

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО НЕУСКЛАДНЕНОГО ПІЄЛОНЕФРИТУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТАКСОНОМІЧНОЇ НАЛЕЖНОСТІ ЗБУДНИКІВ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

А.В. Руденко ¹, С.П. Пасєчніков ¹, М.В. Мітченко ¹, К.К. Константинов ²

¹ ДУ «Інститут урології НАМН України»

² Олександрівська клінічна лікарня, м. Київ

Вступ. Гострий пієлонефрит за частотою просідає друге місце після запальних захворювань органів дихання і складає 14% всіх захворювань нирок. Щороку в Україні вперше реєструється понад 170 тис. хворих на цистит та понад 110 тис. – на пієлонефрит, і ця кількість постійно зростає. Так, якщо в 1998 р. на обліку перебувало 519 654 хворих на інфекцію нирок, або 1034,2 на 100 тис. осіб, то у 2014 р. – вже 662 653 особи, що становить 1544,5 на 100 тис. осіб [3, 5].

Згідно зі статистикою США, хворі на інфекції сечових шляхів (ІСШ) склали понад 7 млн. візитів до лікаря на рік та 100 тис. госпіталізацій. Витрати на лікування таких пацієнтів склали понад один млрд. доларів. За оцінкою спеціалістів, ІСШ зустрічаються як мінімум один раз протягом життя більш ніж у 40% жінок. Значна їх частина в майбутньому буде мати рецидиви ІСШ [8, 9, 10]. Так, Scholes D. et al. [12, 13] констатували рецидиви протягом 6 міс. у 25% таких спостережень. Nseir W. et al. [11] за результатами спостереження стану здоров'я 691 жінки віком 20–55 років протягом 12 місяців після першого випадку ІСШ встановили, що 23,4% з них мали три та більше епізодів рецидиву ІСШ.

Багатьма авторами наголошується, що статеві шляхи жінок, маючи певні анатомо-фізіологічні особливості, є одним із джерел інфікування сечових шляхів, а ІПСШ є одними із чинників їх запалення. Тому перевага жінок репродуктивного віку (ЖРВ) серед хворих цієї категорії очевидна [1, 7].

Таксономічне положення та фактори вірулентності збудників, а також різнопланові механізми захисту хазяїна визначають перебіг та прогноз інфекційно-запального процесу. Ефективність лікування хворих на гострий пієлонефрит є суттєво недостатньою, про що свідчить

частота рецидивів та перехід у хронічну форму захворювання. Згідно з нашими попередніми дослідженнями та даними інших авторів [2, 4, 6], у 30–60% жінок із інфекційно-запальними захворюваннями нирок та статевих шляхів виділяються переважно бактерії, але в останні роки суттєво зросла частота виявлення молюкутів (*Mycoplasma hominis* та *Ureaplasma spp.*) як у монокультури, так і в асоціаціях. У літературі відсутні повідомлення щодо вивчення клініко-мікробіологічних паралелей у даної категорії хворих. Залишається також не вивченим вплив асоційованих внутрішньоклітинних інфекцій та викликаних ними інфекційно-запальних гінекологічних захворювань (ІЗГЗ) на перебіг ГНП у жінок.

Мета дослідження: з'ясувати вплив молюкутів та бактерій різної таксономічної належності на перебіг ГНП у жінок репродуктивного віку, а, відтак, і ефект лікування.

Матеріали і методи дослідження. У відділі запальних захворювань та лабораторії мікробіології, вірусології й мікології ДУ «Інститут урології НАМН України» було обстежено та проліковано 246 жінок репродуктивного віку від 18 до 49 років (середній вік $25,6 \pm 2,4$ року), хворих на гострий неускладнений пієлонефрит.

ГНП діагностували згідно з протоколами ведення хворих на ГП, затвердженими наказом МОЗ України та міжнародними рекомендаціями з лікування інфекцій сечовивідних шляхів. Додатково хворі були обстежені гінекологом. Комплексне мікробіологічне (культуральний та культурально-ферментативний методи) та молекулярно-генетичне дослідження біологічного матеріалу включало посіви сечі, зіскребів слизової оболонки сечівника, цервікального каналу та мазків із піхви.

З урахуванням анамнезу захворювання пацієнтки були розподілені на 3 групи: I групу

склали 109 пацієнток, що вперше хворіли на гострий неускладнений пієлонефрит, у тому числі – із супутнім гострим циститом; II групу – 51 жінка з діагнозом вперше діагностованого ГНП та хронічного рецидивуючого циститу в стадії загострення або ремісії; III групу – 86 осіб з діагнозом рецидивуючого ГНП, в анамнезі яких налічувались як мінімум дві атаки гострого інфекційно-запального процесу нирок, незалежно від наявності супутнього циститу.

Для зручності оцінки клінічної картини гострого інфекційно-запального процесу в нирках застосовано також розподіл на три варіанти клінічного перебігу (ВКП) гострого пієлонефриту: легкий (n=105), середньої важкості (n=90) та важкий (n=51). Перебіг середньої важкості крім тривалості виражених симптомів більше 2 діб супроводжувався помірно вираженими симптомами інтоксикації (нудота, сухість у роті, спрага, тахікардія), помірним порушенням лейкограми в межах лейкоцитозу до $15,0 \times 10^9/\text{л}$, збільшенням відсотка паличкоядерних нейтрофілів до 10% та лейкоцитарного показника до 120 умовних одиниць. Важкому перебігу відповідали різко виражені симптоми інтоксикації: загальна слабкість, гіпотензія, блювання, олігурія) та значні порушення лейкограми. Відповідно лейкоцитарний показник міг сягати рівня більшого за 120 у.о., що відповідало гнійній стадії ГП.

