

УДК 618.3-06:613.84

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ЗІ СТАЖЕМ ТЮТЮНОПАЛІННЯ

*Голубенко М.Ю.*

*Одеський національний медичний університет*

Обстежено 96 вагітних віком від 19 до 35 років з метою дослідження клініко-лабораторної оцінки перебігу вагітності у жінок, що палять. Встановлено, що визначення анамнестичних даних у жінок з пієлонефритом, що виношують вагітність, повинно включати уточнення фактору «активного» і «пасивного» паління сигарет та його стаж. Фактор паління у вагітних з пієлонефритом доцільно розглядати як один з етіологічних чинників виникнення порушення мікроелементного обміну, фолатного циклу, що сприяє виникненню акушерських ускладнень.

*Ключові слова: вагітність, пієлонефрит, тютюнопаління*

### **Вступ**

Перебіг вагітності при пієлонефриті супроводжується високою частотою акушерських і перинатальних ускладнень, а саме: загроза передчасних пологів, дистрес плода, передчасні пологи, інфекційно-запальні ускладнення [7].

Значну частоту акушерських ускладнень, перинатальної патології й смертності у жінок з хронічним пієлонефритом можна пояснити недостатнім визначенням етіологічних чинників [5, 7].

Гормональні, метаболічні, імунологічні гестаційні зміни приймають участь в підтримці гемостазу організму, сприяють збалансованому функціонуванню системи мати-плаценти-плід. Порушення однієї із функцій сприяє виникненню цілого ряду інших змін, що є причиною гестаційних ускладнень материнського організму та перинатальної патології [3, 4].

Одним із факторів, що негативно впливають на метаболічні процеси фетоплацентарного комплексу, організму матері і плода є тютюнопаління [2, 3, 5]. Кумулятивний ефект ксенобіотичних металів проявляється функціональними і органічними змінами в ендотелії судин [5]. Окрім цього, компоненти тютюнового диму визнано факторами, що стимулюють процес метилування ДНК і тим самим негативно впливають на процеси фолатного циклу, що може бути причиною вроджених вад розвитку [1, 4].

При наявності генетичної схильності до виникнення судинної патології у жінок, гестаційні ускладнення, що пов'язані з судинною патологією, більш виразні [1, 6].

**Мета** дослідження полягала у проведенні клініко-лабораторної оцінки перебігу вагітності у жінок, що палять.

### **Матеріали та методи дослідження**

Під нашим спостереженням перебувало 96 (100 %) вагітних віком від 19 до 35 років. Контингент вагітних ми розділили на дві підгрупи. Основна група (Б) (72 (75 %) складалась з двох підгруп (Б-1, Б-2). Група Б-1 об'єднала 24 (33,3 %) жінок, у яких стаж паління сигарет був понад 10 років і клініка пієлонефриту вперше проявилась у другому триместрі вагітності. Група Б-2 складалась з 48 (66,6 %) жінок, що хворіли хронічним пієлонефритом, з яких 24 (50 %) палили «пасивно» (підгрупа Б-2-а), відмітили загострення процесу нирок, і 24 (50 %) (підгрупа Б-2-б) у яких пієлонефрит був у стадії ремісії і вони не палили. Контрольна група (А) представлена 24 (25 %) вагітними з фізіологічним перебігом гестаційних процесів. За даними анамнестичних даних, жінки контрольної групи не палили.

В роботі використовували наступні методи дослідження: загально клінічні, біохімічні, атомно-абсорційні, апаратні, імунохемілюмінесцентний, статистичні.

### **Результати та їх обговорення**

Клінічна картина вперше виявлено-

го пієлонефриту проявлялась такими ознаками: ниючими болями у ділянці попереку у 70,8 % обстежених, загальним нездужанням – у 91,6 % жінок, підвищенням температури до субфебрильних і вище значень – у 75,0 % вагітних. У 83,3 % вагітних визначено позитивний симптом Пастернацького без переважної локалізації, 95,8 % жінки скаржились на дизуричні явища. В групі Б-2 у 58,3 % вагітних було підвищення температури тіла до 38 °С і вище, клініко-лабораторна верифікація загострення була в 79,2 % випадках (Рис. 1).

