

УДК 618.39-021.3-039.70

Л.В. Герман

Буковинський державний медичний
університет, м. ЧернівціЕХОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ
ЕМБРІОНА У ВАГІТНИХ ГРУПИ РИЗИКУ
ПО НЕВИНОШУВАННЮ*Ключові слова:* ембріон, бради-
кардія, тахікардія, плідне яйце.*Резюме.* У статті представлені ехографічні особливості розвитку ембріона у вагітних із не виношуванням в анамнезі. У ранні терміни гестації проведена оцінка ультразвукових критеріїв розвитку ембріона: оцінка структур ембріона, показників серцевої діяльності, наявність ретрохоріальної гематоми. Це дало можливість оцінити перебіг вагітності і можливість розвитку плацентарної недостатності.**Вступ**

Незважаючи на значну кількість наукових робіт, спрямованих на вивчення етіопатогенезу плацентарної недостатності, ця проблема й досі залишається однією з найбільш складних серед акушерської патології. На сьогодні існує багато методик діагностики та лікування плацентарної недостатності у вагітних із застосуванням широкого кола препаратів. Але, незважаючи на це, частота даної патології продовжує зростати, залишаючись провідною патогенетичною ланкою репродуктивних невдач. Саме тому подальше вивчення тих складних та мультисистемних процесів, що відбуваються в організмі жінок із проявами плацентарної недостатності вже в ранні гестаційні терміни, особливостей формування фетоплацентарного комплексу, є актуальним і сприятиме зменшенню частоти акушерської та перинатальної патології. Тому дослідження ехографічних змін у вагітних із проявами первинної плацентарної недостатності в першому триместрі вагітності має важливе прогностичне значення.

Мета дослідження

Вивчити особливості розвитку вагітності на тлі плацентарної недостатності та невиношування в анамнезі.

Матеріал і методи

Для виконання поставленої мети проведено ультразвукове дослідження 50 вагітних із проявами первинної плацентарної недостатності в першому триместрі вагітності та невиношуванням в анамнезі.

Вік обстежених складав від 19 до 36 років. Супутні захворювання спостерігались у 15 жінок (30 %), анемія I ступеня - в 22 жінок (44 %), дифузний зоб I ступеня - у трьох жінок (6 %), хронічний гастродуоденіт - у п'яти жінок (10 %), хронічний пієлонефрит - у трьох жінок (6 %). Ретроспективний аналіз показав, що у вагітних

© Л.В. Герман, 2014

досліджуваної групи в 87 % спостерігались явища загрози переривання вагітності та в 53 % - у попередніх вагітностях. У всіх досліджених вагітних в анамнезі були мимовільні викидні в терміні до 13 тижнів, а також у 13,5% - пізні мимовільні викидні в терміні 22-25 тижнів. У 34,5 % жінок вагітність супроводжувалася кровомазанням у ранньому ембріональному періоді та частковим відшаруванням хоріона. У 15 % жінок в анамнезі були відмерлі вагітності в терміні до 10 тижнів.

З метою виявлення особливостей росту та розвитку плідного яйця в першому триместрі вагітності під час ультразвукового дослідження проводилися оцінка структур ембріона, показників серцевої діяльності та оцінка об'єму ретрохоріальної гематоми.

Обговорення результатів дослідження

При трансвагінальному ультразвуковому дослідженні візуалізація ембріона в порожнині плодового яйця відзначена з п'яти тижнів одного дня гестації у 38 (76 %) вагітних. Після шести тижнів, при середньому внутрішньому діаметрі плодового яйця, рівному 14 мм і більше, у всіх спостереженнях (50 жінок - 100%) установлена наявність ембріона. Таким чином, при трансвагінальному дослідженні для неускладненої вагітності характерна обов'язкова візуалізація ембріона в порожнині плодового яйця діаметром 14 мм і більше, що відповідає шести тижням вагітності. З моменту визначення ембріона в нашому дослідженні проводився вимір КТР і зіставлення його значень із терміном гестації. При цьому виявлено, що в 37 (74 %) спостереженнях розмір ембріона відповідав розрахованому терміну вагітності і середньому внутрішньому діаметрові плодового яйця. В інших 13 (26 %) жінок КТР відставав від очікуваного не більше ніж на шість днів, пропорційно діаметру плідного яйця. Надалі при динамічному ультразвуковому дослідженні в цих спостереженнях відзначений адекватний

приріст ембріометричних показників відповідно до терміну гестації (рис.1).