Усі пацієнтки, відповідно до протоколу ведення хворих на ГП, отримували невідкладну «стартову» антибактеріальну терапію, яка призначалась емпірично. Перші 5 діб застосовували цефтриаксон або інший цефалоспорин третього покоління та фторхінолони – ципрофлоксацин або левофлоксацин. Надалі залишали фторхінолоновий препарат протягом ще 5–10 діб.

Враховуючи дані мікробіологічних та молекулярно-генетичних досліджень, для подальшого аналізу всі хворі були розподілені на

4 групи в залежності від виявлених збудників різного таксономічного положення (ЗРТП) в сечових шляхах. До I групи увійшли 55 (22,4%) жінок, у яких виявлялись тільки класичні бактерії (КБ); до II – 111 (45,1%) хворих, в сечі та зіскребах з уретри яких виявлені бактерії разом з молекутами; до III групи – 60 (24,4%) жінок з наявністю тільки молекулів. У 20 (8,1%) пацієнток IV групи не було виявлено вищевказаних збудників.

Результати та їх обговорення. Зважаючи на високі показники інфікованості геніталій у ЖРВ, хворих на ГНП, проаналізовано частоту гінекологічних захворювань. Більшість пацієнток (54,9%) відмічали наступні симптоми: появу або зміну вагінальних виділень, неприємний запах зі статевих органів, свербіж, дискомфорт у піхві під час чи після статевого акту (диспареунія). Були також наявні більшість класичних факторів ризику ЗПСШ: відсутність бар'єрної контрацепції, новий сексуальний партнер за останні 3 місяці, незаміжня, молодий сексуально активний вік (до 25 років).

Як з'ясувалось, наявність того чи іншого супутнього інфекційно-запального гінекологічного захворювання (ІЗГЗ) виявлено у 85,8% обстежених хворих на ГНП (рис. 1). У більшості випадків (75,4%) ІЗГЗ були в стадії загострення. Серед них домінували кольпіт – 69,1%, хронічний сальпінгіт – 32,9% та ерозія шийки матки (ЕШМ) – 49,6%. Таким чином, стає зрозумілим, що відсутність професійної санації статевих шляхів гінекологом унеможлиблює ефективне запобігання рецидивам ІСШ і становить загрозу повторного висхідного інфікування сечових шляхів.

Інфікованість різних відділів урогенітального тракту 246 жінок, хворих на пієлонефрит, була наступною (рис. 2). Сечові шляхи інфіковані у 226 (91,9%) хворих, статеві – у 202 па-

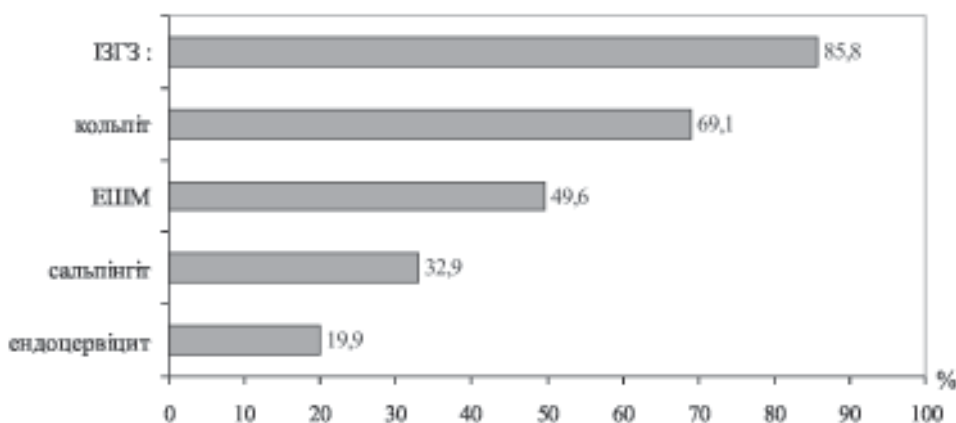


Рис. 1. Частота супутніх інфекційно-запальних гінекологічних захворювань у жінок репродуктивного віку, хворих на ГНП (n=246)

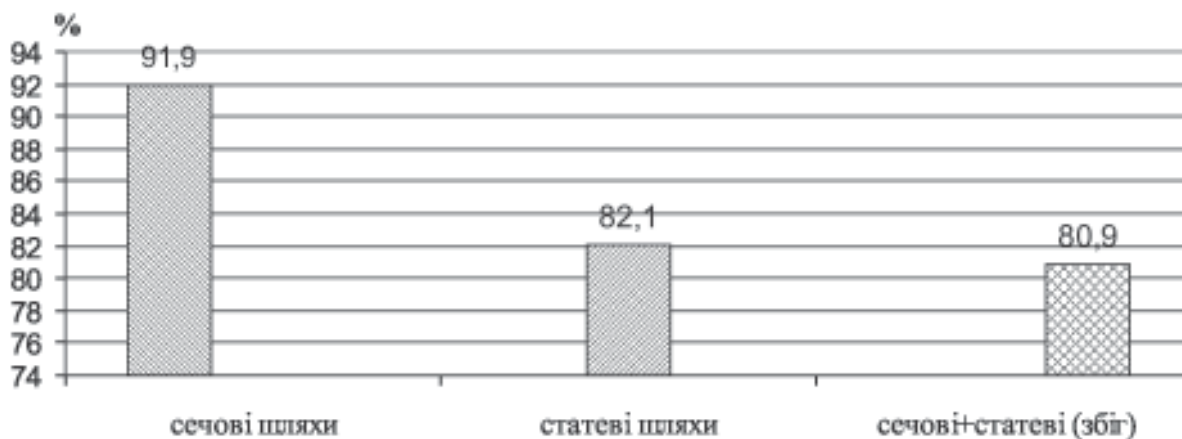


Рис. 2. Загальна інфікованість сечових та статевих шляхів жінок репродуктивного віку, хворих на ГНП (n=246)

цієнток (82,1%). Важливо зазначити, що збіг інфікованості як сечових, так і статевих шляхів констатували у 199 (80,9%) пацієнток. Основними збудниками, які виділяли з біологічного матеріалу сечових та статевих шляхів обстежених жінок, були класичні бактерії (КБ) та молікути, як в моно-, так і в міксткультурі.

