

ударного індекса ЛШ ( $4,8\%$ ,  $p<0,05$ ), а у обстежених з АГ I ступеня – він мав тенденцію до зниження ( $4,4\%$ ). Зміни ударного індекса супроводжувались зменшенням індекса кінцевого діастолічного об’єму ЛШ та загального периферичного судинного опору в обох групах (1-а група – на  $6,8\%$ ,  $p<0,01$  і  $30,5\%$ ,  $p<0,001$ ; 2-а група – на  $4,2\%$  і  $25,1\%$ ,  $p<0,001$ ). При аналізі показників кровообігу в залежності від типу ремоделювання ЛШ було відмічено, що у хворих з нормальню геометрією ЛШ ударний індекс відносно даних до лікування практично не змінювався, у хворих з концентричною гіпертрофією мав тенденцію до зростання ( $6,0\%$ ,  $p<0,05$ ), а у обстежених з ексцентричною гіпертрофією він знижувався ( $4,7\%$ ,  $p<0,05$ ). Водночас, індекс кінцевого діастолічного об’єму у всіх групах зменшувався (відповідно – на  $1,5\%$ ;  $4,5\%$ ,  $p<0,001$ ;  $9,7\%$ ,  $p<0,001$ ), що, напевно, було наслідком розвантаження ЛШ по шляхах відтоку і підтверджувалось достовірним зниженням загального периферичного судинного опору (нормальна геометрія – на  $31,4\%$ ,  $p<0,001$ ; концентрична гіпертрофія – на  $23,9\%$ ,  $p<0,001$  і ексцентрична гіпертрофія – на  $21,7\%$ ,  $p<0,001$ ). Разом з тим серцевий індекс у всіх групах мав тенденцію до зниження, що, напевно, було обумовлено зменшення частоти серцевих скорочень.

Висновки. Включення у комплекс лікування хворих на АГ 1 та II ступеня амлодаку-ат у добовій дозі 2,5–5 мг сприяє істотному покращенню ехокардіографічних показників ЛШ та нормалізації АТ, що є досить важливим для попередження уражень органів-мішень.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Перспективи подальших досліджень у даному напрямку на нашу думку повинні включати визначення впливу амлодаку-ат на функціональний стан ендотелію та судинорухову функцію артерій.

## ЛІТЕАТУРА

1. Свищенко Е. П., Матова Е. А. Клиническая эффективность комбинированной терапии амлодипином и атенололом у больных с артериальной гипертензией в сочетании с ишемической болезнью сердца // Новости медицины и фармации. – 5 (209). – 2007. – С. 37–38.
  2. Pitt Bertram, Byington R. P., Furberg C. D. Effect of Amlodipine on the Progression of Atherosclerosis and the Occurrence of Clinical Events // Circulation. – 2016. – № 102. – P. 1503.

3. Wang J., Staessen J. A., Yan Li Carotid Intima-Media Thickness and Antihypertensive Treatment. A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials // Stroke. – 2006. – № 37. – P. 1933.
  4. Vergouwen M. D. I., Vermeulen M., Haan R. J. Dihidropyridine calcium antagonists increase fibrinolytic activity: a systematic review // J. Cereb. Blood. Flow Metab. – 2016. – Advance online publication

Макаренко М. В.

доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри акушерства та гінекології ПО

Мартинова Л. И.

кандидат медичних наук,  
доцент кафедри акушерства та гінекології ПС

Лабіжа Л. П

кандидат медичних наук  
доцент кафедри акушерства та гінекології ПС

Громова О. Л.

кандидат медицинских наук

асистент кафедри акушерства та гінекології  
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

ГОССЕВ Д. С.

кандидат медичних наук  
головний лікар

*Київський міський пологовий будинок №  
м. Київ, Україна*

## СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ІНФЕКЦІЇ СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ У ВАГІТНИХ

Інфекційні захворювання сечового тракту – серйозна проблема для практичних лікарів. Актуальність даної проблеми обумовлена високою частотою розповсюдженості цього виду патології, включаючи період загітності [1]. Близько 8 млн жінок у світі щорічно відвідують лікаря з

приводу інфекцій сечовивідних шляхів (ІМП) [2]. Ця група захворювань лідирує серед внутрішньолікарняних інфекцій, складаючи близько 40–45% від їх загального числа. Поширеність даних захворювань в Росії становить близько 1000 випадків на 100 тис. населення в рік [3].

