

УДК 616-073.4-8:618.36:616-007.17

Н.К. Волик

## Ехографічний моніторинг мезенхімальної дисплазії плаценти

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

PERINATOLOGIYA I PEDIATRIYA. 2017.2(70):80-83; doi 10.15574/PP.2017.70.80

Плацентарна мезенхімальна дисплазія (ПМД) є рідкісною доброякісною судинною аномалією плаценти з ехографічною картиною, подібною до міхурового занеску, у вигляді плацентомегалії з множинними кістозними порожнинами. Наведений випадок ПМД, діагностований у другому триместрі, з нормальним результатом вагітності; показано динаміку ехографічної картини протягом вагітності; обговорено диференційно-діагностичний ряд і прогноз вагітності. При проведенні диференціального діагнозу кістозних змін у плаценті, виявлених при УЗД, слід пам'ятати про рідкісну патологію — ПМД, за відсутності високошвидкісних сигналів кровотоку всередині зони ураження і при нормально сформованому плоді.

**Ключові слова:** ультразвукова діагностика, доплерографія, плацентарна мезенхімальна дисплазія, диференціальна діагностика.

### Echographic monitoring of placental mesenchymal dysplasia

N.K. Volyk

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Placental mesenchymal dysplasia (PMD) is a rare benign vascular anomaly of placenta, with an echographic pattern similar to a hydatidiform mole in the form of a placentomegaly with multiple cystic lesions. The case of diagnosed PMD in the second trimester with a normal pregnancy outcome is reported. The dynamics of the echographic pattern during pregnancy is presented, and the differential-diagnostic series and prognosis of pregnancy are discussed. When making a differential diagnosis of cystic changes in the placenta detected with ultrasound, the physician should remember about a rare pathology as placental mesenchymal dysplasia, which featured the absence of high-speed signals of blood flow inside the affected area and a normally appearing fetus.

**Key words:** ultrasonography, Doppler ultrasound, placental mesenchymal dysplasia, differential diagnosis

### Эхографический мониторинг мезенхимальной дисплазии плаценты

Н.К. Волик

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Плацентарная мезенхимальная дисплазия (ПМД) является редкой доброкачественной сосудистой аномалией плаценты с эхографической картиной, сходной с пузырьным заносом, в виде плацентомегалии с множественными кистозными полостями. Представлен случай ПМД, диагностированный во втором триместре, с нормальным исходом беременности; приведена динамика эхографической картины на протяжении беременности; обсужден дифференциально-диагностический ряд и прогноз беременности. При проведении дифференциального диагноза кистозных изменений в плаценте, выявленных при УЗИ, следует помнить о редкой патологии — ПМД, при отсутствии высокоскоростных сигналов кровотока внутри зоны поражения и нормально сформированном плоде.

**Ключевые слова:** ультразвуковая диагностика, доплерография, плацентарная мезенхимальная дисплазия, дифференциальная диагностика.

### Вступ

Плацентарна мезенхімальна дисплазія (ПМД), або мезенхімальна стовбурова ворсинчаста гіперплазія, — порівняно недавно визнана рідкісна плацентарна судинна аномалія, що ехографічно характеризується плацентомегалією та множинними гроноподібними кістозними порожнинами, які нагадують міхуровий занесок. Плацентарна мезенхімальна дисплазія була вперше описана Moscoso та співавт. [3] у 1991 р. як гіперплазія стовбурових ворсин у двох випадках з підвищеними рівнями плазмового  $\alpha$ -фетопротеїну і збільшеними плацентами з ехографічними характеристиками, що вказують на частковий міхуровий занесок. На плодовій поверхні плаценти були аневризматично розширені судини, а в субхоріальній ділянці були присутні розширені стовбурові ворсини, заповнені прозорим драглистим матеріалом. Гістологічно, однак, ці плаценти відрізняються від часткового міхурового занеску відсутністю трофобластич-

ної проліферації. За результатами вихідного пошуку, виконаного в систематичному огляді 2013 р. [8], у літературі зареєстровано 212 повідомлень, що стосуються ПМД.

**Мета** — представити ехосеміотику плацентарної мезенхімальної дисплазії, обговорити диференційно-діагностичний ряд і прогноз вагітності.

### Матеріали і методи дослідження

Представлений випадок ПМД, діагностований у другому триместрі, з нормальним результатом вагітності.

### Результати дослідження та їх обговорення

Наводимо клінічний випадок. 33-х річна вагітна була скерована на консультативне УЗД в 19 тижнів вагітності у зв'язку з підозрою на велику хоріангіому плаценти. Теперішня вагітність друга, перша закінчилася народженням здорової дитини. Клінічний перебіг цієї вагітності без особливостей.