На рис. 3 представлено аналіз інфікованості КБ та молікутами, розглянутий окремо. Показник загальної інфікованості урогенітальних шляхів класичними бактеріями склав 73,2% випадків, молікутами – 70,3%.

При порівнянні частоти виявлення збудників різного таксономічного положення в матеріалі з сечових та статевих шляхів було встановлено, що бактерії в сечових шляхах виявлялись частіше в 1,8 разу ($p < 0,05$) (рис. 3, табл. 1). Частота виявлення молікутів була однаково високою як в сечових, так і в статевих шляхах. Серед бактерій превалювала кишкова паличка: 47,2% – в сечових та 22,0% – в статевих шляхах обстежених жінок (табл. 1).

З'ясувалось, що інфікованість сечових шляхів молікутами дещо перевищувала таку для КБ (69,5% проти 67,5% випадків). Молікути в

сечових шляхах частіше поєднувались в асоціації з бактеріями. Моноінфекція молікутами встановлена в сечових шляхах менше ніж у третини хворих, а в статевих – близько половини. Серед молікутів превалювали уреаплазми: 63,8% випадків в сечових та 62,6% – в статевих шляхах обстежених жінок.

При аналізі інфікованості сечових шляхів хворих на ГНП жінок у залежності від анамнезу захворювання та ВКП було виявлено важливу особливість: при порівнянні результатів у хворих з різним анамнезом розподіл збудників щодо таксономічного положення був майже однаковим, а при порівнянні хворих з різним ВКП встановлено достовірні відмінності, а саме, збільшення частоти виявлення асоціацій бактерій та молікутів у хворих з перебігом середньої важкості та важким (рис. 4, табл. 2).

Так, за нашими даними наявність тільки класичних бактерій як збудників ГНП у хворих на ГНП майже унеможливило важкий перебіг захворювання (менше 5,9% хворих). У групі хворих з важким ВКП домінували асоціації бактерій з молікутами – 86,3% випадків. У той же час, для пацієнток з легким ВКП було харак-

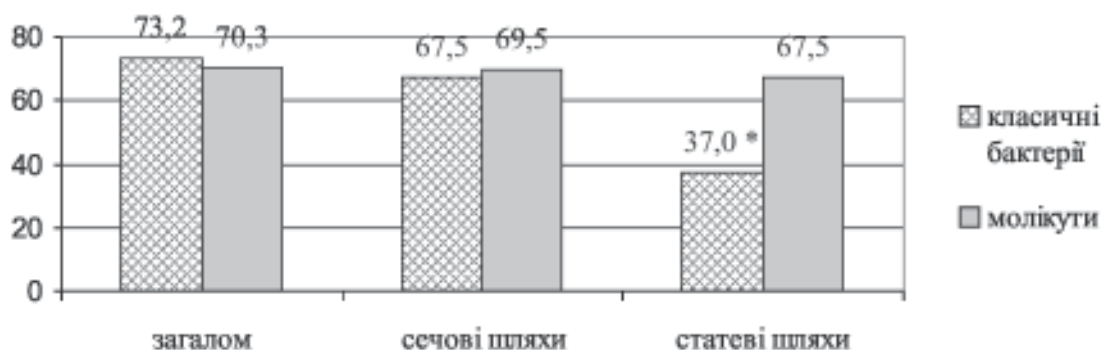


Рис. 3. Інфікованість класичними бактеріями та молікутами сечових та статевих шляхів жінок репродуктивного віку, хворих на ГНП (n=246);

* – достовірна різниця відносно сечових шляхів

Інфікованість сечових та статевих шляхів жінок репродуктивного віку, хворих на ГНП (n=246)

Збудники	Сечові шляхи(n=246)	Статеві шляхи(n=246)
1. Бактерії (монокультура), з них:	55 (22,4)	35 (14,2) *
– E. coli	40 (16,3)	25 (10,2)
2. Бактерії + молікути, з них:	111 (45,1)	56 (22,8) *
– Ureaplasma spp.	101 (41,0)	52 (21,1) *
– E. coli	76 (30,9)	29 (11,8) *
3. Молікути (монокультура), з них:	60 (24,4)	110 (44,7) *
– Ureaplasma spp.	56 (22,8)	102(41,5) *
4. Бактерії та молікути відсутні	20 (8,1)	45 (18,3) *

Примітка: * – достовірні відмінності ($p < 0,05$) відносно даних сечових шляхів.