За перебігом вагітності у жінок порівнюваних груп були загальні риси. Так, у 75,0 % жінок групи Б-1 і у 66,7 % групи Б-2 відмічали ознаки загрози перериван-

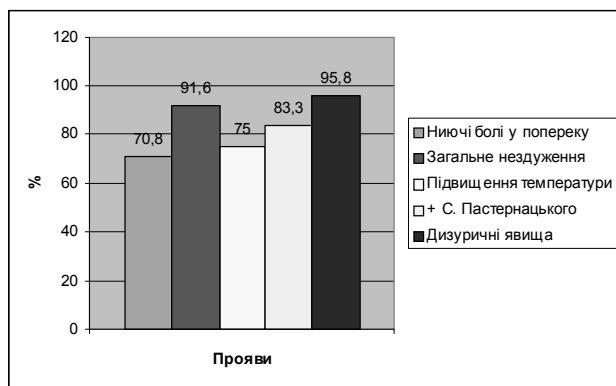


Рис. 1. Клінічні прояви у вагітних в залежності від виду пієлонефриту

ня вагітності при загостренні процесу. Діагностовано анемія вагітних I-II ступеня.

За даними ультразвукової плацентографії, плацентометрії була виявлена невідповідність ступеня зрілості плаценти гестаційному терміну, зміна товщини (частіше потончення). У вагітних з хронічним пієлонефритом, що активно палили, в 2,2 рази частіше відмічені ознаки передчасного дозрівання плаценти, в 3 рази частіше – гіпотрофія плаценти і відставання ступеня зрілості від гестаційного терміну. В 16 раз частіше діагностовано багатоводдя (полігідрамніон), що дозволяє припустити роль вихідної інфекції і виникнення амніоніту. У кожної 5-ї жінки групи Б-1 та у кожної 4-ї вагітної групи Б-2 були ознаки порушень біофізичного профілю плода. У 16,7 % ва-

гітних, що палили, з гострим пієлонефритом, і у 12,5 %, що пасивно курили, з хронічним процесом виявлено УЗ (ультразвукові) ознаки синдрому затримки росту плода (ЗРП).

Вищенаведене дає можливість припустити наявність взаємозв'язку між патогенетичними механізмами розвитку захворювань нирок у матерів, що палять, розвитком синдрому загрози переривання вагітності і плацентарної дисфункції, що знаходило підтвердження в вивченні вмісту гормонів фетоплацентарного комплексу.

Підвищений на 35,5 % вміст хоріонічного гонадотропіну виявлено у 54,2 % вагітних групи Б-1, а у 47,9 % жінок групи Б-2 він був на вищому на 27,8 % (Рис. 2).

Підвищення рівня естрадіолу на 12,5 % і на 14,7 % відмічено в групах Б-1 і Б-2 відповідно. При цьому знижений вміст прогестерону на 22,5 % і на 19,5 % та плацентарного лактогену - на 12,6 % і на 10,8 % спостерігався відповідно за групами.

Ступінь прояву запального процесу в нирках верифікували на основі наявності лейкоцитурії, еритроцитурії, діагностичної значущості мікробного числа умовно патогенної і патогенної мікрофлори. У 62,5 % досліджень виявлено полімікробний характер мікрофлори, високий показник асоціативних форм засіменіння піхви з перевагою аеробних асоціацій, що клінічно проявилось у запальовальних процесах шийки матки і піхви.

Проведено дослідження сироватки крові обстежуваних жінок на наявність специфічних антитіл до перинатальних

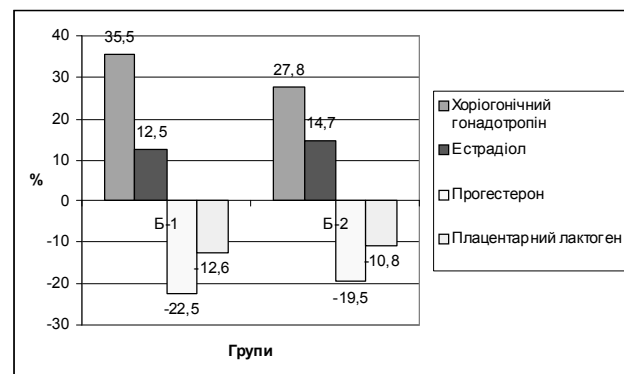


Рис. 2. Гормональний стан вагітних в залежності від виду пієлонефриту

інфекцій. Отримані дані демонструють, що титри IgG до цитомегаловірусної (CMV) і герпетичної (VHSS) інфекції мають високі значення в обох обстежуваних групах. Найбільш високі (83,3 %) показники були у жінок, що палять.