Найбільш частими ІМП у вагітних є безсимптомна бактеріурія ББ (2–13%), гострий цистит (1–2%) і піелонефрит (2–10%) [4; 6]. ББ – стійка бактеріальна колонізація сечового тракту у пацієнток без клінічних проявів, кількісно відповідна 105 і більше мікробних тіл в 1 мл сечі при відсутності клінічних симптомів сечової інфекції. Гострий цистит відрізняється від ББ наявністю відповідної клінічної картини (дизурія, часте сечовипускання).

Традиційні діагностичні критерії бактеріурії включають культуру 105 колонієутворюючих одиниць (КУО/мл) одного уропатогені в двох постілових зразках сечі [6]. Відомо, що більш низькі рівні бактеріального обсіменення (102–103 КУО/мл) можуть служити маркером активації інфекції і в кінцевому підсумку привести до розвитку піелонефриту у вагітних жінок [4; 6; 7]. В основному при ББ виявляють *Escherichia coli*. Рідше виділяють інших представників сімейства Enterobacteriaceae (*Klebsiella*, *Enterobacter*, *Proteus*), а також *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Enterococcus faecalis* і стрептококи групи В.

ББ виявляють приблизно у 2–13% вагітних. Специфічні клінічні прояви відсутні. У переважній більшості випадків бактериури у вагітних можна діагностувати під час первого візиту до лікаря в ранні терміни вагітності, і лише в 1% випадків бактериuria розвивається в більш пізні терміни.

Виділяють наступні призводять до ББ фактори: низький соціально-економічний статус, вік, троє і більше пологів в анамнезі, перенесені інфекції сечовивідних шляхів у дитячому та юнацькому віці. Поширеність ББ також помітно збільшується у пацієнток з важкою екстрагенітальною патологією, такий як цукровий діабет, серповидно-клітинна анемія, ВІЛ, анатомічні аномалії сечовивідних шляхів і травми спинного мозку. ІМП в анамнезі є предиктором розвитку ББ в період вагітності [6; 8].

У вагітних з бактериурією відмічена підвищена частота самовільних абортів і мертвонароджень, але лікування захворювання істотно знижує ризик даних ускладнень, а також частоту розвитку піелонефриту при вагітності, народження дітей з низькою вагою, захворювання плода.

Безсимптомна бактеріурія може бути причиною передчасних пологів, т. К. Синтезовані місцево або системно простагландини служать важливими медіаторами скорочувальної активності матки. Ускладненнями гестації при бактеріурії можуть бути: загроза переривання вагітності, анемія вагітних, прееклампсія, плацентарна недостатність, затримка розвитку і антенатальна загибель плода [4; 8; 9].

За даними метааналізу, виконаного R. Romero et al., Ризик передчасних пологів у вагітних з ББ в 2 рази перевищує такий в групі без ББ, а ризик народження маловагих дітей вище в 0,56 рази [10]. Ці висновки були підтвердженні даними Кокрейновського огляду 2010, які також продемонстрували зниження частоти розвитку піелонефриту і народження дітей з низькою масою тіла при своєчасному початку адекватної терапії ББ [11]. Останній Кокрейновський огляд 2015 р включав аналіз результатів вагітностей на 2000 жінок з ІМП, які були поділені на групи в залежності від проведення або відсутності терапії. Отримані дані також підтвердили зниження частоти піелонефриту (ОР 0,23, 95% ДІ від 0,13 до 0,41; 11 досліджень, 1932 жінки), народження маловагих дітей (ОР 0,64, 95% ДІ від 0,45 до 0,93; 6 досліджень, 1437 новонароджених) і передчасних пологів (ОР 0,27, 95% ДІ від 0,11 до 0,62; 2 дослідження, 242 жінок) [12].

Скринінгу на ББ кожні 4–6 тижнів. підлягають вагітні, які мають фактори ризику її розвитку в період гестації: ББ і рецидивні інфекції сечовивідних шляхів в анамнезі; ниркову патологію, особливо сприяє розвитку обструктивної уропатії і рефлюксної нефропатії; структурну і нейропатическу патологію сечовидільної системи; сечокам'яну хворобу; існування вагітності цукровий діабет 1-го типу; низький соціально-економічний рівень; загрозу переривання вагітності, артеріальну гіpertензію [13].

Пацієнток з 2 і більш зазначеними епізодами ББ або гострим циститом в період вагітності необхідно ретельно обстежити з метою виявлення можливих структурних аномалій, обструктивної патології сечовидільної системи [6; 8].

Метою лікування ББ при вагітності є зниження ризику розвитку гострого гестаційного піелонефриту. Лікування бактеріурії на ранніх термінах вагітності запобігає розвитку піелонефриту в 70–80% випадків, недоношеність – в 5–10% [7].