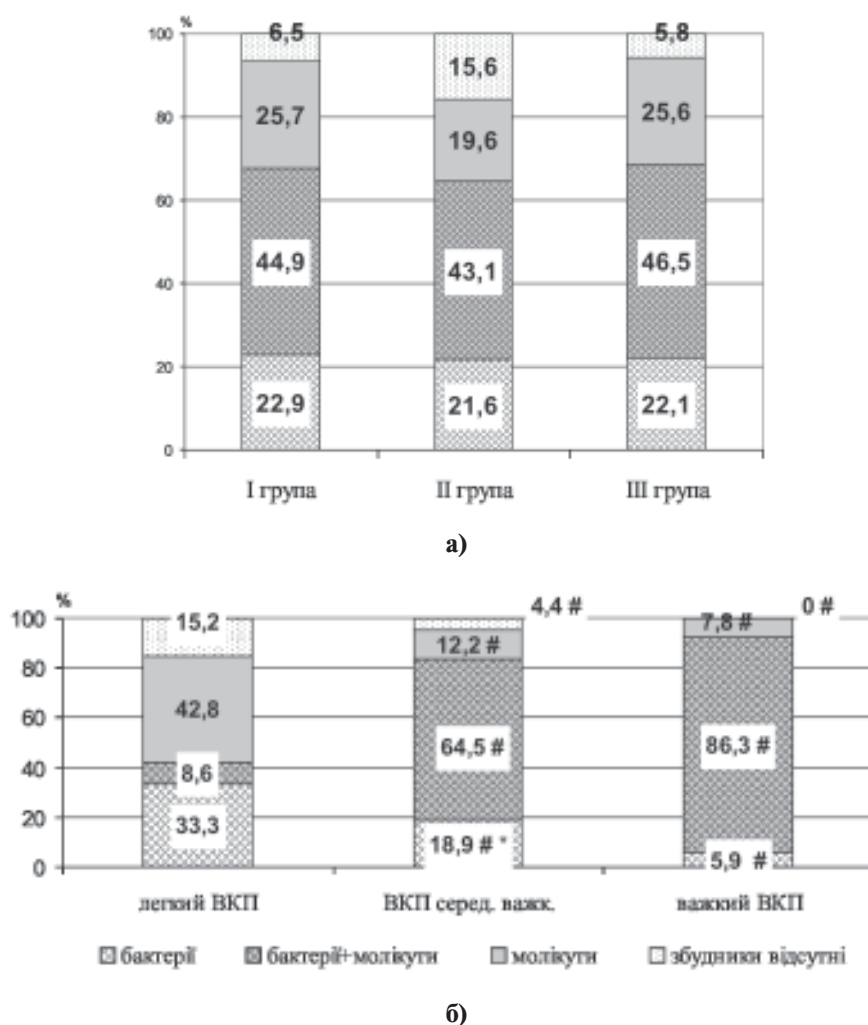


Рис. 4. Інфікованість сечових шляхів жінок репродуктивного віку, хворих на ГНП (n=246), у залежності від анамнезу захворювання (а) та її вплив на варіант клінічного перебігу (б); # – достовірні відмінності ($p < 0,05$) порівняно до хворих з легким ВКП; * – достовірні відмінності ($p < 0,05$) порівняно до хворих з важким ВКП

терним виділення з біологічного матеріалу сечових шляхів бактерій і молікутів у монокультурі – 33,3% та 42,8% відповідно, а мікстинфекція спостерігалась у цих хворих майже як виключення – 8,6%.

Серед хворих із перебігом середньої важкості зростала кількість випадків, коли виділяються КБ та молікути разом, і становила вже 64,5%.

Таким чином, інфікованість сечових шляхів мікстинфекцією КБ та молікутів обтяжувала

Особливості лейкоцитурії (ЛПЗ) у жінок репродуктивного віку, хворих на ГНП, у залежності від анамнезу захворювання, варіанта клінічного перебігу та результатів мікробіологічної діагностики (n=246)

Групи хворих (у залежності від:)	ЛПЗ M±m	Кількість хворих, n (%)				
		до 10 ЛПЗ	11–30 ЛПЗ	31–49 ЛПЗ	50–100 ЛПЗ	> 100 ЛПЗ
Загальна група(n=246)	95,8±3,3	3 (1,2)	38 (15,5)	22 (8,9)	64 (26,0)	119 (48,4)
Анамнезу						
I група (n=109)	94,0±4,8	0	16 (14,6)	11 (10,1)	33 (30,3)	49 (45,0)
II група (n=51)	92,7±7,3	2 (3,9)	8 (15,7)	3 (5,9)	16 (31,4)	22 (43,1)
III група (n=86)	99,8±5,8	1 (1,2)	14 (16,3)	8 (9,3)	15 (17,4)*	48 (55,8)
Варіанта клінічного перебігу						
Легкий (n=105)	86,8±5,3	3 (2,8)	22 (21,0)	13 (12,4)	22 (21,0)	45 (42,8)
Середній (n=90)	98,7±5,2	0	12 (13,3)	4 (4,4)**	31 (34,4)**	43 (47,9)
Важкий (n=51)	109,0±6,6	0	4 (7,8)**	5 (9,8)	11 (21,6)	31 (60,8)**
Мікробіологічної діагностики						
Бактерії (n=55)	95,6±6,5	0	6 (10,9)	4 (7,3)	21 (38,2)	24 (43,6)
Бакт. + молекути (n=111)	106,0±4,5	0	11 (9,9)	7 (6,3)	31 (27,9)^	62 (55,9)
Молекути (n=60)	78,9±7,4#	2 (3,3)	16 (26,7)^#	9 (15,0)	10 (16,7)^#	23 (38,3)
Збудники відсутні(n=20)	89,9±12,9	1 (5,0)	5 (25,0)	2 (10,0)	2 (10,0)^#	10 (50,0)

Примітка: достовірні відмінності ($p < 0,05$) порівняно до хворих I групи (*); хворих з легким ВКП (**); хворі, у сечі яких виявлені молекути разом з бактеріями (#) або тільки бактерії (^).