Таким чином, при фізіологічному перебігу вагітності КТР ембріона відповідає терміну гестації або відстає від нього не більше ніж на шість днів при наявності в анамнезі регулярного менструального циклу (27-30 днів).

Оцінка параметрів хоріона. Ехографічна оцінка даної екстраембріональної структури проводилася з 7-го тижня вагітності, з початку візуалізації гладенького і ворсинчастого хоріона. При ультразвуковому дослідженні в I триместрі неускладненої вагітності хоріон відрізнявся боку. При цьому за період динамічного спостереження

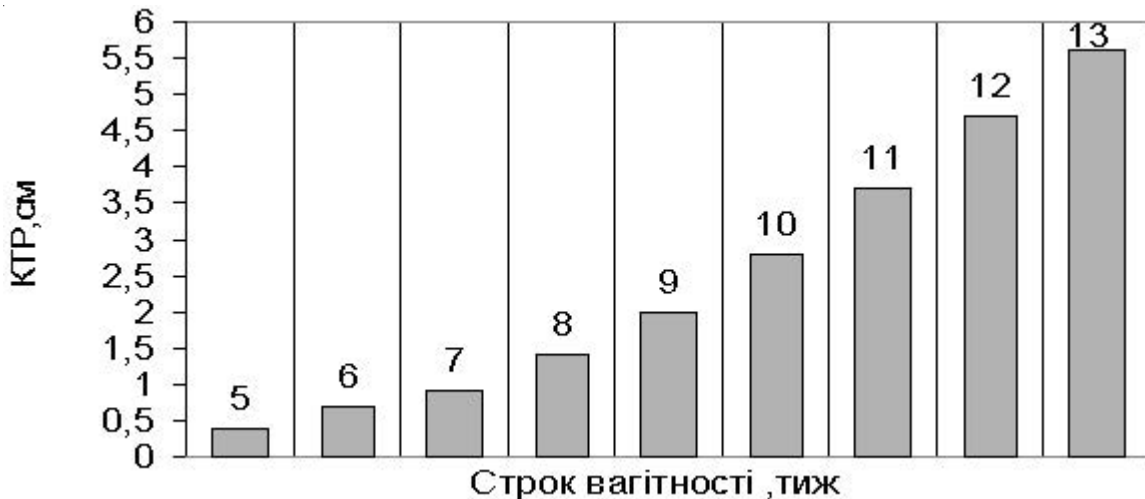


Рис.1. Куприко-тім'яний розмір ембріона протягом неускладненого гестаційного процесу

відзначений постійний ріст товщини хоріона, у середньому, на $1,0 \pm 0,3$ мм на тиждень. Кореляційний аналіз показав наявність при нормальному перебігу вагітності зв'язку між збільшенням об'єму хоріальної, амніотичної порожнини і куприко-тім'яним розміром (КТР) ембріона ($r_1=0,94$; $r_2=0,87$). У свою чергу, КТР прямо пропорційно корелював із терміном гестації ($r_3=0,99$). У середньому та пізньому фетальному періодах при проведенні ультразвукового дослідження встановлено, що у 25 (50%) випадків плацента розташовувалася на передній стінці матки, у 9 (18%) - на задній, у 10 (20%) - біля дна матки, у 6 (12%) випадках - на одній із бокових стінок. Функційний стан плаценти в багатьох випадках зумовлений ступенем її розвитку відповідно з гестаційним терміном та збереженням компенсаторно-приспосувальних механізмів. Ультразвукова плацентометрія у вагітних контрольної групи протягом гестаційного періоду показала відповідність товщини плаценти гестаційній нормі у 94% вагітних. Водночас у 2 (4%) вагітних відмічено зменшення цього показника. "Товста" плацента мала місце в 1 (2%) вагітній контрольній групі. Відповідність зрілості плаценти гестаційному терміну є однією з найбільш важливих умов забезпечення адекватного розвитку плода та його захисту. Ехоструктура плаценти відповідала терміну вагітності в 95% спостережень. Передчасне дозрівання плаценти спостеріалося в 5% випадків. Кількість навколоплідних вод, що є

продуктом метаболічних процесів матері, плода і плодових оболонок, відповідало нормі в 97% спостережень. Лише в 3% вагітних спостеріалося помірно багатоводдя.