Диференціально-діагностичні ознаки патології посліду

Патологія плаценти	Ознаки					Ризик акушерських ускладнень
	УЗД плаценти		Ехоанатомія плода	Біохімічні тести		
	В-режим	КДК, спектральний доплер		β-ХГЛ	АФП	
Плацентарна мезенхімальна дисплазія	Інтраплацентарно численні гіпо- та анехогенні ділянки, незмінні ділянки плаценти, потовщення плаценти, варикозні зміни субхоріальних судин	Відсутність або поодинокі судинні локуси, низькошвидкісний венозний спектр	норма, с-м Беквіта—Відемана	м.б. помірно підвищений	переважно підвищений	невизначений
Повний міхуровий занесок при двійні	2 плідні яйця: 1 — ехогенна маса з численними кістозними порожнинами, 2 — не змінена плацента	Численні судинні локуси, низькорезистивний високошвидкісний артеріальний спектр	1 — відсутність плода, 2 — норма	завжди підвищений	не змінений	високий
Частковий міхуровий занесок	Потовщення плаценти, нерівномірно розподілені кістозні порожнини	Численні судинні локуси, низькорезистивний високошвидкісний артеріальний спектр	Завмерлий плід, вади розвитку, триплідія	завжди підвищений	не змінений	високий
Хоріоангіома	Об'ємне утворення в плодовій частині плаценти з чіткими межами, гіпоехогенне, гетерогенне	Численні судинні локуси, велика живляча судина із спектром кровотоку плодового походження	норма	не змінений	не змінений	підвищений при великих розмірах
Субхоріальна гематома	Об'ємне утворення в плодовій частині плаценти з чіткими межами, гіпоехогенне, гетерогенне	Відсутність судинних локусів	норма	не змінений	не змінений	високий при великих розмірах
Аневризматична дилатація субхоріальних судин	Потовщення плаценти, відсутність кістозних змін, субхоріально численні звивисті трубчасті структури	Колірне забарвлення трубчастих структур, низькошвидкісний венозний, артеріальний спектр	норма	не змінений	не змінений	високий
Субамніотична кіста	Тонкостінне анехогенне однокамерне утворення в плодовій частині плаценти	Відсутність колірного забарвлення	норма	не змінений	не змінений	низький



Рис.1. Ехограма плаценти в 19 тижнів: 1 — ПМД у вигляді утворення «комірчастої» будови з численними кістозними ділянками; 2 — незмінена плацента

При УЗД розміри та анатомія плода відповідали терміну вагітності. Плацента розташовувалася на задній стінці матки. Інтраплацентарно визначалась велика ділянка кістозно зміненої плаценти, яка випиналася в амніотичну порожнину, розмірами 80x60 міліметрів. Змінена ділянка паренхіми плаценти була представлена множинними кістозними порожнинами, що нагадують «бджолині соти», приблизно однакових розмірів, дифузно розташованими на всьому протязі від хоріальної до базальної пластини. Зона ураження мала чітке відмежування від нормально сформованої плацентарної тканини (рис.1).

На відміну від хоріоангіоми, у режимах КДК в зоні ураження визначалися поодинокі низькошвидкісні венозні судинні сигнали. Були від-



**Рис.2.** Ехограма плаценти в 19 тижнів. Режим КДК: поодинокі судинні локуси в ділянці ураження



**Рис.4.** Ехограма плаценти в 33 тижні: 1 — ділянка ПМД; \* — варикозно розширені судини



**Рис.3.** Ехограма плаценти в 28 тижнів: 1 — ПМД; 2 — незмінена плацента



**Рис.5.** Ехограма плаценти в 33 тижні. Режим КДК зі спектральним аналізом: венозний спектр кровотоку в ділянках варикозного розширення судин

сутні особливості колірного картування судин базальної і хоріальної пластин (рис.2).

Пуповина прикріплювалася поблизу зони ураження. Решта плаценти мала звичайне ехографічне зображення. Біохімічні показники, у т.ч. рівні АФП і ХГЛ, були нормальними. У динаміці спостереження в терміни 24 і 28 тижнів описана ділянка не змінювалась (рис. 3), зростання плода відповідало терміну вагітності.

У 33 тижні вперше відзначені ділянки варикозного розширення судин хоріальної пластини з венозним спектром кровотоку (рис. 4,5).

Останнє УЗД виконано в терміні 35 тижнів. Результати мультиваскулярного доплерівського моніторингу не виявляли відхилень у гемодинаміці фетоплацентарного комплексу протягом усього періоду спостереження. У зв'язку з варикозно розширеними судинами і близьким розташуванням місця прикріплення пуповини було прийнято рішення на користь

планового кесаревого розтину, виконаного на 40-му тижні. Народилася доношена дівчинка масою 3560 г та зростом 53 сантиметри. Оцінка за Апгар 8–9 балів. Макроскопічно: плацента збільшена, з варикозним розширенням вен хоріальної пластини, у плацентарній паренхімі визначалася зона множинних дрібнокістозних порожнин. Мікроскопічно: серед нормальної плацентарної тканини виявляються поля, що складаються зі збільшених стовбурових ворсин з ознаками набряку, судинами з потовщеною стінкою, хорангіоматозні зміни ворсин. Проліферація трофобласта і трофобластичні вclusions, патогномонічні для часткового міхурового занеску, були відсутні.