перебіг ГНП та сприяла більш інтенсивним та тривалим клінічним проявам ГНП. Моноінфекція молекутами не схильна викликати важкий та середньої важкості перебіг ГНП (лише 7,8% та 12,2% хворих, відповідно). У той же час, частка цих хворих склала 42,8% серед представників з легким перебігом ГНП і ця різниця є достовірною.

Щодо хворих IV групи з негативними результатами МД слід зазначити, що більшість із них мали легкий ВКП ГП. У той же час, жодна із цих хворих не отримала максимальну оцінку ВКП.

Вивчення зв'язку інфікованості **статевих** шляхів та перебігу ГНП отримало схожі висновки. Але вони стосувались лише I та II таксономічних груп, де КБ були як моноінфекції або в асоціації з молекутами. Хворі, інфіковані лише молекутами, не мали такої залежності.

Висхідний механізм розповсюдження сечової інфекції та розвитку гострого висхідного пієлонефриту вважається одним з основних у патогенезі даного захворювання. Дизуричні прояви (почотні або у найближчому анамнезі), що свідчать про наявність циститу (гострого або загострення хронічного), документовано у 167 пацієнток (67,9%). Як видно з рис. 5, дизурія найбільш характерна для легкого ВКП ГНП ($p < 0,05$). Так, у 78,1% хворих з легким перебігом документована дизурія проти 52,9% хворих з важким перебігом ($p < 0,05$).

Кількість жінок з відсутністю дизурії серед хворих з перебігом середньої важкості (35,6%) та важким (47,1%) достовірно перевищувала випадки легкого ВКП (21,9%).

Вивчення анамнезу захворювання (всі загострення ГНП та циститу) показало, що у хворих II групи дизурія визначалась частіше, ніж у хворих I та III груп. Залежності частоти дизурії від ТНЗ не виявлено.

Важливим показником для оцінки лабораторних даних, крім гемограми, вважається лейкоцитурія (табл. 2), яка оцінювалась за кількістю лейкоцитів у полі зору (ЛПЗ).

Достовірні відмінності за цим критерієм були засвідчені лише за показником інфікованості ЗРГП між групами: КБ+молекути та при моноінфекції молекулів – 106,0 проти 78,9 ЛПЗ. Більш детальний аналіз величин лейкоцитурії із визначенням її діапазонів показав, що для рецидивуючого ГНП високі показники лейкоцитурії 50–100 ЛПЗ достовірно менш характерні (17,4%), ніж для ГНП (30,3%), у тому числі – як ускладнення хронічного рецидивуючого циститу (31,4%).

Аналіз даних лейкоцитурії залежно від ВКП визначив розбіжності в різних діапазонах лейкоцитурії. Так, мінімальні відхилення від норми (11–30 ЛПЗ) достовірно частіше (21,0%) зустрічались при легкому ВКП, ніж при важкому (7,8%). Ця різниця була також характерна