Американське суспільство з інфекційних хвороб в якості препаратів вибору в лікуванні неускладненого гострого циститу у жінок рекомендують фосфоміцин 3 г одноразово, або нітрофурантоїн по 100 мг 5 днів, або триметоприм / сульфаметоксазол 160/800 мг 3 дні. Фторхінолони відзначенні тільки в якості препаратів резерву [14; 15; 16].

Європейська асоціація урологів в своїх рекомендаціях вважає препаратами вибору для стартової емпіричної терапії неускладненій інфекції нижніх сечових шляхів фосфоміцин, нітрофурані та півміцеллін [14].

Американська асоціація акушерів і гінекологів для лікування неускладнених інфекцій сечових шляхів вважає за доцільне застосовувати фосфоміцин, сульфаметоксазол/триметоприм, триметоприм в режимі монотерапії, цiproфлоксацин та ін., проте критерії вибору препарату не вказує [17].

Кокрейновський огляд 2015 року на тему тривалості застосування антибактеріальних препаратів при ББ у вагітних не виявив значущих переваг тривалого або короткого курсу антибактеріотерапії на відміну від одноразового прийому фосфоміцину [18].

У терапії ІМП необхідно пам'ятати про часту супутню патологію нижніх відділів статевих шляхів – запальні процеси в піхві, що призводять до дисбіозу і превалювання патогенної мікрофлори, які можуть підтримувати інфекційний процес в сечовивідній системі. Найбільш часто при ІМП у вагітних зустрічається кандидозний коліпіт, в лікуванні якого пріоритетним буде місцеве застосування препарату клотримазол 2%. Перевага препарату клотримазол у вигляді вагінального 2% крему полягає в більш швидкому полегшенні симптомів кандидозу і високому профілі безпеки [19].

## ЛІТЕРАТУРА

- Foxman B., Barlow R., D'Arcy H. et al. Urinary tract infection: self-reported incidence and associated costs // Ann. Epidemiol. 2010. Vol. 10 (8). P. 509–515.
- Gupta K., Hooton T. M., Naber K. G. et al. International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases // Clinical Infectious Diseases. 2011. Vol. 52 (5). P. e103–e120. DOI: 10.1093/cid/ciq257.
- Leeper C., Lutzkanin A. Infections During Pregnancy // Prim. Care. 2018. Vol. 45 (3). P. 567–586.
- Локшин К. Л. Сравнительная эффективность стандартной антибактериотерапии и терапии препаратом Канефрон Н бессимптомной бактериурии у беременных // Урология. 2018. № 3. С. 54–57 [Lokshin K. L. Sravnitel'naja effektivnost' standartnoj antibiotikoterapii i terapii preparatom Kanefron N bessimptomnoj bakteriurii u beremennyyh // Urologija. 2018. № 3. S. 54–57 (in Russian)].
- Dautt-Leyva J. G., Canizalez-Román A., Acosta Alfaro L. F. et al. Maternal and perinatal complications in pregnant women with urinary tract infection caused by Escherichia coli // J. Obstet. Gynaecol. Res. 2018. Vol. 44 (8). P. 1384–1390.
- Ghouri F., Hollywood A., Ryan K. A systematic review of non-antibiotic measures for the prevention of urinary tract infections in pregnancy // BMC Pregnancy Childbirth. 2018. Vol. 18 (1). P. 99.
- Yagel Y., Nativ H., Riesenbergs K. et al. Outcomes of UTI and bacteriuria caused by ESBL vs. non-ESBL Enterobacteriaceae isolates in pregnancy: a matched case-control study // Epidemiol. Infect. 2018. Vol. 146 (6). P. 771–774.
- Romero R., Oyarzun E., Mazor M. et al. Meta-analysis of the relationship between asymptomatic bacteriuria and preterm delivery / low birth weight // Obstet. Gynecol. 2009. Vol. 73. P. 576–582.
- Smaill F. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria during pregnancy // Cochrane Database Syst. Rev. 2010. Vol. 2. CD000490. DOI: 10.1002/14651858.cd000490.pub2.
- Smaill F. M., Vazquez J. C. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria during pregnancy // Cochrane Database Syst. Rev. 2015. Vol. 8. CD000490. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd000490.pub3>.
- Lai Y. J., Hsu T. Y., Lan K. C. et al. Asymptomatic pyuria in pregnant women during the first trimester is associated with an increased risk of adverse obstetrical outcomes // Taiwan J. Obstet. Gynecol. 2017. Vol. 56 (2). P. 192–195.
- Nicolle L. E. Asymptomatic bacteriuria // Curr. Opin. Infect. Dis. 2014. Vol. 27 (1). P. 90–96.