

Рис. 2. Динаміка розподілу кількості жінок, хворих на гострий необструктивний пієлонефрит, в різні пори року (а – зима, б – весна, в – літо, г – осінь)

ма п'ятиріччями дослідження. Перший охоплював 2003–2007 рр., другий – 2008–2012 рр. За даними табл. 1 простежуються сезонні відмінності в частоті госпіталізацій. Так, якщо у 2003 році статистично значима більшість госпіталізацій припадала на зимово-осінній період (56,8±3,1% проти 43,2±3,1% у весняно-літній), то у 2007 році ситуація змінюється протилежним чином, а саме: 43,8±2,7% проти 56,2±2,7% відповідно (p<0,05). Вона зберігається у 2008 році: 44,3±2,7% та 55,7±2,7% відповідно. Проте у 2012 році, тобто на останній рік другої п'ятирічки вивчення, різниця між кількістю випадків,

яка приходилась на зиму і осінь та весну і літо, нівелюється – вона дорівнювала 49,0±2,6% та 51,0±2,6% відповідно. Більш демонстративно відбивають зміни значень показників за певний відрізок часу такі величини як темп зростання (зниження). За результатами їх розрахунку визначилось відношення кожного наступного рівня до попереднього. Для першого періоду характерно збільшення випадків весною (15,6%) та влітку (на 44,9%), для другого – більшою мірою взимку (на 10,6%) та восени (на 11,1%).

За наведеними фактичними даними логічно виникає потреба знайти їм пояснення. Без-

Таблиця 1

Динаміка розподілу жінок репродуктивного віку, хворих на гострий необструктивний пієлонефрит, за порою року

Пора року	І період							ІІ період							Т п/з за 10 р.
	2003			2007			Т п/з	2008			2012			Т п/з	
	абс.	%	m	абс.	%	m		абс.	%	m	абс.	%	m		
Зима	65	25,8	2,7	60	19,0*	2,2	-26,3	66	19,9	2,1	80	22,0	2,1	+10,6	-14,7
Весна	55	21,8	2,6	80	25,2	2,4	+15,6	98	29,5	2,5	86	23,8	2,2	-19,3	+9,2
Літо	54	21,4	2,6	98	31,0*	2,4	+44,9	87	26,2	2,4	98	27,1	2,3	+3,4	+26,6
Осінь	78	31,0	2,9	79	24,8*	2,4	-20,0	81	24,4	2,3	98	27,1	2,3	+11,1	-12,6
Всього	251	100	—	317	100	—	—	332	100	—	362	100	—	—	—

Примітка: Т п/з – темп приросту (зниження) в %;

* – вірогідна різниця даних 2003 до 2007 року; p < 0,05

умовно, часткову відповідь на питання, з чим пов'язана сезонна мінливість, передбачаємо отримати за результатами вивчення деталізованого повікового розподілу жінок, госпіталізованих у різні пори року. В процесі дослідження визначені повікові групи, які потребують підвищеної уваги в плані розвитку даної патології (табл. 2). З даних табл. 2 видно, що протягом усіх років спостереження статистично доведена більшість хворих (від 40–50%) припадала на 19–20 років. При чому, кількість їх має впевнену тенденцію до зростання. Кожний четвертий-третій випадок приходився на 26–35 років. Суттєво менше представлені групи жінок 15–18 та 36–45 років. Однак, перша з них зменшилась особливо інтенсивно за 2008 – 2012 роки (64,4% проти 1,2% за 2003 – 2007 р), а друга – збільшилась також в останні п'ять років на (24,5%).

У контексті вищезазначеного важливою є інформація щодо розподілу госпіталізованих у різні сезони року в залежності від їхніх вікових груп у динаміці. Виявилось, що на початку спостереження (2003 рік) вірогідна більшість (33,3±12,9%) приходилась на зиму–осінь осіб 15–20 років проти 23,4±2,6 % жінок 26–45 років, тоді як у весняно-літній період показники становили 25,8±2,7% проти 17,5±2,3% відповідно (p<0,05). За перші п'ять років відбулися наступні зміни. Статистично значимо зросла кількість госпіталізованих жінок 15–25 років у весняно-

літній період (до 37,0±2,7%) і, водночас, достовірно менше стало випадків у зимово-осінній жінок 26–45 років. Тобто, для перших п'яти років дослідження характер особливості проявився у частоті госпіталізацій жінок більш молодшого віку (15–25 років) весною та влітку. Саме він сприймався небезпечним у плані розвитку гострого необструктивного пієлонефриту. Інша картина склалася протягом наступних п'яти років (2008–2012 рр). Зрівнялися показники госпіталізацій жінок 15–25 років за сезонами – як взимку та восени, так весною та влітку відсоток їх дорівнював 28,0±2,3%. Ретельне вивчення свідчить, що зазначене положення є наслідком суттєвого зменшення випадків госпіталізованих у 15–18 років (з 2008 до 2012 р. на 61,7%). Така динаміка потребує позитивної оцінки. Її слід вважати результатом успіху просвітницько-виховної роботи серед дитячого населення, яке серед інших вікових груп більшою мірою піддається впливу. У той же час інтенсивно збільшилась (на 28,8%) кількість госпіталізацій у зимово-осінній період хворих жінок 26–45 років. Представлені дані знаходять своє відображення в табл. 3.