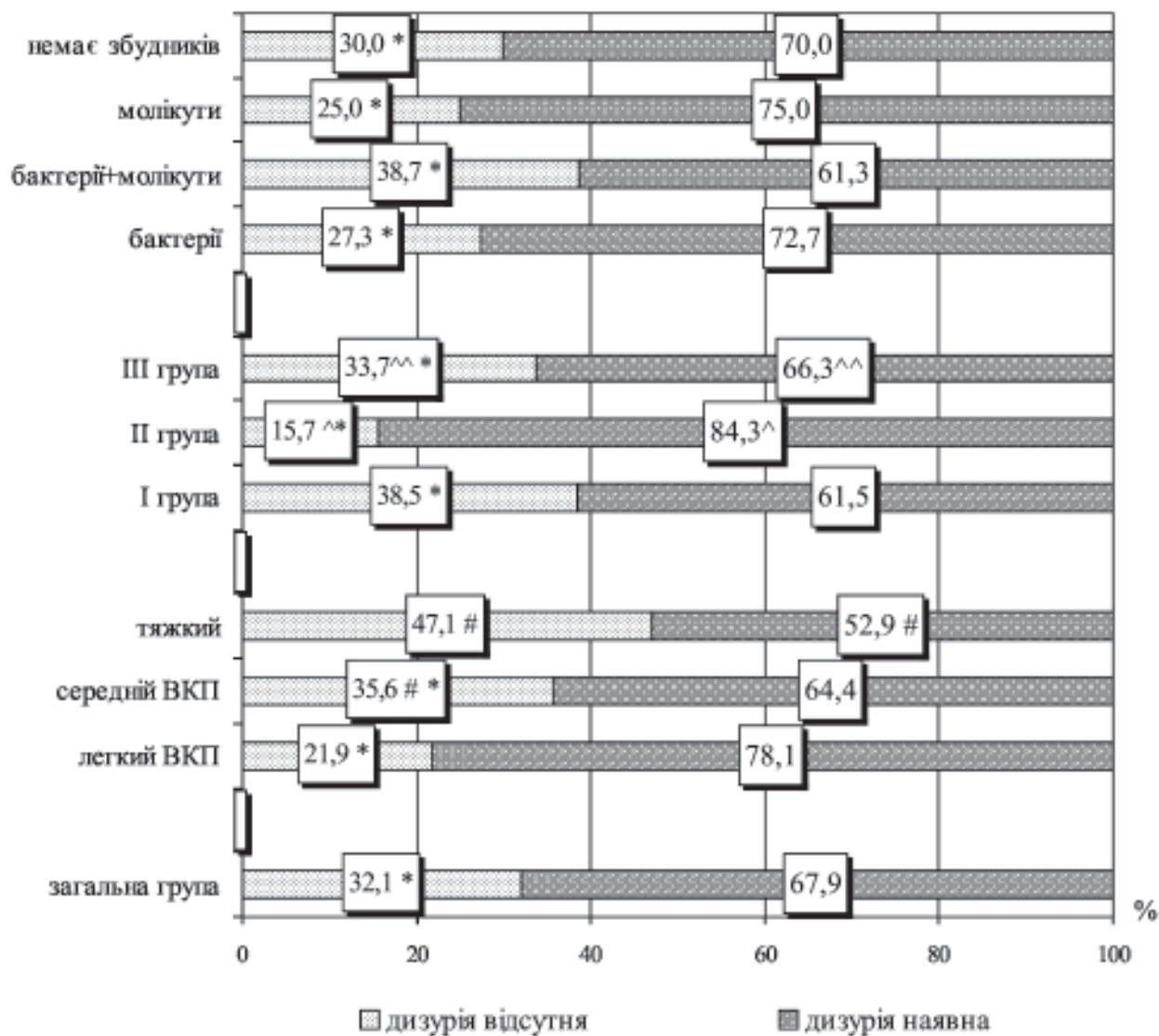


Рис. 5. Особливості частоти дизурії у жінок, хворих на ГНП, у залежності від варіанта клінічного перебігу, анамнезу захворювання та результатів мікробіологічної діагностики (n=246):

- * – достовірні відмінності (p<0,05) порівняно до хворих з дизурією;
- # – достовірні відмінності (p<0,05) порівняно до хворих з легким ВКП;
- ^ – достовірні відмінності (p<0,05) порівняно до хворих групи;
- ^^ – достовірні відмінності (p<0,05) порівняно до хворих групи

для групи з легким перебігом ГП для діапазону 31–49 ЛПЗ, але у порівнянні з ВКП середньої важкості. Частота масивної лейкоцитурії (50–100 та більше 100 ЛПЗ) достовірно зростала із погіршенням клінічного перебігу ГП аж до 60,8% при важкому ВКП.

Наступним був розподіл за результатами МД. Очікувано часте визначення лейкоцитурії у діапазоні 11–30 ЛПЗ зустрічались у пацієнток третьої групи, інфікованих лише молікутами (26,7%), порівняно з першою групою (КБ) – 10,9% та другою групою (КБ + молікути) – 9,9%. Підтвердженням цього факту стали результати такого ж аналізу діапазону 50–100 ЛПЗ. Так, масивна лейкоцитурія в третій групі хворих (моноінфекція молікутів) була достовірно рідше – 16,7% проти 38,2% – для першої групи.

Цікаві клінічні висновки отримано при співставленні лейкоцитарного показника (ЛП) та анамнезу ГНП (рис. 6). Визначено низький показник (9,8%) серед жінок, хворих на гнійну стадію ГНП на тлі рецидивуючого ХЦ, що майже виключає можливість гнійної стадії ГП у цієї категорії хворих. Також важливо, що тільки у 19,8% хворих на рецидивуючий ГНП розвивалась гнійна стадія запалення.

Було закономірним, що важкий перебіг ГП характеризувався значеннями ЛП, більшими за 120 у.о., що в 3,1 разу більше, ніж у групі хворих на ГНП з перебігом середньої важкості, і в 8,2 разу, ніж при легкому ВКП.

Важливі дані були отримані при співставленні випадків гнійного ГП з ТНЗ, виділеними із сечових шляхів. Найбільша кількість випадків

