$Y\Delta K618.3-06:61698.579.882.11+615.276.2/4.03$ 

## ©О. М. Островська, О.Г. Бойчук, Г. Б. Кулинич, Х. М. Прокопенко, М. І. Римарчук МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТ ПРИ НЕВИНОШУВАННІ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ ХЛАМІДІЙНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

Івано-Франківський національний медичний університет

МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТ ПРИ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ ХЛАМІДІЙНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ. Для оцінки різниці морфологічних змін плацентарного комплексі в залежності від присутності хламідійного інфікування при невиношуванні вагітності в ІІ-ІІІ триместрах ми дослідили плаценти 12 породіль без верифікації хламідіозу та 5 жінок при хламідіозі на тлі невиношування вагітності, які не отримували етіотропної терапії. Контрольну групу склали 10 плацент від породіль без ознак акушерської патології.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТ ПРИ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ. Для оценки различий морфологических изменений плацентарного комплекса в зависимости от присутствия хламидийного инфицирования при невынашивании беременности в II-III триместрах мы исследовали плаценты 12рожениц без верификации хламидиоза и 5 женщин при хламидиозе на фоне невынашивания беременности, не получавших этиотропной терапии. Контрольную группу составили 10 плацент от рожениц без признаков акушерской патологии

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE PLACENTA DURING PREGNANCY LOSS IN WOMEN WITH CHLAMYDIAL INFECTION. To evaluate the difference of morphological changes in placentalcomplex depending on the presence of chlamydial infection inmiscarriage in the second-third trimester placenta, we examined 12 mothers without verification chlamydia and 5 women with chlamydia against miscarriage, which received no causaltherapy. Control group consisted of 10 placenta from mothers with no signs of obstetric pathology.

Ключові слова: невиношування вагітності, хламідійна інфекція, морфологія плацент.

Ключевые слова: невынашивание беременности, хламидийная инфекция, морфология плацент.

**Key words**: miscarriage, chlamydial infection morphology of the placenta.

ВСТУП. Перед сучасною медициною дедалі більше постає питань, пов'язаних із необхідністю розвитку новітніх методик виявлення, профілактики та лікування акушерсько-гінекологічної патології, спрямованих на забезпечення та всебічне сприяння реалізації жінкою функції материнства починаючи з етапу запліднення й до народження здорової дитини. В умовах несприятливої демографічної ситуації з негативним природнім приростом населення питання його відтворення набуває державного значення [1, 2].

Одне з чільних місць серед проблем практичного акушерства посідає невиношування вагітності [3]. В Україні цей показник у загальній кількості бажаних вагітностей за останні роки зріс з 7,3 % до 17 %, що набуває не тільки медичного, але й соціального значення [3]. Невиношування є головною причиною перинатальної захворюваності і смертності, зумовлюючи половину всіх випадків мертвонароджень і 60-75 % ранньої неонатальної смертності [4].

Чимала кількість наукових досліджень із вивчення причин невиношування вагітності присвячена й інфекційним агентам, зокрема групі облігатних збудників урогенітальних інфекцій [4-5]. Відомим є факт, що провідна роль у порушенні репродуктивного здоров'я жінки належить сексуально-трансмісивним захворюванням [6-7]. Серед них найбільшу питому вагу складає хламідійна інфекція [8]. Серед вагітних у загальній популяції Chlamydia trachomatis присутня у 4-13% випадків, досягаючи 34-74 % при хронічних запальних захворюваннях урогенітального тракту та обтяженому акушерському анамнезі (мертвонароджен-

ня, передчасні пологи і звичайне невиношування) [8].

Відомо, що гестаційний період у жінок з урогенітальним хламідіозом характеризується великою частотою акушерських ускладнень. Проте, безсумнівно, найбільш частим і разом з тим трагічним ускладненням хламідійної інфекції при вагітності є переривання останньої.

Отже, і сьогодні проблема впливу хламідійної інфекції при перинатальній та акушерській патології є вкрай актуальною. Подальшого глибокого вивчення потребує й функціювання плацентарного комплексу в умовах невиношування вагітності, зумовленого хламідійною інфекцією.

Метою даного дослідження є вивчення особливостей морфологічної структури плацент за умови невиношування вагітності при урогенітальному хламідіозі.

матеріали та методи. Для встановлення впливу хламідійної інфекції при невиношуванні вагітності на систему мати-плацента-плід ми зробили акцент на мікроскопічному і морфометричному дослідженні плаценти у жінок із невиношуванням вагітності на тлі хламідійної інфекції. Для оцінки різниці морфологічних змін плацентарного комплексу в залежності від присутності хламідійного інфікування при невиношуванні вагітності в ІІ-ІІІ триместрах ми дослідили плаценти 12 породіль без верифікації хламідіозу та 5 жінок при хламідіозі на тлі невиношування вагітності, які не отримували етіотропної терапії. Контрольну групу склали 10 плацент від породіль без ознак акушерської патології.

Наявність хламідійної інфекції у вагітних верифікували методом імуноферментного аналізу по типоспецифічних імуноглобулінах G і A, а також методом прямої імунофлюоресценції у зішкрібах зі слизової цервікального каналу та уретри з використанням наборів "ХламіСкан" (НПФ "Лабдіагностика", Москва, Росія).

Стан плаценти оцінювали за розмірами і формою вторинних і третинних ворсинок, розташуванням і кількістю капілярів у третинних ворсинках, розподілом ядер у синцитіальному трофобласті, довжиною ділянок з без'ядерними ділянками трофобласту (синцитіокапілярних мембран).

Морфометричні дослідження проводили під світловим мікроскопом за допомогою аналізатора зображень на базі програмного забезпечення UTHSCSA Image Tool for Windows. Цифрові дані обробляли статистично за допомогою програми "STATISTICA for Windows®" для персонального комп'ютера. Різницю вважали вірогідною при P <0,05

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВО-РЕННЯ. У групі хворих із невиношуванням вагітності з верифікованою хламідійною інфекцією при використанні в лікуванні засобів традиційної терапії при мікроскопічному дослідженні в сполучній тканині строми деформованих вторинних ворсинок спостерігається велика кількість колагенових волокон. Стінка кровоносних судин тонка. Просвіт артеріальних і венозних судин збільшений, овально-видовженої форми. В окремих вторинних ворсинках на фоні повнокрів'я кровоносних судин визначається виражений набряк. Площа поперечного перерізу вторинних ворсинок після проведеного базового лікування невиношування вагітності асоційованого з присутністю хламідійної інфекції, збільшилась і досягла 7061,88±253,33 мкм<sup>2</sup>. Аналіз діаграм розподілу вторинних ворсинок за величиною показника площі поперечного перерізу засвідчує нормалізацію метричних параметрів ворсинок.

Водночас, середнє значення коефіцієнта форми ворсинок вказує на те, що велика кількість вторинних ворсинок залишається деформованою. 11,12 % ворсинок характеризуються значними порушеннями форми. Їх коефіцієнт форми складає 0,5-0,7 (у підгрупі ПЗВ такі ворсинки відсутні). Відсоток ворсинок з коефіцієнтом форми 0,7-0,8 при застосуванні базової терапії в 3,3 рази вищий, ніж при неускладненому перебігу вагітності і складає, відповідно, 38,89 % і 11,76.

Більш вираженими є зміни в третинних ворсинках плаценти (таб. 1).

Спостерігається вогнища помірного еритроцитарного стазу. Третинні ворсинки деформовані, часто зморщені. У їх стромі об'єм сполучної тканини невеликий із незначною кількістю клітин. Часто виявляються ворсинки з малою кількістю капілярів. Центрально розміщені капіляри містять еритроцитарні агрегати, а периферійні – розширені і мають зіяючий просвіт. Нерідко спостерігаються групи ангіоматозно змінених ворсинок, в яких число капілярів більше від шести. Капіляри в них локалізуються як центрально, так і на периферії, переповнені кров'ю.

Симпластичний трофобласт нерівномірно вкриває поверхню третинних ворсинок. Ділянки з густо розташованими ядрами межують із тонкими синцитіо-капілярними мембранами. Протяжність синцитіо-капілярних мембран збільшується - до 47 % ворсинок володіють такими мебранами в межах половини периметру ворсинки (без лікування при хламідійній інфекції лише 41 %). Тобто при лікуванні комплексом засобів базової терапії протяжність синцитіо-капілярних мембран дещо збільшується. На третинних ворсинках у цієї групи пацієнток число бруньок зменшується, порівняно з показниками нелікованого хлімідіозу, і становить 26 на 100 ворсинок.

Площа третинних ворсинок при лікуванні невиношування вагітності засобами базової терапії збільшується, порівняно з показником нелікованого хламідіозу (табл. 1), проте не досягає нормального числового виразу.

