

**А.В. Гошовська**  
**С.П. Польова**  
**А.М. Бербець**

Буковинський державний медичний  
університет, м. Чернівці

## МОРФОЛОГІЧНІ ПРОЯВИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ВАГІТНИХ, ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ

**Ключові слова:** туберкульоз,  
вагітність, фетоплацентарна  
недостатність.

**Резюме.** У статті наведені результати морфологічного дослідження плацент 28 вагітних, хворих на туберкульоз. Проаналізовано морфологічні порушення структури плацентарного комплексу на тлі туберкульозного ураження у вагітних жінок у порівнянні з соматично здоровими вагітними.

### Вступ

Зважаючи на численні дослідження фетоплацентарного комплексу, а також вивчення питань фізіологічної та патологічної вагітності, проблема антенатальної охорони плода залишається ведучою в сучасному акушерстві [1,2]. Серед захворювань вагітної, що призводять до дестабілізації стану плода, особливої уваги заслуговує туберкульоз, поширеність якого набуває характеру епідемії [4,6]. Недостатність плаценти, яка зумовлена інфікуванням мікобактеріями туберкульозу і проявляється незрілістю, розладами гормональної, ферментативної, імунологічної, ендокринної та інших функцій, посідає чільне місце серед загрозливих станів плода. Преморбідним фоном розвитку патології плода є порушення стану вагітної та материнсько-плодового взаємозв'язку на тлі туберкульозу, оскільки здоров'я дитини формується в період його внутрішньоутробного розвитку [3,5].

### Мета дослідження

Провести оцінку процесів дозрівання хоріональних ворсин у плаценті за умов туберкульозного ураження вагітних.

### Матеріал і методи

Проаналізовано 28 випадків перебігу вагітності в жінок, хворих на активний туберкульоз різноманітних форм, (основна група) та 105 - соматично здорових вагітних (контрольна група). Використовували загально-клінічні, спеціальні акушерські, інструментальні і лабораторні методи. Динаміку рентгенологічних змін в легенях контролювали на 3-4 добу після пологів. Обстеження вагітних проводили відповідно до клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги, затверджених наказами МОЗ України №503 від 28.12.02, №620 від 29.12.03, №676 від 31.12.04 та №782 від 29.12.05.

Для гістологічного та бактеріоскопічного дослідження шматочки плацент фіксували у 10%-му розчині нейтрального забуференого формаліну не менше 48 годин, зневоднювали в спиртах висхідної концентрації, заливали у парафін при температурі 640С із наступним отриманням гістологічних зрізів 5 мкм завтовшки. Останні після депарафінізації з оглядовою метою фарбували гематоксиліном і еозином, а для оцінки стану сполучно-тканинних волокон, базальних мембран та відкладань фібрину - хромотропом 2Б - світловим зеленим з дофарбуванням залізним гематоксиліном Бруссі. Для підтвердження туберкульозної етіології процесу з метою ідентифікації кислотостійких бактерій (якими є мікобактерії туберкульозу) застосовували методику Циль-Нільсена з наступною бактеріоскопією препаратів із масляною імерсією (імерсійний об'єктив 100\*).

### Обговорення результатів дослідження

Серед вагітних основної групи 25 (89,3%) жінок хворіли на дисемінований туберкульоз активної форми, у 3 (10,7%) вагітних спостерігали вогнищевий туберкульоз у стадії ремісії.

Клінічне та інструментальне дослідження підтвердили фетоплацентарну недостатність практично у всіх жінок, інфікованих мікобактеріями туберкульозу.

При гістологічному дослідженні плацент оцінювали процеси дозрівання хоріальних ворсин, діагностували фіброз строми ворсин, визначали особливості компенсаторно-приспосувальних реакцій з урахуванням відсотку ворсин із синцитіальними відростками та відсотком ворсин із синцитіокапілярними мембранами. Оцінювали ступінь васкуляризації ворсин та характеризували морфологічні зміни плацентарної тканини, які

**Таблиця**

**Частота ознак, що характеризують морфофункціональний стан плацент в обстежених групах жінок - n (M±m, %)**

Показники	Групи дослідження	
	Фізіологічна вагітність, n=105	Активний туберкульоз з проявами ФПН, n=28
Порушення дозрівання ворсин		
Патологічна незрілість	0	8 (28,6±8,7%)*
Дисоційований розвиток	0	20 (71,4±8,7%)*
Фіброз строми ворсин	0	25 (89,3±5,9%)*
Компенсаторно-приспосувальні реакції:		
Ворсини з синцитіальними відростками (з PCNA-позитивними ядрами)		
• 0-3%		
• >3%	102 (97,1±1,6%)	9 (32,1±9,0%)*
Синцитіокапілярні мембрани	3 (2,9±1,6%)	19 (67,9±9,0%)*
• у <10% ворсин	0	26 (92,9±4,9%)*
• у 10-30% ворсин	8 (7,6±2,6%)	2 (7,1±4,9%)
• у >30% ворсин	97 (92,4±2,6%)	0*
Васкуляризація ворсин		
• надлишкова	0	0
• достатня	105 (100%)	0*
• понижена	0	28 (100%)*
Інволютивно-дистрофічні зміни:		
Відкладання фібриноїду		
• у периферійних відділах	98 (93,3±2,5%)	3 (10,7±5,9%)*
• у центральних відділах	6 (5,7±2,3%)	1 (3,6±3,6%)
• дифузне	1 (1,0±0,98%)	24 (85,7±6,7%)*
Несправжні інфаркти	1 (1,0±0,98%)	3 (10,7±5,9%)
Петрифікати (ступінь)		
• низька	104 (99,0±1,0%)	23 (82,1±7,4%)*
• помірна	1 (1,0±0,98%)	5 (17,9±7,4%)*
• висока	0	0