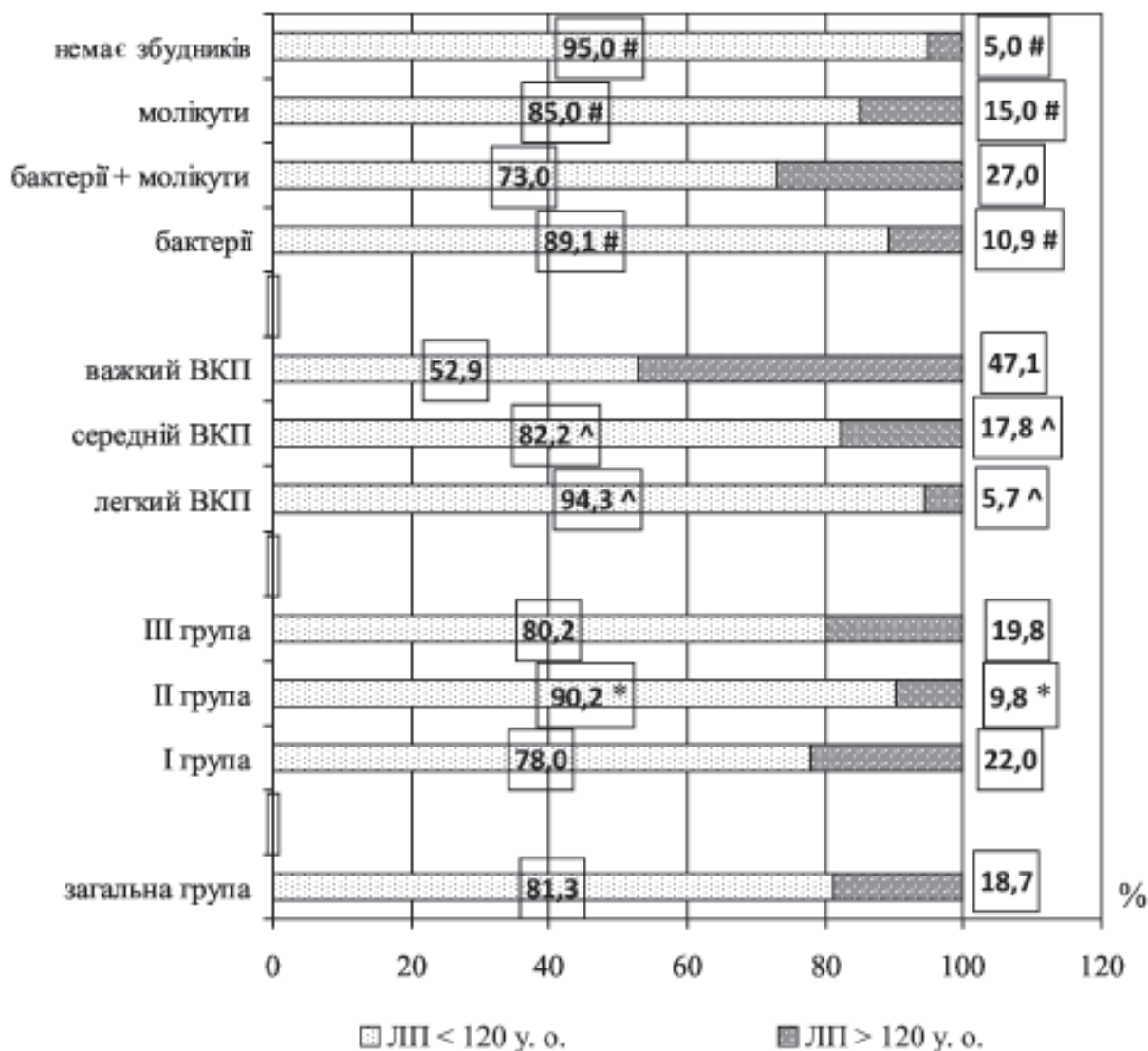


Рис. 6. Частота лейкоцитарного показника у жінок репродуктивного віку, хворих на ГНП, у залежності від перебігу захворювання, анамнезу та результатів мікробіологічної діагностики (n=246): * – достовірні відмінності (p<0,05) порівняно до хворих I групи; ^ – достовірні відмінності (p<0,05) порівняно до хворих з важким ВКП; # – достовірні відмінності (p<0,05) порівняно до хворих, у сечі яких виявлені бактерії разом з молікутами

з високим ЛП спостерігалась серед хворих з мікстинфекцією. Вони склали дві третини від всіх хворих, ЛП яких перевищив 120 у.о. Майже втричі менше таких хворих, інфікованих лише КБ.

Таким чином, нами виявлено й проаналізовано залежність між перебігом ГНП у жінок репродуктивного віку й таксономічною належністю збудників запального процесу.

Висновки

1. Інфікованість сечових шляхів жінок репродуктивного віку, хворих на гострий неускладнений пієлонефрит, становила 91,9% випадків, частіше виявлялась мікстинфекція (45,1%); статеві шляхи були інфіковані в 81,7% (частіше молікутами – в 44,7%). Збіг видового спектра збудників як в сечових, так і в статевих шляхах, констатували у 80,9% випадків.

2. Інфікованість сечових та статевих шляхів у жінок репродуктивного віку мікстинфекцією класичних бактерій та молікутів обтяжувала перебіг ГНП та сприяла більш інтенсивним та тривалим клінічним проявам останнього, і була характерною для 86,3% хворих з важким перебігом захворювання.

3. Серед хворих, інфікованих лише молікутами, достовірно переважав легкий перебіг ГНП (42,8%). Торпідність симптомів та затяжний їх перебіг переважали у групі цих пацієнток (82,5% та 68,9% випадків відповідно).

4. Інфікованість сечових шляхів молікутами достовірно частіше супроводжувалась невисоким рівнем лейкоцитурії – до 30 лейкоцитів у полі зору, порівняно з інфікуванням бактеріями або поєднаною інфекцією бактерій та молі-

кутів (26,7% проти 10,9% та 9,9%, відповідно). Абсолютний показник лейкоцитурії у хворих даної групи також був найменшим (78,9 лейкоцитів у полі зору). Навпаки, лейкоцитурія з рівнем 50–100 частіше зустрічалась серед хворих, у сечі яких виявлялись бактерії як в моно-, так і в міксткультурах.

5. За оцінкою лейкоцитарного показника визначено низький відсоток жінок (9,8%), хво-

рих на гнійну стадію ГНП на тлі рецидивуючого хронічного циститу, що майже виключає можливість гнійної стадії запалення у цієї категорії хворих. Мікстінфекція бактеріями та молікутами у жінок репродуктивного віку, хворих на ГНП, несе загрозу розвитку гнійної стадії ГП. Дві третини хворих, лейкоцитарний показник яких перевищив 120, були представниками цієї групи.