Особливу увагу звертали на час візуалізації ембріона в порожнині плодового яйця в основній групі пацієнток, з огляду на дані, отримані при неускладненій вагітності. Так, у 48 (96%) спостереженнях відзначена візуалізація ембріона при діаметрі плідного яйця 14 мм і більше, що відповідало шести тижням вагітності при наявності регулярного менструального циклу. При подальшому спостереженні у 22 (44%) пацієнток із невиношуванням вагітності в анамнезі виявлено відставання КТР від очікуваних значень на 6-10 днів. При повторному ультразвуковому скануванні, виконаному через два тижні, у 7 (14%) спостереженнях відзначений позитивний приріст ембріометричних показників і їхня відповідність гестаційному терміну. У 15 (30%) вагітних зберігалось відставання куприко-тім'яного розміру ембріона від гестаційного терміну не більше ніж на сім днів. При динамічному ультразвуковому контролі і проведенні фетометрії відзначене коливання біометричних параметрів плода в нормативних для терміну межах. Водночас, у 4 (8%) пацієнток прогресуюче зниження КТР ембріона в сполученні зі зменшенням об'єму плідного яйця дозволило діагностувати затримку росту ембріона, що з'явилося клінічним симптомом первинної фетоплацентарної недостатності. Зго-

дом у зазначених спостереженнях діагностовані різні ускладнення гестаційного процесу: вагітність, яка не розвивається, у 6 (12 %), і мимовільний викидень у терміні до 10 тижнів у 5 (10%). З 50 вагітних у 7 (14 %) при першому ультразвуковому дослідженні виявлене відставання КТР ембріона більш ніж на два тижні гестації. Слід зазначити, що в чотирьох із даних спостережень при КТР ембріона менше 18 мм усі вагітності закінчилися мимовільним викиднем. У той же час при КТР більше 18 мм у жодному спостереженні (3) не відбулося мимовільного переривання вагітності. Слід зазначити, що відставання ембріометричних параметрів (КТР) у два рази частіше діагностувалося нами при наяв-

ності загрозового переривання вагітності, ніж за відсутності клінічної картини даного ускладнення. При цьому чітко простежувалася тенденція до поліпшення приросту ембріометричних показників після зникнення симптомів загрози викидня. Разом з тим була відсутня кореляція між КТР ембріона / плода і масою немовляти. Тільки в трьох з 15 (20 %) спостережень із раннім відставанням розміру ембріона в третьому триместрі діагностовано синдром затримки росту плода на тлі розвиненого гестозу.

Таким чином, згідно з отриманим нами результатом, значення КТР ембріона найбільш інформативні для прогнозу перебігу і результату гестаційного процесу в першому триместрі вагітності.

Таблиця 1

Ехографічні особливості ембріона при патологічному перебігу гестаційного процесу в пацієток із плацентарною недостатністю на тлі невиношування

Ехографічні ознаки	Частота	Перебіг вагітності	Результат вагітності
Відсутність серцебиття при КТР > 16 мм	12 %	-	Вагітність, яка не розвивається (100%)*
Відставання КТР від терміну на 6-10 днів	44%	Без ускладнень 7 (14%*)	При прогресуванні відставання КТР: мимовільний викидень (60%*), вагітність, що не розвивається (40%*)
Відставання КТР від терміну на >14 днів	30%	Загроза переривання (100%)	Мимовільне переривання вагітності (42,86%*) КТР < 18 мм

Прим: *- відсоток розрахований із числа вагітних із вказаними змінами серцевою діяльністю ембріона /плода