Тропність токсичного металу кадмій, як складової тютюнового диму, перевірено на основі визначення вмісту кадмію та його антагоніста цинку в еритроцитах і в плазмі крові вагітних. Рівень кадмію в еритроцитах жінок, що палили і мали загострення пієлонефриту в другому триместрі, становив  $5,67 \pm 1,3$  мкг/л. У жінок, що палили «пасивно», при загостренні хронічного пієлонефриту концентрація кадмію склала  $6,17 \pm 0,64$  мкг/л, без загострення –  $5,54 \pm 0,75$  мкг/л. У вагітних, які палили, вміст кадмію в середньому в плазмі крові був  $3,08 \pm 0,35$  мкг/л (на 45,8 % вище показника контролю), а рівень цинку достовірно менший - на 20,7 % ( $p < 0,05$ ).

Вміст кадмію в сечі вагітних, що палять, був підвищений порівняно з контрольною групою при загостренні пієлонефриту на 36,2 %, поза загостренням – 13,8 % ( $p < 0,05$ ). Вміст есенціального мікроелементу цинку в сечі був достовірно нижчим при загостренні і поза загостренням пієлонефриту на 31,7 % і на 30,1 % по відношенню до рівня у вагітних контрольної групи ( $p < 0,05$ ).

У 75 % вагітних основної групи діагностовано гестаційну анемію 1-3 ступеня. Кількість лейкоцитів, формених елементів крові, ШОЕ мали індивідуальні коливання залежно від стадії процесу.

У контрольній групі А вміст фолієвої кислоти був у межах  $10,02 \pm 0,5$  нг/мл референтних величин і таким залишався впродовж всієї вагітності, але мав чітку тенденцію до зниження за триместрами гестації до терміну пологів. В групі Б рівень фолієвої кислоти був достовірно нижчим ( $p < 0,001$ ) по відношенню до групи А у 1,8; 1,8; 1,6 рази за триместрами гестації.

Фізіологічна норма вмісту ціанокобаламіну в крові складає 140-914 нг/мл, що було визначено у жінок контрольної групи. В групі Б рівень вітамін В12 уже у

I- му триместрі був нижчим нижньої границі норми у жінок, що палять. До III-го триместру відмічалось різке падіння, до  $108,1 \pm 4,3$  пн/мл ( $p < 0,05$ ), вмісту ціанокобаламіну.

Відмічено різницю в перебігу пологів у жінок порівнювальних груп. У 47,2 % жінок з пієлонефритом, що палили, було допологове вилиття навколоплідних вод, у 44,4 % - аномалія родової діяльності (первинна, вторинна слабкість переймів, потугів, стрімкі пологи). Аномалії пологової діяльності в групі вагітних, що палили і хворіли на хронічний пієлонефрит, зустрічались в 3 рази частіше, ніж у вагітних, які мали загострення процесу.

Післяпологові ускладнення діагностовано в 5,4 % випадків при гострому пієлонефриті і в 9,2 % - при хронічному процесі.

Наведені дані дають можливість зробити припущення про роль персистуючої хронічної інфекції в організмі жінки, що перебігає чи є наслідком складних метаболічних процесів. Проявом останніх може бути зв'язок між порушенням процесів фолатного циклу, а саме вмісту фолієвої кислоти, ціанокобаламіну та наявністю специфічних імуноглобулінів класу IgG до CMV VHS, що може мати генетично обумовлену основу, як одного із етіологічних чинників виникнення патологічного процесу в цілому, та у жінок, що палять.