Список літератури

1. Колесник М.О. Рецидивуюча СШ у жінок: етіологічна структура та сучасна концепція патогенезу (огляд та власні дослідження) / Колесник М.О., Степанова Н.М., Дряньська В.С., Руденко А.В. // Журнал НАМНУ. – 2013. – № 2. – С. 194–204.
2. Кульчавеня Е.В. Эффективность комплексной терапии женщин, больных хроническим циститом, ассоциированным с внутриклеточными инфекциями / Е.В. Кульчавеня, А.А. Бреусов // Урология. – 2010. – № 4. – С. 25–29.
3. Павлова Л.П. Основні показники урологічної та нефрологічної допомоги в Україні за 1988 р. / Л.П. Павлова, Н.О. Сайдакова, Л.М. Старцева. – К., 1999. – 125 с.
4. Руденко А.В. Етіологічна діагностика та клінічний статус жінок, хворих на гострий пієлонефрит / А.В. Руденко, С.П. Пасечніков, М.В. Мітченко, О.М. Корніліна // Лабораторна діагностика. – 2013. – Т. 66, № 4. – С. 33–38.
5. Сайдакова Н.О. Основні показники урологічної допомоги в Україні за 2007–2008 рр. / Н.О. Сайдакова, Л.М. Старцева, Н.Г. Кравчук. – К., 2009. – 192 с.
6. Степанова Н. М. Влияние инфицированности мочевой системы *U.urealyticum* на некоторые показатели активности хронического пиелонефрита / Н.М. Степанова, В.Ю. Кундин, Е.В. Гуца // Ежегодн. С-Пб. нефрологический семинар: Сб. тр. – С-Пб.: Фолиант, 2005. – С. 117–119.
7. Степанова Н. М. Етіологія, топічна діагностика та лікування інфекцій сечової системи. Автореф. дис докт.мед.наук: 14.01.37. – К., 2008. – 40 с.
8. Foxman B. Epidemiology of UTI: incidence, morbidity and economic costs // *Am. J. Med.* – 2002. – V.113. – P. 55–135.
9. Foxman B. The epidemiology of UTI. *Nature reviews* // *Urology.* – 2010. – V.7, N 12. – P. 653–660.
10. Gradwohl S.E. UTI. Guidelines for clinical care. University of Michigan Health System / S.E. Gradwohl, C.E. Chenoweth, K.R. Fonde. – 2005. – 8 p.
11. Nseir W. Obesity and recurrent UTI in premenopausal women / W. Nseir, R. Farah, M. Mahamid et al. // *J. Infect. Dis.* – 2015. – V. 41. – P. 32–35.
12. Scholes D. Risk factors for recurrent UTI in young women / D. Scholes, T.M. Hooton, P.L. Roberts et al. // *J. Infect. Dis.* – 2000. – V. 182, N 4. – P. 1177–1182.
13. Scholes D. Risk factors associated with acute pyelonephritis in healthy women / D. Scholes, T.M. Hooton, P.L. Roberts et al. // *Ann. Intern. Med.* – 2005. – V.142, N 1. – P. 20–27.

Реферат

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО НЕОСЛОЖНЕННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТАКСОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

А.В. Руденко, С.П. Пасечников,
Н.В. Митченко, К.К. Константинов

Инфекции мочевых путей (ИМП), в том числе острый пиелонефрит, развиваются как минимум один раз в течение жизни 40% женщин. 25–30% из них имеют рецидивы заболевания.

Цель: выяснить влияние инфицированности возбудителями различного таксономического положения (классическими бактериями и моликутами) на течение острого неосложненного пиелонефрита (ОНП) у женщин репродуктивного возраста (ЖРВ). Были обследованы и пролечены 246 ЖРВ от 18 до 49 лет, больных ОНП. Комплексное микробиологическое обследование включало посевы мочи, соскобов слизистой уретры, цервикального канала и мазков из влагалища. Дополнительно больные были обследованы гинекологом.

Установлено, что инфицированность мочевых путей составила 91,9% случаев, половых путей – 81,7%. Совпадение видового спектра возбудителей как в мочевых, так и в половых путях наблюдалось в 80,9% случаев. Инфицированность мочевых путей микстинфекцией бактерий и моликутов отягощала течение ОНП, способствовала более интенсивным и длительным клиническим проявлениям, несла угрозу развития гнойной стадии пиелонефрита и была характерна для 86,3% больных с тяжелым течением заболевания. Две трети больных, лейкоцитарный показатель которых превысил 120, были представителями этой группы. Среди больных, инфицированных лишь моликутами, преобладало легкое течение ОНП: 42,8% против 7,8% и 12,2% случаев тяжелого и средней тяжести течения. Торпидность симптомов и затяжное их течение характеризовали заболевание у данных пациенток (82,5% и 68,9% соответственно).

Ключевые слова: острый неосложненный пиелонефрит, женщины репродуктивного возраста, классические бактерии, моликуты, инфекционно-воспалительные гинекологические заболевания.

Адреса для листування

А.В. Руденко
E-mail: miclab@mail.ru

Summary

SPECIFIC OF COURSE OF UNCOMPLICATED ACUTE PYELONEPHRITIS IN REPRODUCTIVE-AGED WOMEN ACCORDING TO TAXONOMIC POSITION OF PATHOGENIC ORGANISMS

A.V. Rudenko, S.P. Pasiechnikov,
M.V. Mitchenko, K.K. Konstantinov

Urinary tract infections (UTI), including acute pyelonephritis develop at least one time during lifetime in 40% women. 25–30% of them will have relapse of disease.

The goal of the research is to figure out taxonomic position of mollicutes and other pathogenic organisms impact on course of acute uncomplicated pyelonephritis (AUP) in reproductive-aged women (RAW). 246 RAW patients in age from 18 to 49 y. were examined and treated during the research. Complex microbiological examination included bacterial culture tests for urine, urethra mucosa scrapping, cervical scrapping and vagina swab. In addition patients were examined by gynecologist.

We have found that urinary tract were infected in 91,9% cases, genital tract – in 81,7% cases. In 80,9% spp. spectrum in urinary tract and reproductive tract was the same. Mixed mollicute-bacterial infection made course of disease worse, conduced to more intensive and longer clinical symptoms, threatened development of purulent stage of pyelonephritis. Mixed infection was found in 86,3% cases with severe course of disease. 2/3 of patients with leukocyte index more than 120 belonged to the last group. For patients with mollicute only infection mild course of disease was typical: 42,8% cases vs. 7,8% with severe and 12,2% with moderate course cases. Symptoms torpidity (82,5%) and prolonged disease duration (68,9%) were typical for these patients.

Keywords: acute uncomplicated pyelonephritis, reproductive-aged women, classic bacteria, mollicutes, infectious and inflammatory gynecological diseases.