Прогноз результату вагітності у жінок з ПМД, за даними літератури, невизначений. За результатами систематичного огляду літератури [8], найбільш частим ускладненням вагітності при ПМД є ЗРП (33%), швидше за все пов'язана із шунтуванням крові плода в судин-

ні мальформації або тромбозом кровоносних судин стовбурових ворсин, що призводить до гіпоперфузії та гіпоксії. Також відзначена висока частота передчасних пологів (52%). Материнські ускладнення зустрічаються рідко (9%) і навряд чи мають прямий зв'язок з ПМД. Мабуть, результат вагітності швидше визначається відносним розміром і зростанням функціонально повноцінної плаценти, а не наявністю ПМД. У зв'язку з цим доцільним є динамічний мультіваскулярний доплерівський моніторинг функціонального стану фетоплацентарного комплексу. Досить часто ПМД поєднується із синдромом Беквіта—Відемана (19%), неонатальними пухлинами печінки (17%) і, отже, необхідна ретельна оцінка анатомічних структур плода для виключення фетальних аномалій. У сумнівних випадках показана інвазивна пренатальна діагностика.

При лабораторних дослідженнях найбільш поширеним відхиленням є підвищення рівня плазмового  $\alpha$ -фетопротеїну (70%), який, як вважають, має ембріональне походження. Передбачається, що збільшення площі поверхні переносу через плацентомегалію і кількості судин може призвести до збільшення транспорту  $\alpha$ -фетопротеїну в материнський кровотік [3]. На відміну від міхурового занеску, рівень  $\beta$ -ХГЛ нормальний або незначно збільшується,

але незабаром після пологів повертається до нормального [4,6].

Диференціальну діагностику ПМД передусім слід проводити з частковим міхуровим занеском [5,6], повним міхуровим занеском при біхоріальній двійні з нормальним другим плодом [10], оскільки потовщена плацента з множинними анехогенними порожнинами є класичними ехографічними знахідками як ПМД, так і гестаційної трофобластичної хвороби. При фокальному ураженні (як у наведеному випадку) ПМД може знадобитися диференціальна діагностика з хоріангіомою, субхоріальною гематомою, плацентарною кістою, ідіопатичною аневризматичною дилатацією субхоріальних судин (табл.) [7,9].

### Висновки

При проведенні диференціального діагнозу кістозних змін у плаценті, виявлених при УЗД, слід пам'ятати про рідкісну патологію — ПМД, при відсутності високошвидкісних сигналів кровотоку всередині ураження та нормально сформованому плоді. Необхідна ретельна оцінка анатомії плода, динаміки росту плода і функціонального стану фетоплацентарного комплексу для раннього виявлення ускладнень і запобігання непотрібному перериванню вагітності або достроковому розродженню.

### ЛІТЕРАТУРА

- Chen C.P. Syndromes and disorders associated with omphalocele (I): Beckwith-Wiedemann syndrome / C.P. Chen // Taiwan J. Obstet. Gynecol. — 2007. — Vol. 46, №2. — P.96—102.
- Maher E.R. Beckwith-Wiedemann syndrome: imprinting in clusters revisited / E.R. Maher, W. Reik // J. Clin. Invest. — 2000. — Vol. 105, №3. — P.247—252.
- Moscato G. Placental vascular anomaly with diffuse mesenchymal stem villous hyperplasia: new clinico-pathological entity? / G. Moscato, E. Jauniaux, J. Huston // Pathol. Res. Pract. — 1991. — №187. — P.324—8.
- Placental mesenchymal dysplasia associated with fetal aneuploidy / M.C. Cohen, K.C. Roper, N.J. Sebire [et al.] // Prenat. Diagn. — 2005. — Vol. 25, №3. — P.187—192.
- Placental mesenchymal dysplasia initially diagnosed as partial mole / H. Matsui, Y. Iitsuka, K. Yamazawa [et al.] // Pathol. Int. — 2003. — №53. — P.810—3.
- Pseudo-partial moles: placental stem vessel hydrops and the association with Beckwith-Wiedemann syndrome and complete moles / F.J. Paradinas, N.J. Sebire, R.A. Fisher [et al.] // Histopathology. — 2001. — №39. — P.447—54.
- Reinhart R.D. Focal aneurysmal dilatation of subchorionic vessels simulating chorioangioma / R.D. Reinhart, W.A. Wells, R.D. Harris // Ultrasound Obstet. Gynecol. — 1999. — №13. — P.147—149.
- Systematic review of sonographic findings of placental mesenchymal dysplasia and subsequent pregnancy outcome / U.A. Nayeri, A.B. West, H.K. Grosseta [et al.] // Ultrasound Obstet. Gynecol. — 2013. — №41. — P.366—374.
- Unusual markedly-dilated chorionic vessels with placentomegaly / Y. Kaido, A. Kikuchi, T. Kanasugi [et al.] // SpringerPlus. — 2014. — №3. — P.146.
- Wee L. Prenatal diagnosis and management of twin pregnancies complicated by a co-existing molar pregnancy / L. Wee, E. Jauniaux // Prenat. Diagn. — 2005. — №25. — P.772—6.

### Сведения об авторах:

**Волик Нелла Кузьминична** — доц. каф. лучевой диагностики НМАПО имени П.Л. Шуплика. Адрес: г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9.  
Статья поступила в редакцию 2.03.2017 г.