

УДК 618.2:618.36-007.4

*О.В. Кравченко, С.В. Печеряга*

## КІЛЬКІСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІЛЬОЗНИХ УТВОРЕНЬ У ХОРІОНІ ПРИ ЙОГО НИЗЬКОМУ РОЗТАШУВАННІ У ВАГІТНИХ У РАННІ ТЕРМІНИ ГЕСТАЦІЇ

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

**Резюме.** Морфометричним та імуногістохімічним методами в ранні терміни гестації проведено вивчення морфологічних особливостей хоріона при його низькому розташуванні. Отримані нові результати, які свідчать про зниження відсотка трофобластичних, вільоз-

них відростків і проліферативного індексу в трофобласті вільозних утворень, особливо в термін гестації 9-12 тижнів.

**Ключові слова:** вагітність ранніх термінів, низьке розміщення хоріона, морфологічні зміни.

**Вступ.** Для нормального перебігу вагітності надзвичайно важливими є етапи формування плаценти, її розвиток, становлення повноцінного матково-плацентарного та плодово-плацентарного кровообігу. Важливе значення має і місце розташування плаценти в порожнині матки [1]. При аномальному розміщенні плаценти, зокрема в нижньому сегменті матки, недостатня гестаційна перебудова міометральних сегментів спіральних артерій забезпечує не повною мірою васкуляризацію плацентарного ложа, внаслідок чого спостерігається зниження артеріального кровопостачання плаценти і плода. За даними літератури, низька плацентажія трапляється в 9-30 % випадків у першому триместрі [1, 3-5]. Безумовно, вивчення морфологічних особливостей будови хоріона та децидуальних оболонок на ранніх термінах гестації дасть можливість діагностувати на ранніх етапах розвиток плацентарної дисфункції при низькому розташуванні плідного яйця.

**Мета дослідження.** Встановити кількісні морфологічні характеристики вільозних утворень хоріона плідного яйця при його низькому розташуванні роздільно в терміни гестації 5-8 та 9-12 тижнів.

**Матеріал і методи.** Досліджуваний матеріал отримали під час артифіційних абортів у 50 жінок із низьким розташуванням хоріона (основна група) та в 45 жінок із нормальним розміщенням хоріона (контрольна група) у терміни 5-12 тижнів гестації. Матеріал після промивання водою фіксували протягом 22 годин у 10 % розчині нейтрального забуференого формаліну, який, після зневоднювання у висхідній батареї етанолу, заливали в парафін. Парафінові зрізи товщиною 5 мкм для оглядового та морфометричного дослідження забарвлювали гематоксиліном і еозином, а за допомогою імуногістохімічного методу визначали проліферативний клітинний нуклеарний антиген (Proliferating Cell Nuclear Antigen – PCNA) з подальшим обрахуванням проліферативного індексу (PI) у трофобласті вільозних утворень у відсотках. Цифрові результати оброблені за методами статистики, зокрема, розбіжності між групами дослідження обраховані за допомогою критерію Стьюдента.

**Результати дослідження та їх обговорення.** При медичних абортах у гістологічних препаратах обох груп виявлені мезенхімальні, ембріональні, проміжні незрілі, стовбурові «ранні» ворсинки, а також такі вільозні утворення, як трофобластичні та вільозні відростки, які є джерелом утворення нових хоріальних ворсинок [2, 6].

Якщо провести аналіз відсоткового співвідношення різних типів вільозних утворень у терміні гестації 5-8 тижнів у вагітних із низьким та нормальним розташуванням хоріона, то видно, що суттєвих змін у даному терміні вагітності не спостерігається. Лише у вагітних основної групи виявляється статистична тенденція ( $p < 0,1$ ) до зниження відсотка трофобластичних та вільозних відростків порівняно з контролем, відповідно,  $10,4 \pm 0,22$  та  $11,1 \pm 0,44$  % (табл. 1).

У терміні гестації 9-12 тижнів у ворсинчастому хоріоні в основній групі відмічені характерні зміни, які полягають у наступному: при підрахунку співвідношення різних типів вільозних утворень виявлено вірогідне ( $p < 0,05$ ) зменшення відсотка трофобластичних і вільозних відростків. Як ми бачимо (табл. 2), у вагітних із низьким розташуванням хоріона трофобластичні та вільозні відростки становлять  $6,2 \pm 0,27$  %, у порівнянні з контрольною групою ( $9,0 \pm 0,42$  %), даний показник на 32,6 % більше, що свідчить про зниження темпів утворення нових ворсинок і може пояснити малу масу плаценти, яка спостерігається в подальшому в жінок, які доносили вагітність. Аналіз отриманих даних вказує також і на те, що перші вірогідні зміни у вільозних утвореннях з'являються лише в 9-12 тижнів вагітності.

Вищевказаний висновок підтверджується і вірогідним зменшенням проліферативного індексу (PI) у вільозному трофобласті ворсинчастого хоріона порівняно з групою контролю, який підраховували завдяки імуногістохімічному визначенню антигену PCNA. PCNA – це протеїн, який імуногістохімічними методами визначається виключно в клітинних ядрах.