### Висновки

1. Визначення анамнестичних даних у жінок з пієлонефритом, що виношують вагітність, повинно включати уточнення фактору «активного» і «пасивного» паління сигарет та його стаж.
2. Фактор паління у вагітних з пієлонефритом доцільно розглядати як один з етіологічних чинників виникнення порушення мікроелементного обміну, фолатного циклу, що сприяє виникненню акушерських ускладнень.
3. Подальші перспективи дослідження передбачають вивчення зв'язку між наявністю поліморфізму генів ферментів фолатного циклу, вірусоносій-

ства, паління у жінок з пієлонефритом та розробку профілактичних заходів

### Література

1. Амбросийчук Я.Я. Определение антипирина в слюне как метод диагностики фетоплацентарной недостаточности / Я.Я. Амбросийчук Я.Я., Т.Я. Москаленко, Е.В. Амбросийчук [та ін.] // Збірник наукових праць Асоціації акушерів – гінекологів України. - К.: Интермед, 2010. – С. 3-5.
2. Андреева Т.И. Табак и здоровье / Т.И. Андреева, К.С. Красовский. – К., 2004. – 224 с.
3. Дзюбайло А.В. Анализ состояния здоровья курящих женщин фертильного возраста до наступления беременности, в период беременности и родов / А.В. Дзюбайло // Вестник Сам. ГУ. Естественнонаучная серия. – 2006. - №4(44). – С.183-187.
4. Запорожан В.М. Современные взгляды на гестационные микроэлементозы / В.Н. Запорожан, А.И. Боженко / / Вісник асоціації акушерів-гінекологів України. – 2001. - №1(11). – С. 6-11.
5. Зербіно Д.Д. Ксенобіотики в сигаретах і сигаретному диму: куріння легких сигарет не знижує ризик надходження в організм людини важких металів / Д.Д. Зербіно, Т.М. Соломенчук, О.Ю. Сопілко // Український медичний часопис. – 2003. - №4/36 (VII - VIII). – С. 130 – 133.
6. Луценко Н.С. Течение гестационного периода и функциональное состояние плода на фоне пассивного табакокурения беременной / Н.С. Луценко, О.Д. Мельник, К.В. Островський [и др.] // Збірник наукових праць Асоціації акушерів – гінекологів України. - К.: Интермед, 2010. – С. 208-212.
7. Ольшевська О.В. Особливості, патогенетичний механізм і корекція акушерських, перинатальних ускладнень при хронічному пієлонефриті та прееклампсії на тлі хронічного пієлонефриту / О.В. Ольшевська // Медико-соціальні проблеми сім'ї. – 2005. – Т.10, №2. – С. 28 – 37.

### Резюме

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН СО СТАЖЕМ ТАБАКОКУРЕНИЯ

*Голубенко М.Ю.*

Обследовано 96 беременных в возрасте от 19 до 35 годов с целью исследования клинко-лабораторной оценки течения беременности у женщин, которые курят. Установлено, что определение анамнестических данных у женщин с пиелонефритом, которые вынашивают беременность, должно включать уточнение фактора «активного» и «пассивного» курения сигарет и его стаж. Фактор курения у беременных с пиелонефритом целесообразно рассматривать как один из этиологических факторов возникновения нарушения микроэлементного обмена, фолатного цикла, который способствует возникновению акушерских осложнений.

*Ключевые слова: беременность, пиелонефрит, табакокурение*

### Summary

#### DESCRIPTION OF FLOW OF PREGNANCY FOR WOMEN WITH EXPERIENCE OF SMOKING

*Golubenko M. Yu.*

96 pregnant in age from 19 to 35 years is inspected with the purpose of research of clinical-laboratory estimation of flow of pregnancy for women which smoke. It is set that determination of anamnestic information for women with a pyelonephritis, which mature pregnancy, must include clarification of factor of the «active» and «passive» smoking of cigarettes and his experience. Factor of smoking at pregnant with a pyelonephritis it is expedient to examine as one of etiologic factors of origin of violation of microelement exchange, folat cycle which is instrumental in the origin of obstetric complications.

*Keywords: pregnancy, pyelonephritis, smoking*

*Впервые поступила в редакцию 17.11.2011 г. Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования*