

УДК: 616.61 – 002.3 – 08:618.2

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ  
ПІЄЛОНЕФРИТУ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ*А.В. Семеняк, О.А. Андрієць,  
Л.П. Богуславська\**

Буковинський державний медичний  
університет МОЗ України,  
міський клінічний пологовий будинок\* №1  
(м.Чернівці, Україна)

**Ключові слова:** пієлонефрит, гестаційний пієлонефрит, «ступенева» антибактеріальна терапія, супресивна терапія.

**Резюме.** Проведено обстеження та лікування 30 вагітних із гестаційним пієлонефритом, що виник у різні терміни вагітності, використовуючи «ступеневу» антибактеріальну терапію з переходом на супресивну терапію до кінця вагітності. Групу порівняння становили 20 вагітних із пієлонефритом, яким не призначалося супресивної терапії. Встановлено відсутність рецидивів у 92,86% вагітних основної групи незалежно від препарату, що застосовувався для супресивної терапії. У жінок групи порівняння, яким не призначалося супресивної терапії до кінця вагітності, відсутність рецидиву була в 11% вагітних, що достовірно відрізнялося.

**Вступ**

Запалення нирок під час вагітності становить серйозну проблему в акушерстві, так як сприяє значному ризику акушерських і неонатальних ускладнень. Розвиток пієлонефриту обумовлений фізіологічними змінами у різних відділах сечовивідної системи, стисканням сечоводів вагітною маткою та розширеними яєчниковими венами (у другій половині вагітності, переважно праворуч), наявністю хронічних вогнищ інфекції в організмі [1, 4, 5, 9].

Під впливом прогестерону спостерігається розслаблення гладкої мускулатури кишечника, сечового міхура й сечоводів з розвитком їх гіпотонії та гіпокінезії, що призводить до збільшення об'єму сечового міхура зі збільшенням кількості залишкової сечі, появи міхурово-сечовідного та/або сечовідно-мискового рефлюксу. Можливе розширення, подовження, викривлення сечоводів із перегинами, збільшення порожнини лоханок з порушенням уродинаміки верхніх сечовивідних шляхів і кровообігу. У цих умовах створюється сприятливий фон для поширення інфекції висхідним шляхом з уретри, сечового міхура, особливо наприкінці вагітності, коли спостерігається ослаблення сфінктера уретри та гемодинамічні порушення в чашково-мисковій системі та сечоводах. Найчастішими збудниками є умовно патогенна флора - *Escherichia coli* 36-88% випадків, *Staphylococcus saprophyticus* - 10%, *Proteus mirabilis* - від 5 до 20%, рідше виявляються *Staphylococcus epidermidis*, *Klebsiella saprophyticus*, *Enterobacter saprophyticus*. Запалення можуть викликати також *Candida*,

*Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Trichomonas vaginalis*, анаеробні мікроорганізми [3]. Будь-яка перешкода відтоку сечі збільшує розвиток інфекції сечових шляхів - камені, аномалії розвитку, перегини сечоводів. З прогресуванням вагітності вказані зміни поглиблюються, що сприяє рецидуванню пієлонефриту [1, 4, 5, 9].

Після встановлення діагнозу важливим завданням є призначення адекватного лікування, однак, згідно з даними літератури, єдиного підходу до лікування немає [3, 4, 6, 7], що ускладнює вибір методики та тривалості лікування. Спектр антибактеріальних препаратів, що застосовуються для лікування, дещо змінився, що зумовлене розвитком резистентності до деяких з них та створенням нових лікарських засобів, безпечних для матері та плода. У даний час пропонується «ступінчаста» антибактеріальна терапія. У цьому випадку впродовж 3-5 днів застосовують препарати однієї групи (в/в або в/м) із подальшою заміною їх на таблетовані форми. Для лікування пієлонефриту під час вагітності рекомендується використовувати антибіотики, безпечні для плода: пеніциліни та їх похідні, цефалоспорины II-III покоління, до яких зберегли свою чутливість уропатогени. Після визначення чутливості виділеного збудника може бути проведена корекція вибраної терапії. Крім того, зміна антибактеріального препарату проводиться за відсутності ефекту від лікування впродовж 2-3 діб [4, 6, 7]. Лікування гестаційного пієлонефриту вагітних має бути комплексним. При призначенні ме-

дикаментозної терапії необхідно враховувати термін вагітності, тяжкість та тривалість захворювання, індивідуальну переносимість даного препарату, алергологічний анамнез, функціональний стан нирок та печінки, можливість проникнення ліків через плаценту. Важливим є відновлення пасажу сечі. Щодо тривалості лікування, то в більшості випадків пропонується курс антибактеріальної терапії впродовж 10-14 днів, з призначенням тривалої супресивної терапії [4, 6].

Зростання стійкості мікрофлори та поява рецидивів можуть бути спричинені нераціональною та необгрунтованою антибактеріальною терапією, неправильним розрахунком дози препарату та тривалістю лікування, частим, неконтрольованим застосуванням препаратів, нераціональним поєднанням антибіотиків [2, 8].

#### **Мета і завдання дослідження**

Визначити ефективність лікування при застосуванні різних схем антибактеріальної терапії для підвищення терапевтичної ефективності пієлонефриту під час вагітності та запобігання рецидивам захворювання.

#### **Матеріал і методи**

Проведено обстеження та лікування 35 жінок із гестаційним пієлонефритом, що становили основну групу: у 7 (20%) вперше діагностовано пієлонефрит у терміні 4-6 тижнів вагітності (перша підгрупа), у 18 (51,4%) вагітних – у терміні 23-28 тижнів вагітності (друга підгрупа), та в 10 (28,6%) – у терміні 32-34 тижні вагітності (третья підгрупа). Даний розподіл вагітних на підгрупи проведено згідно із класифікацією критичних термінів розвитку гестаційного пієлонефриту.

Серед 7 вагітних першої підгрупи гестаційний пієлонефрит діагностовано вперше, у 14 вагітних другої підгрупи (77,8%) діагностовано гестаційний пієлонефрит, у решти 4 (22,2%) – загострення хронічного пієлонефриту, причому повторно під час вагітності спостерігалось загострення, серед вагітних третьої підгрупи у 5 (50%) було загострення хронічного пієлонефриту з рецидивами під час вагітності (від одного до трьох рецидивів, лікування проводилося впродовж 7 днів – в/м або таблетованими формами, супресивна терапія не призначалася), у решти 5 (50%) – реалізація гестаційного пієлонефриту.

Групу порівняння становили 20 вагітних із пієлонефритом, у 3 (15%) вперше діагностовано гострий пієлонефрит у терміні 4-6 тиж-

нів вагітності, у 12 (60%) вагітних діагностовано гестаційний пієлонефрит в терміні 23-28 тижнів вагітності з подальшою появою рецидивів у 32-38 тижнів вагітності, з них у двох випадках - загострення хронічного пієлонефриту, та в 5 (25%) – у терміні 32-34 тижні вагітності; тільки у двох випадках не було рецидиву захворювання до пологів. Групи вагітних були репрезентативними щодо частоти появи та загострення пієлонефриту. Вік жінок коливався від 22 до 37 років у трьох групах (у середньому  $30,5 \pm 0,45$  року) ( $p > 0,05$ ).

Комплексне обстеження вагітних проводилося за допомогою клініко-лабораторного та мікробіологічного методів. До комплексу обстеження вагітних входили клінічний і біохімічний аналізи крові, загальний аналіз сечі, проба за Зимницьким, проба за Нечипоренком, бактеріологічне дослідження сечі та виділень з піхви, мазок із піхви на мікрофлору, добовий діурез з добовою втратою білка, УЗД плода і нирок. За умови порушення відтоку сечі проводилася катетеризація сечовода (стентування) урологом.

#### **Результати дослідження та їх обговорення**

Лікування вагітних першої підгрупи основної групи (перший триместр вагітності – період органогенезу) проводилось малотоксичними напівсинтетичними пеніцилінами через можливість шкідливої дії на плід. Застосовувалася «ступенева» терапія за допомогою ампіциліну/сульбактам 1,5 г х 3 р./добу, оксациліну 1,0 г х 4 р./добу в/в, з переходом на в/м введення, бензилпеніциліну 2-3 млн. Од х 4 р./добу впродовж 5-7 днів з подальшим переходом на аналогічні таблетовані форми до 14 днів. У подальшому до кінця вагітності, рецидивів захворювання не спостерігалось. У трьох жінок із групи порівняння терміном вагітності 4-6 тижнів також рецидивів не спостерігалось.

У другому та третьому триместрах вагітності після завершення органогенезу плода і початку функціонування плаценти, яка виконує бар'єрну функцію щодо деяких антибіотиків, спектр антибактеріальних лікарських засобів за рекомендаціями може бути розширений. Крім напівсинтетичних пеніцилінів, нами застосовувалися цефалоспорины, а у випадку виявлення хламідій – макроліди. Лікування проводилося «ступенево»: в/в, в/м із подальшим переходом на відповідні таблетовані форми. Нами використовувалися один

із препаратів - ампіцилін/сульбактам 1,5 г х 3 р./добу, оксацилін 1,0 г х 4 р./добу в/в, з переходом на в/м, бензилпеніцилін 2-3 млн. ОД х 4 р./добу, цефуроксим 0,75-1,5 г х 3 р./добу, цефтріаксон 1 г х 2 р./добу, цефазепірон 1 г х 2 р./добу, цефатоксим 1 г х 2 р./добу впродовж 5-7 днів. Таблетовані форми антибіотиків аналогічних груп призначалися впродовж 7-9 днів. Загальна тривалість антибактеріальної терапії становила 14 діб. У подальшому нами призначалася супресивна терапія всім вагітним другої та третьої підгруп (28 вагітним). Супресивна терапія проводилася за допомогою амоксициліну по 250 мг щовечора перед сном або фосфаміцину трометамолу по 3 г ввечері перед сном 1 раз на 10 днів до кінця вагітності. Встановлено відсутність рецидивів у 26 вагітних (92,86%±6,75) основної групи незалежно від препарату, що застосовувався для супресивної терапії. Всім вагітним групи порівняння лікування проводилося впродовж семи днів – в/м або таблетованими формами, супресивної терапії не призначалося. У жінок групи порівняння, яким не призначалося супресивної терапії до кінця вагітності, відсутність рецидиву була у двох вагітних (11%±8,49) ( $p < 0,001$ ).

### Література

1. Давидова І.А. Сучасні аспекти патогенетичної ролі мікробіологічних факторів у розвитку ускладнень у вагітних з пієлонефритом / І.А. Давидова // Одес. мед. ж. -2003. -№2 (76).-С.85-87.
2. Принципы диагностики и терапии (формулярная система) инфекции мочевыводящих путей у беременных и родильниц/ А.И. Емельянова Б.Л. Гуртовой, А.Б. Погорелова [и др.] //Акушерство й гінекол. -2003. -№ 3. -С.3-9.
3. Кушевская Е. А. Лечение пиелонефрита и ретенционно-обструктивных поражений верхних мочевых путей у беременных / Е.А. Кушевская // Журнал РОАГ.- 2009. - №2. - С. 23 – 27.
4. Медведь В.І. Неускладнені інфекції сечових шляхів у вагітних / В.І.Медведь, Л.Є. Туманова // Thegaria.-2010.-С.35-39.
5. Пиелонефрит и беременность. Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, перинатальные осложнения/ И.Г. Никольская Т.Г. Тареева, А.В. Микаелян [и др.] // Рос. вестн. акуш.-гинекол.-2003.-№2.-С.34-36.
6. Паньків В.І. Особливості перебігу та лікування хронічного пієлонефриту у хворих на цукровий діабет / В.І. Паньків // Клин. Иммунология, алергология, инфектология.- 2008. - №13.- С.43-45.
7. Потапов В.О. Гестаційний пієлонефрит / В.О. Потапов, Г.Г. Березницька // Жін. лікар.- 2006.-№2.- С.17.
8. Современные подходы к коррекции нарушений функции почек у беременных женщин / М.А. Репина, Е.Г. Крапивина, В.А. Колчина [и др.] // Ж. акушерства и жен. болезней – 2004. – Т. LIII, выпуск 2. – С. 48–53.
9. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных / Шехтман М.М.-М.: Триада, 2005.-816 с.

### Висновки

1. За наявності гестаційного пієлонефриту, що вперше виник до 12 тижнів вагітності, «ступенева» терапія антибактеріальними засобами впродовж 14 діб є ефективною для лікування та профілактики рецидивів пієлонефриту.

2. У 15 жінок (88,2%) групи порівняння антибактеріальна терапія без застосування супресивної терапії не запобігала появі чергових рецидивів пієлонефриту під час вагітності.

3. Тривалість антибактеріальної терапії не менше 14 днів у другому та третьому триместрах вагітності з подальшим переходом на супресивну антибактеріальну терапію виявилися ефективним методом лікування гестаційного пієлонефриту та профілактики рецидивів хронічного пієлонефриту у вагітних із попереднім загостренням хронічного пієлонефриту під час вагітності ( $p < 0,001$ ).

**Перспективи подальших досліджень:** визначити необхідність застосування супресивної терапії у випадку загострення хронічного пієлонефриту у другому триместрі вагітності.

**ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ  
ПИЕЛОНЕФРИТОВ  
ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

*А.В. Семеняк, О.А. Андриец,  
Л.П. Богуславская*

Буковинский государственный медицинский  
университет МЗ Украины,  
Городской клинический родильный дом №1\*  
(г. Черновцы, Украина)

**Резюме.** Проведено обследование и лечение 30 беременных с гестационным пиелонефритом, возникшим в разные сроки беременности, используя «ступенчатую» антибактериальную терапию с переходом на супрессивную терапию до конца беременности. Группу сравнения составили 20 беременных женщин с пиелонефритом, которым не назначалась супрессивная терапия. Установлено отсутствие рецидива у 92,86% беременных основной группы независимо от препарата, который использовался для супрессивной терапии. У беременных группы сравнения, которым не назначалась супрессивная терапия до конца беременности, отсутствие рецидива было у 11% беременных, что имело достоверные отличия.

**Ключевые слова:** пиелонефрит, гестационный пиелонефрит, «ступенчатая» антибактериальная терапия, супрессивная терапия.

**PECULIARITIES OF TREATMENT OF  
PYELONEPHRITES  
DURING PREGNANCY**

*A.V. Semenyak, O.A. Andriyets',  
L.P. Bohuslavska\**

Bucovinian State Medical University  
HM of Ukraine  
City Maternity hospital №1  
(Chernivtsi, Ukraine)

**Summary.** The examination and the treatment of 30 pregnant women with gestational pyelonephritis, which arose during different terms of pregnancy, with using of "stepwise" antibiotic therapy with the transition to suppressive therapy until the end of pregnancy was carried out. A comparison group was made up from 20 pregnant women with pyelonephritis, who were not prescribed suppressive therapy. The absence of recurrences in 92,86% of pregnant women of the main group has been established, regardless of the drug used for suppressive therapy. In women of comparison group who were not prescribed suppressive therapy until the end of pregnancy, the absence of relapse was in 11% of pregnant women, which was significantly different.

**Keywords:** pyelonephritis, gestational pyelonephritis, "stepwise" antibiotic therapy, suppressive therapy.