У 5-8 тижнів в основній групі порівняно з контролем спостерігається лише тенденція до зниження проліферативного індексу у вільозному

Таблиця 1

## Співвідношення різних типів вільозних утворень у термін гестації 5-8 тижнів (M±m%)

Типи вільозних утворень	Контрольна група (n=22)	Основна група (n=25)
Стовбурові "ранні" ворсинки	1,6±0,12	1,7±0,18
Трофобластичні та вільозні відростки	11,1±0,44	10,4±0,22*
Мезенхімальні ворсинки	20,4±0,61	20,6±0,23
Ембріональні ворсинки	60,2±1,39	60,5±1,58
Проміжні незрілі ворсинки	6,7±0,70	6,8±0,86

Примітка. \* –  $p < 0,1$  (статистична тенденція)

Таблиця 2

## Співвідношення різних типів вільозних утворень у термін гестації 9-12 тижнів (M±m%)

с	Контрольна група (n=23)	Основна група (n=25)
Стовбурові "ранні" ворсинки	8,8±0,40	8,9±0,39
Трофобластичні та вільозні відростки	9,0±0,42	6,2±0,27*
Мезенхімальні ворсинки	1,8±0,18	2,6±0,16
Ембріональні ворсинки	29,6±1,87	30,2±1,51
Проміжні незрілі ворсинки	50,8±1,98	52,1±1,73

Примітка. \* –  $p < 0,05$

трофобласті, який відповідно становить 44,2±1,46 % і 48,2±1,58 %.

У 9-12 тижнів вагітності III вірогідно ( $p < 0,05$ ) зменшується (в основній групі він становить 38,3±1,37 %, а в групі контролю – 42,8±1,48 %).

### Висновок

Таким чином, у ворсинчастому хоріоні у вагітних із низьким розташуванням хоріона відмічені характерні зміни, які полягають у зменшенні відсотка трофобластичних, вільозних відростків та зниженні проліферативного індексу вільозного трофобласта.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальшому планується вивчення гормональної функції хоріона в ранні терміни гестації при його низькому розташуванні з метою ранньої діагностики первинної плацентарної дисфункції.

### Література

1. Медяникова И.В. Акушерские и перинатальные аспекты аномальной плацентации: автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. мед. наук: спец. 14.01.01 «Акушерство и гинекология» / И.В. Медяникова. – Пермь, 2007. – 23 с.
2. Милованов А.П. Патология системы мать-плацента-плод / А.П. Милованов. – М.: Медицина, 1999. – 448 с.
3. Минкина Э.Р. Низкая плацентация как фактор риска при беременности / Э.Р. Минкина // Вестн. Росс. гос. мед. ун-та. – 2008. – № 3. – С. 104.
4. Особенности регуляторного, метаболического и энергетического баланса при аномалиях расположения плаценты / Е.С. Серебренникова, А.Н. Флейшман, Л.Г. Баженова [и др.] // Мед. в Кузбассе. – 2006. – № 1. – С. 51-53.
5. Плацентарна недостатність: сучасні аспекти патогенезу, діагностики та лікування / В. Дашкевич, С. Янюта, Т. Коломійченко [та ін.] // Мистецтво лікування. – 2004. – № 4. – С. 22-25.
6. Benirschke K. Pathology of the human placenta (5 th ed.) / K. Benirschke, P. Kaufmann. – New York: Springer, 2006. – 871 p.

## КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ ВИЛЕЗНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В ХОРИОНЕ ПРИ ЕГО НИЗКОМ РАСПОЛОЖЕНИИ У БЕРЕМЕННЫХ В РАННИЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ

*Е.В. Кравченко, С.В. Печеряга*

**Резюме.** Морфометрическим и иммуногистохимическим методами в ранние сроки гестации проведено изучение морфологических особенностей хориона при его низком расположении. Получены новые результаты, которые свидетельствуют о снижении процента трофобластических, вилезных отростков и пролиферативного индекса в трофобласте вилезных образований, особенно в срок гестации 9-12 недель.

**Ключевые слова:** беременность ранних сроков, низкое расположение хориона, морфологические изменения.

**QUANTITATIVE CHARACTERISTIC OF DIFFERENT TYPES OF VILLOUS FORMATIONS  
OF CHORION AT ITS LOW LOCATION IN EARLY TERMS OF GESTATION**

*O.V. Kravchenko, S.V. Pecheriaha*

**Abstract.** We studied the morphological features of chorion at its lowest location by morphometric and immunohistochemical methods in early term of gestation. New results that indicate the reduction of percentage of trophoblastic, villous processes and proliferative index in trophoblast villous formations, especially in the period 9-12 weeks gestation have been obtained.

**Key words:** early terms of gestation, low location of chorion, morphological changes.

Higher State Educational Institution «Bukovinian State Medical University» (Chernivtsi)

Рецензент – проф. І.С. Давиденко

Buk. Med. Herald. – 2015. – Vol. 19, № 3 (75). – P. 82-84

Надійшла до редакції 28.04.2015 року