Таким чином, у результаті проведеного дослідження отримані нові дані щодо особливостей госпіталізації жінок репродуктивного віку з приводу гострого необструктивного пієлонефриту в динаміці за 10 років. Їх слід вважати

Таблиця 2

Розподіл жінок репродуктивного віку, хворих на гострий необструктивний пієлонефрит, з урахуванням вікових груп по роках вивчення

Вік	I період							II період						
	2003			2007			Т п/з	2008			2012			Т п/з
	абс.	%	m	абс.	%	m		абс.	%	m	абс.	%	m	
15–18	45	17,9	2,4	50	15,8	2,0	-1,2	60	18,0	2,1	23	6,4	1,2	-64,4
19–25	104	41,3	3,1	149	47,0	2,8	+13,8	155	46,7	2,7	179	49,4	2,6	+5,8
26–35	67	26,6	2,7	82	25,9	2,4	-2,3	82	24,7	2,3	112	31,0	2,1	+2,6
36–45	36	14,2	2,1	36	11,3	1,7	-2,0	35	10,6	1,6	48	13,2	1,7	+24,5
Всього	252	100		317	100			332	100		362	100		

Таблиця 3

Темп сезонного приросту (зниження) кількості хворих жінок репродуктивного віку, в залежності від їх вікового періоду

Вік	Зима			Весна			Літо			Осінь		
	Тп/з I пер	Тп/з II пер	Тп/з за 10 р	Тп/з I пер	Тп/з II пер	Тп/з за 10 р	Тп/з I пер	Тп/з II пер	Тп/з за 10 р	Тп/з I пер	Тп/з II пер	Тп/з за 10 р
	15–18	-37,5	-70,0	-75,0	+6,7	-64,4	-64,6	-20,0	-64,3	-59,8	+2,0	-61,8
19–25	+11,4	+1,1	+23,3	+0,2	+2,9	+17,6	+37,8	+6,7	+16,0	+5,0	+15,1	+24,1
26–35	+49,3	+19,0	+3,4	+2,7	+46,7	+23,1	-26,4	+29,3	+7,2	-15,2	+6,2	+2,2
36–45	-37,5	+54,5	-6,5	-20,6	-9,7	-26,2	-11,8	+43,0	+42,0	+11,4	+11,0	-12,9

важливими для прийняття клініко-організаційних заходів, спрямованих на збереження здоров'я соціально-значимої групи населення.

Висновки.

Доведено, що відсоток госпіталізованих жінок із гострим необструктивним пієлонефритом з 2003 до 2012 року зріс на 43,7%, при цьому темп приросту в перші п'ять років (2003–2007) суттєво перевищував той, що мав місце в п'ять наступних (24,0% та 18,1% відповідно). Серед їх загальної кількості доля хворих репродуктивного віку без статистичної різниці перебувала в межах $66,8 \pm 2,5\%$ – $69,7 \pm 2,6\%$. Простежено, що інтенсивність їхнього зростання зменшилась на 9,0 за період 2008–2012 років проти 25,8% – за 2003–2007 роки.

Встановлені особливості динаміки госпіталізованих жінок, хворих на гострий необструктивний пієлонефрит, в репродуктивному віці та після 45 років у залежності від пори року. Вони стосуються лише весни та літа. Суть полягає в тому, що із часом спостереження впродовж весни частка перших зменшується, а других – зростає (з $73,7 \pm 5,1\%$ у 2003 р. до $59,3 \pm 4,0\%$ у 2012 р. та з $26,7 \pm 5,1\%$ до $40,7 \pm 4,0\%$ відповідно; $p < 0,05$), тоді як протягом літа процес набуває протилежного характеру (з $62,8 \pm 5,2\%$ до $72,0 \pm 3,8\%$ та з $37,2 \pm 5,2\%$ до $28,0 \pm 3,8\%$ відповідно; $p < 0,05$).

Простежені відмінності частоти госпіталізацій хворих на гострий необструктивний пієлонефрит серед жінок до 45 років за двома п'ятирічними періодами: впродовж першого (2002–2007 рр.) спостерігалось зростання їх весною на (15,6%) та влітку на (44,9%), тоді як протягом другого (2008–2012 рр.) – більшою мірою

воно припадало на зиму (на 10,6%), осінь (на 11,1%).

Виявлено, що для 2003–2007 років характерним було статистично значиме зростання госпіталізованих жінок репродуктивного віку з приводу гострого необструктивного пієлонефриту у весняно-літній період (з $43,2 \pm 3,1\%$ до $56,2 \pm 2,7\%$), тоді як протягом 2008–2012 років різниця випадків між зазначеним періодом та зимово-осіннім нівелювалась і становила у 2012 р. $51,0 \pm 2,6\%$ та $49,0 \pm 2,6\%$ відповідно.