**Примітка.** \* - вірогідність  $p \leq 0,05$  за критерієм кутового Фі-перетворення Р.Фішера у порівнянні з фізіологічною вагітністю

відносять до інволютивно-дистрофічних. Кількісні результати гістологічних досліджень подано у таблиці.

При активному туберкульозі з проявами ФПН в усіх спостереженнях відмічалися ті чи інші ознаки порушення дозрівання хоріальних ворсин, які у 28,6% випадків оцінені як патологічна незрілість (з дифузними порушеннями дозрівання ворсин), а у 71,4% - як дисоційований розвиток (коли одні котиледони зазнавали порушень дозрівання ворсин, а інші - тільки зрілі ворсини). Незважаючи на домінування процесів порушень дозрівання хоріальних ворсин, у більшості спостережень відмічався фіброз строми ворсин.

З наведеними даними щодо незрілості хоріальних ворсин узгоджувалися результати зростання числа ворсин із синцитіальними відростками, які слугують джерелом утворення нових ворсин, і одночасно є проявом компенсаторно-приспосувальних реакцій шляхом збільшення відсотка незрілих ворсин.

Із порушенням дозрівання хоріальних ворсин узгоджувалися також і результати оцінки ступеня утворення синцитіокапілярних мембран та васкуляризації ворсин, значення показників яких є низькими при гальмуванні розвитку хоріального дерева.

За умов наявності туберкульозу у вагітних суттєво зростала частота таких інволютивно-дистрофічних змін як відкладання фібриноїду та петрифікація (кальциноз) у плаценті.

## Висновки

1. Сукупність морфологічних змін у плацентах жінок, інфікованих мікобактеріями туберкульозу, дає можливість поглиблено вивчати фетоплацентарну недостатність та проводити етіопатологічну корекцію.

2. Раннє виявлення ФПН та комплексне патогенетичне лікування в даного контингенту хворих знижує частоту перинатальних ускладнень.

## Перспективи подальших досліджень

Доцільно продовжити вивчення клінічних, морфологічних ознак фетоплацентарної недостатності у вагітних, хворих на туберкульоз, та оцінити компенсаторно-адаптаційні механізми в новонароджених.

**Література.** 1. *Базелюк О.М.* Стан перекисного окиснення ліпідів та антиоксидантної системи захисту в організмі вагітної, хворої на активний туберкульоз легень // Вісник наукових досліджень. - 2006. - №2. - С.111-113. 2. *Кузьміна І.Ю.* Современные методы терапии фетоплацентарной недостаточности и гипоксии плода // Репродуктивное здоровье женщины. - 2007. - №3 (32). - С.1-5. 3. *Польова С.П.* Морфологічні зміни в плацентах та порушення здоров'я вагітних, інфікованих мікобактеріями туберкульозу // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. - 2007. - Т.6. №2. - С.79-83. 4. *Цинзерлинг В.А., Мельникова В.Ф.* Перинатальные инфекции: вопросы патогенеза, морфологической диагностики и клинико-морфологических сопоставлений: Руководство для врачей. - Санкт-Петербург: "Элби-СПб", 2002. - 350 с. 5. *Baergen R.N.* Manual of Benirschke and Kaufmann's Pathology of the Human Placenta // New York: Springer.- 2005. - 504 p. 6. *Benirschke K., Kaufmann P., Baergen R.N.* Pathology of the human placenta. - 5th ed. - 2006. - New York: Springer. - 1070 p.

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

*А.В. Гоговская, С.П. Полева, А.Н. Бербец*

**Резюме.** В статье приведены результаты морфологического исследования плацент 28 роженец, которые болеют туберкулезом. Проанализированы морфологические нарушения структуры плацентарного комплекса на фоне туберкулезного поражения у беременных женщин в сравнении с соматически здоровыми беременными.

**Ключевые слова:** туберкулез, беременность, фетоплацентарная недостаточность.

## MORPHOLOGIC MANIFESTATIONS OF PLACENTAL INSUFFICIENCY IN PREGNANT WOMEN SUFFERING TUBERCULOSIS

*A.V. Goshovska, S.P. Poliova, A.M. Berbets*

**Abstract.** The paper describes results of morphologic researches of placentas of 28 women who suffer tuberculosis. The morphologic disorders of structure of placental complex with tuberculosis invasion have been analyzed in comparison with healthy pregnant women.

**Key words:** tuberculosis, pregnancy, placental insufficiency.

**Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)**

*Clin. and experim. pathol. - 2008. - Vol.7, №2. - P.29-31.*

*Надійшла до редакції 18.03.2008*

Рецензент - доц. В.І. Сливка