Поряд із цим, детальний аналіз розподілу третинних ворсинок за величиною показника площі поперечного перерізу вказує на глибокі порушення співвідношень ворсинок різних метричних субпопуляцій. Зокрема виявлено, що частка ворсинок малого діаметру (площею поперечного перерізу, що не перевищує 1000,0 мкм<sup>2</sup>) при базовій терапії суттєво зменшується і складає 56,09 % (за відсутності лікування – 72,48 %), однак у 5,9 рази перевищує показник практично здорових вагітних. Водночас, з'являються ворсинки площею понад 2000,0 мкм<sup>2</sup>, але їх частка дуже незначна і складає лише 2,78 % (у практично здорових вагітних - 37,66 %). Форма третинних ворсинок різноманітна, ворсинок 63,7 % з них набувають круглої показни коефіцієнтом форми від 0,8 до 1,0. При нелікованому хламідіозі їх приблизно 54 %, за умов норми – 71,5 %.

Визначаючи коефіцієнт кореляції між показниками площі третинних ворсинок і коефіцієнтом їх форми, ми встановили, що його цифрове значення описується як r = +0.03716, тобто співвідношення цих показників має позитивне спрямування. Збільшенням площі ворсинок у даному випадку співпадає з більш округлою формою ворсинок без їх значної деформації.

Таким чином основним результатом лікування на тлі попередньо верифікованого хламідіозу є збільшен-

Таблиця 1. Площа і коефіцієнт форми вторинних ворсинок плаценти хворих із невиношуванням вагітності на фоні супутнього хламідіозу

Група хворих	Площа поперечного перерізу (мкм²)	Коефіцієнт Форми
Практично здорові вагітні, n=10	6637,21±225,28	0,841±0,036
Невиношування вагітності без верифікованої хламідійної інфекції, n=12	3456,47±99,92	0,721±0,099
Хламідіоз нелікований, n=5	2387,97±108,54	0,793±0,084

ня протяжності синцитіо-капілярних мембран і збільшення числа третинних ворсинок з більшою площею і меншими проявами деформації, що може засвідчити деяке поліпшення обміну речовин між кров'ю матері і плода. Однак, лікування невиношування вагітності, асоційованої із верифікованою хламідійною інфекцією, традиційними методиками не приводить до суттєвого покращення кількісних і якісних параметрів третинних ворсинок хоріона, а отже не забезпечує оптимальних структурно-функціональних параметрів плаценти, що власне й вказує на необхідність пошуку нових напрямків медикаментозних впливів.

**ВИСНОВОК.** Морфологчна та морфометрична характеристика плацент у вагітних з невиношуванням на фоні хламідійного інфікування характеризується

появою прогресуючого склерозу сполучної тканини строми ворсинок плацент, наростаючою редукцією гемомікроциркуляторного русла, глубокими порушенными рельефу, стоншенням та атрофією ворсинок, що не усуваються при використанні традиційних лікувальних алгоритмів.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Дане дослідження є вивченням особливостей морфологічної структури плацент за умови невиношування вагітності при урогенітальному хламідіозі. Перспективність подальших досліджень полягають у модернізації програм випереджувальної діагностики умов для розвитку незворотніх патологічних порушень у плацентарній системі при невиношуванні вагітності в умовах детекції хламідійної присутності.

## ЛІТЕРАТУРА

- 1. Могилевкина И.А. Значение некоторих биохимических показателей крови для прогноза исхода непланируемой беременности, осложненной угрозой прерывания // Укр.мед.часопис.-2000.-№5.-С.119-122.
- 2. Чайка В.К. Медико-соціальні проблеми сімей Донбасу // Медико-соціальні проблеми.- 1996.-№1.-С.6-12.
- 3. Хламідіоз в акушерсько-гінекологічній практиці / Венцківський Б.М., Сенчук А.Я., Голяновський О.В., Гордеєва Г.Д., Вамуш А.М. К. 1999. 30 с.
- 4. Погодин О.К. Хламидийная инфекция в акушерстве, гинекологии и перинатологии: Учебное пособие. Петрозаводск: Изд. Петрозаводского университета, 2005. 166 с.
- 5. Дахно Ф. Репродуктивная медицина и вспомагательные репродуктивные технологии // Doctor.-2001.-№5(9).-С.32-36.
- 6. Э.К.Айламазян Хламидийная инфекция в акушерстве и перинатологии. -СПб., 1995. 16с.
- 7. Koroku M., Kumamoto Y., Hirose T. et al. Epidemiologic study of Chlamydia trachomatis infection in pregnant women / /Sex Transm. Dis.-2004.-№ 6.P.329-331.
- 8. Ромащенко О.В. Роль хламидийной инфекции в возникновенни женского бесплодия: Автореф. дисс... канд. мед. наук / К., 1989. 21с.

Отримано 09.12.11