Статистично доведено, що протягом усіх років спостереження більшість госпіталізованих жінок з діагнозом гострого необструктивного пієлонефриту перебувала у віці 19–25 років (від 40% до 50%), кожний третій–четвертий випадок приходився на 26–35 років; суттєво менше представлених в 15–18 та 36–45 років, проте перша з них зменшилась особливо інтенсивно за 2008–2012 роки (на 64,4% проти 1,2% за 2003–2007 рр.), а друга – збільшилась також в останнє п'ятиріччя (на 24,5%).

Доведено, що в 2003–2007 роках статистично встановлена більшість госпіталізацій з гострим необструктивним пієлонефритом у весняно-літній період приходилась на жінок 15–25 років, тоді як у віці 26–45 років кількість випадків превалює в зимово-осінній. З роками ситуація змінюється переважно за рахунок дитячого населення (15–18 р.), число яких зменшилось на 61,7%. В результаті чого для другого періоду вивчення (2008–2012 рр.) характерним є зростання (на 28,8%) госпіталізованих жінок 26–45 років у зимово-осінню пору року і відсутність сезонної різниці у 15–26 років.

Список літератури

1. Андреева И.В. Самостоятельное применение антимикробных препаратов населением: результаты многоцентрового исследования / И.В. Андреева, С.А. Рачина, Н.А. Петроченкова и др. // *Клинич. фармакол. и терап.* – 2013. – № 3. – С. 15–26.
2. Иремашвили В.В. Инфекции мочевыводящих путей: современный взгляд на проблему / В.В. Иремашвили // *Здоровье мужчины.* – 2008. – № 1. – С. 38–41.
3. Калинина С.Н. Роль канальцев при лечении хронического пиелонефрита / С.Н. Калинина, О.Л. Тиктинский, В.А. Семенов и др. // *Урология.* – 2006. – № 1. – С. 22–26.
4. Рафальский В.В. Резистентность возбудителей неосложненных инфекций мочевых путей в России / В.В. Рафальский, Л.С. Страчунский, П.А. Бабкин и др. // *Урология.* – 2006. – № 5. – С. 34–37.
5. Foxman B. Urinary tract infection: estimated incidens and associated costs / B. Foxman, R. Barlow, H. d'Arcy et al. // *Ann Epidemiol.* – 2000. – N 10. – P. 509–515.
6. Roberts J.A. Fimsh vaccine against a pyelonephritis E.coli / J.A. Roberts, M.B. Kaack, S. Zander mann // *J.Urol.* – 2001. – Suppl. 165. – N 6 (abstract 27).
7. Scholes D. Risk factor for recurrent urinary tract infection in young women / D. Scholes, T.M. Hooton, D.Z. Roberts et al. // *J.Infect. Dis.* – 2000. – V. 182. – P. 1177–1182.

Реферат

ОСТРЫЙ НЕОБСТРУКТИВНЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА: ОСОБЕННОСТИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

С.П. Пасечников, Н.А. Сайдакова,
В.И. Гродзинский

В работе представлен анализ 1263 случаев госпитализации женщин репродуктивного возраста в связи с острым необструктивным пиелонефритом. Исследование проведено в урологическом отделении Александровской клинической больницы г. Киева, которое является базой отдела воспалительных заболеваний ГУ «Институт урологии НАМН Украины». Применена сплошная выборка за 10 лет с выделением 5-летних интервалов для уточнения характера динамики по возрасту.

Выявлены особенности динамики частоты госпитализации указанного контингента – интенсивность их увеличения во второй период их наблюдения (2008–2012 гг.) в 2,8 раза меньше, чем в 2003–2007 годы. Прослежены сезонные различия, учтены также при этом отдельные возрастные группы.

Полученные данные представляют интерес с точки зрения разработки клинико-организационных мероприятий, направленных на улучшение здоровья женщин репродуктивного возраста, которые относятся к наиболее социально значимой части населения.

Ключевые слова: острый необструктивный пиелонефрит, женщины, репродуктивный возраст, госпитализация, время года.

Summary

ACUTE NONOBSTRUCTIVE PYELONEPHRITIS IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE: PECULIARITIES OF HOSPITALIZATION

S.P.Pasiechnikov, N.O. Saidakova,
V.I.Grodzinsky

The article presents the analysis of 1263 cases of hospitalization of women of the reproductive age caused by acute nonobstructive pyelonephritis. The study was performed in the Urologic Department at the Alexandrovska clinical Kyiv-City hospital which is the basic department of inflammatory diseases of the SI «Institute of Urology, NAMS of Ukraine». The total selection for 10 years with separation of 5-year intervals was used for clarification of character of dynamics by age.

There were determined the peculiarities in dynamics of frequency of hospitalization of the indicated contingent – the intensity of their increase during the second period of monitoring (2008–2012) was 2.8 times less than during 2003–2007 years. There were found differences depending on the season of the year, and with this the separate age groups were taken into account.

The received data are of interest from the point of view of development of clinical-organizing measurements aimed at the improvement of health for the women of reproductive age who relate to the most socially important part of population.

Key words: acute nonobstructive pyelonephritis, women, reproductive age, hospitalization, seasons of the year.