

УДК 618.36:618.46}:612.6

*А.В. Гошовська, В.М. Гошовський***ДОЗРІВАННЯ ПЛАЦЕНТИ ЛЮДИНИ, ДІАГНОСТИКА ЗРІЛОСТІ
МАТКОВО-ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДІЛЯНКИ**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. Автори наводять гістологічні критерії зрілості матково-плацентарної ділянки в різні терміни гестації. Результати досліджень можуть бути рекомендовані для діагностики передчасного або уповільненого

дозрівання плаценти людини як прояв хронічної недостатності посліду.

Ключові слова: матково-плацентарна ділянка, критерії зрілості, діагностика.

Вступ. Хоча з того моменту, як дослідником R. Piñenborg за допомогою досліджень біопатів матки вагітних була розкрита роль гестаційних перебудов спіральних артерій у належному кровопостачанні інтервільозних просторів плаценти [2, 5, 6] пройшло вже понад 50 років, все ж багато чого в процесах дозрівання (а по-інакшому, – гестаційних перебудовах) матково-плацентарної ділянки (МПД) на сьогодні все ще не з'ясовано.

Повільне просування в розробці гестаційних критеріїв зрілості МПД (за станом кровоносних судин) полягає в першу чергу в надзвичайній складності отримання морфологічного матеріалу, що аргументується нами нижче.

Так, в народженій плаценті в зоні так званої базальної пластинки, яка власне є частиною МПД, що залишилася з відшарованою плацентою при пологах або при кесаревому розтині, кількість кровоносних судин є дуже малою для статистичних висновків на прийнятому в медицині рівні $p \leq 0,05$. Великою рідкістю є спостереження, коли, наприклад, при хронічному запаленні матково-плацентарного комплексу відшарування плаценти супроводжується більш глибоким розколом МПД, у результаті чого плацента залишається з більш товстою базальною пластинкою, яка містить достатню для статистики кількість кровоносних судин [1, 6].

Спостереження у випадку насильницької смерті практично здорової вагітної (судово-медична практика) дає можливість вивчати невідшаровану або частково відшаровану плаценту разом із маткою, тому таке дослідження є максимально інформативним, але вказана смерть є дуже рідкісним явищем, тому важко набрати достатню кількість спостережень.

Біопсії МПД після відділення плаценти від матки шляхом вирізування шматочків матки в проекції МПД так, як їх технічно пропонують виконувати А.П.Милованов [3], лише на перший погляд є привабливими. На практиці вони різко підвищують розвиток післяпологових ускладнень у вагітної. Розроблений малотравматичний щодо стінки матки спосіб біопсії МПД, сутність якого полягає в тому, що при спостереженнях переднього розташування плаценти на передній стінці матці (як правило, з переходом на нижній сегмент) під час кесаревого розтину використовують операційний розріз матки, а саме – біоптат отримують з його краю [4].

Мета дослідження. Встановити гістологічні критерії зрілості матково-плацентарної ділянки для діагностики передчасного або уповільненого дозрівання плаценти людини в різні терміни вагітності шляхом визначення відповідних діапазонів норми відсотка спіральних артерій матки з повною гестаційною перебудовою та кількості веносних судин на одиницю площі гістологічного зрізу.

Матеріал і методи. Гістологічними методами досліджено 62 спостереження вагітності, коли в повній мірі вдалося вивчити МПД морфологічними методами.

Нами використані наступні джерела отримання матеріалу МПД.

Народжена плацента, або плацента, що отримана при кесаревому розтині, коли базальна пластинка має достатню товщину [1, 2].

Біопсії матково-плацентарної ділянки під час кесаревого розтину з переднім розташуванням плаценти [4, 6].

Судово-медичні розтини загиблих вагітних [2].

Даний матеріал МПД наданий кафедрою патоморфології Буковинського державного медичного університету в рамках виконання двох комплексних науково-дослідних робіт. Окрім того, нами доданий новий власний матеріал, отриманий при кесаревих розтинах, у зв'язку з чим низка цифр була уточнена і підвищена вірогідність результатів.

Кількісний розподіл за терміном гестації міститься в таблиці.

Для гістологічного дослідження матеріал фіксували у 10% водному розчині нейтрального забуференого формаліну, зневоднювали у висхідній батареї етанолу та заливали у парафін-віск. Гістологічні зрізи 5 мкм завтовшки забарвлювали оглядовою метою гематоксиліном і еозином, а з метою кращої візуалізації фібрину та волокнистого компонента сполучної тканини – хромотропом – водним блакитним за методом Н.З. Слінченка. Відповідно до критерію Хана-Шапіро-Вілкі для кожної групи досліджень прийнята гіпотеза про нормальний розподіл у вибірках, тому для всіх вибірок обраховані середні арифметичні та їх похибки. Окрім того, з метою визначення діапазону норми певного показника застосовані середні квадратичні відхилення. Зокрема, діапазони норми побудовані наступним чином – нижня межа норми утворена шляхом

Таблиця

Відсоток спіральних артерій та кількість венозних судин на 1 мм² матково-плацентарної ділянки з повною гестаційною перебудовою при фізіологічній вагітності залежно від терміну гестації

Показник	Термін гестації		
	13-27 тижнів n=16	28-36 тижнів n=18	37-40 тижнів n=34
Відсоток спіральних артерій з повною гестаційною перебудовою	89±0,4 (86-92)	94±0,4 (91-97)	99±0,4 (97-100)
Кількість венозних судин на 1 мм ²	3,1±0,21 (1,4-4,8)	7,9±0,28 (5,5-10,3)	8,4±0,24 (5,4-10,8)

віднімання двох квадратичних відхилень від середньої арифметичної, а верхня межа норми обрхована при додаванні до середньої арифметичної двох квадратичних відхилень.

Результати дослідження та їх обговорення.

За критерій зрілості МПД взяли відсоток спіральних артерій з повною гестаційною перебудовою – коли більша частина стінки артерії набула гестаційних перебудов у зв'язку з руйнівною дією на неї інвазивного трофобласта. На підставі проведених досліджень нами уточнені параметри норми щодо кількості вен на одиницю площі в МПД (таблиця).

Як засвідчують цифрові дані таблиці, відсоток спіральних артерій МПД вже в термін фізіологічної гестації 13-27 тижнів є досить високим і порівняно (у середньому на 5 %) рівномірно зростає за вивченими термінами гестації. Трапляються спостереження, коли наприкінці вагітності 100 % спіральних артерій набувають належних гестаційних перебудов.

Дещо інша ситуація відмічається щодо кількості венозних судин в одиниці площі гістологічного зрізу МПД. Між терміном 13-27 тижнів та 28-36 тижнів відбувається своєрідний «стрибок» зростання числа вен. Від терміну 28-36 тижнів до 37-40 тижнів (зріла плацента) зростання також має місце, але воно мало виражене.

Висновок

Уточнені гістологічні критерії зрілості матково-плацентарної ділянки для діагностики передчасного або уповільненого дозрівання плаценти людини в різні терміни вагітності шляхом ви-

значення відповідних діапазонів норми відсотка спіральних артерій матки з повною гестаційною перебудовою та кількості венозних судин на одиницю площі гістологічного зрізу матково-плацентарної ділянки.

Перспектива подальших досліджень. Перспективи даного дослідження пов'язані із розкриттям молекулярних та клітинних механізмів порушення дозрівання матково-плацентарної ділянки.

Література

1. Гошовська А.В. Стан інвазивного цитотрофобласта базальної частини плаценти вагітних, хворих на туберкульоз / А.В. Гошовська // Клін. анат. та операт. хірургія. – 2009. – Т. 8, № 1. – С. 33-36.
2. Давиденко І.С. Морфологічна характеристика структур матково-плацентарної ділянки в різні терміни гестації при залізодефіцитній анемії у вагітних / І.С. Давиденко // Клін. та експерим. патол. – 2005. – Т. IV, № 3. – С. 49-53.
3. Милованов А.П. Патология системы мать-плацента-плод: руководство [для врачей] / А.П. Милованов. – М.: Медицина, 1999. – 448 с.
4. Пат. 60921 А Україна, МПК А 61 В 10/00, G 01 N 33/48. Спосіб діагностики матково-плацентарної форми недостатності плаценти екстрахоріального типу / Тюленева О.А.; заявник і патентовласник Буковинська держ. мед. академія МОЗ України. – № 2003043588; заявл. 21.04.2003; опубл. 15.10.2003, Бюл. № 10. – 2 с.
5. Тюленева О.А. Доплерометрична характеристика судинного русла матки при екстрахоріальних плацентах / О.А. Тюленева // Клін. та експерим. патол. – 2007. – Т. 6, № 1. – С. 113-115.
6. Тюленева О.А. Морфологія кровоносних судин матково-плацентарної ділянки та міометрія при екстрахоріальних плацентах / О.А. Тюленева, В.М. Завалецький // Бук. мед. вісник. – 2004. – Т. 8, № 3-4. – С. 229-231.

СОЗРЕВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ ЧЕЛОВЕКА, ДИАГНОСТИКА ЗРЕЛОСТИ МАТОЧНО-ПЛАЦЕНТАРНОГО УЧАСТКА

А.В. Гошовская, В.М. Гошовский

Резюме. Авторы дают гистологические критерии зрелости маточно-плацентарной области в разные сроки гестации. Результаты исследований могут быть рекомендованы для диагностики преждевременного или замедленного созревания плаценты человека как проявления хронической недостаточности послета.

Ключевые слова: маточно-плацентарная область, критерии зрелости, диагностика.

**MATURING OF THE HUMAN PLACENTA, MATURITY OF THE UTERO-PLACENTAL
AREA AND ITS DIAGNOSTICS**

A.V. Hoshovska, V.M. Hoshovskyi

Abstract. Authors give histological criteria of maturity of the uteroplacental region at the separate intervals of gestation. The results of this investigation can be recommended for the diagnostics of preterm or retarded maturing of the human placenta as manifestation of afterbirth insufficiency.

Key words: utero-placental area, criteria of maturity, diagnostics.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. І.С. Давиденко

Buk. Med. Herald. – 2014. – Vol. 18, № 2 (70). – P. 214-216

Надійшла до редакції 26.02.2014 року