Дане ускладнення вагітності діагностовано в 14 (28%) пацієток із невиношуванням у терміні вісім тижнів вагітності. Акушерський анамнез був обтяжений у всіх жінок. При цьому у всіх вагітних спостерігалось мимовільне переривання вагітності до 10 тижнів. З них у 9 (64%) спостереженнях при ультразвуковому скануванні відзначене корпоральне розташування гематоми, тоді як у 5 (35,7 %) пацієток - супрацервікальне. При цьому розмір ділянки відшарування хоріона в 7 (50 %) спостереженнях склав не більше 20 мл (у середньому 16,5±2,2 мл). В інших 7 (50 %) вагітних діагностований великий (більше 20 мл) об'єм ретрохоріальної гематоми в середньому 25,1±4,4 мл (рис. 2.).

При цьому скарги на мажучі кров'яністі виділення із статевих шляхів протягом трьох-чотирьох днів пред'являли 6 (42,8 %) жінок із діагностованою ретрохоріальною гематомою. Разом з тим, 9 (64,3 %) пацієток відмічали наявність періодично виникаючого тягучого болю внизу живота. При цьому у всіх вагітних із заз-

наченими скаргами виявлялося підвищення тону мати при ультразвуковому дослідженні I-II ступеня. В інших 5 (35,7 %) спостереженнях відзначалося сполучення зазначених симптомів. Зіставлення клінічних симптомів із даними ультразвукової ехографії в жінок із частковим відшаруванням хоріона дозволило виділити наступні особливості перебігу вагітності. Так, симптоми загрози викидня, що проявлялися болем внизу живота, були найбільш характерними для корпорально розташованої гематоми. У свою чергу, супрацервікальне відшарування хоріона супроводжувалося переважно кров'янистими виділеннями зі статевих шляхів. Крім того, аналіз перебігу і результату першого триместру вагітності виявив несприятливе прогностичне значення виявлення корпорального розташування гематоми на відміну від супрацервікального.

Так, у 7 (50%) вагітних з вираженими симптомами загрозового переривання гематома локалізувалася в ділянці однієї зі стінок матки. У 3 (21,4%) спостереженнях, що закінчилися мимовільним викиднем, гематома була розташована в ділянці шийки матки.



Рис. 2. Корпоральне розташування ретрохоріальної гематоми об'ємом 28 мл

вільним викиднем, відшарування хоріона знаходилося в ділянці проекції кореня пуповини (прикореневе розташування). Водночас, при супрацервікальній гематомі у всіх спостереженнях вагітність прогресувала. Таким чином, корпоральне розташування гематоми в нашому дослідженні з'явилося прогностично несприятливим фактором у відношенні подальшого перебігу вагітності. Також, крім розташування, велике значення мав об'єм ретрохоріальної гематоми. Аналіз результатів проведеного нами дослідження показав, що в 3 (21,4%) спостереженнях, що завершилися мимовільним викиднем об'єм гематоми перевищував 20 мл і складав від 27 до 35 мл. При цьому в одній вагітній велика за об'ємом гематома (35 мл) розташовувалася в ділянці проекції кореня пуповини. Таким чином, при наявності субхоріальної гематоми в завдання ультразвукового дослідження потрібно включати оцінку місця розташування і розрахунок об'єму ділянки відшарування хоріона.

Висновок

У результаті проведеного дослідження можна стверджувати про необхідність проведення ультразвукового дослідження з оцінкою ехографічних параметрів становлення і розвитку ембріона, екстраембріональних структур у першому триместрі у вагітних із невиношуванням в анамнезі, і ризиком розвитку плацентарної недостатності з метою виявлення маркерів ускладненого перебігу гестації і наступного вибору раціональної тактики ведення вагітності.

Література. 1. Грищенко В.І. Актуальні проблеми сучасної перинатології / В.І.Грищенко, М.О.Щербина, О.В.

Мерцалова // Бук. мед. вісник.- 2011.- Т 1, №2-3.- С.3-7. 2.Бурлака О.В. Рання пренатальна діагностика плацентарної недостатності при звичному невиношуванні вагітності: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. мед. наук. / Бурлака О.В.- К.,2012.- 15с. 3. Маркін Л.Б. Біофізичний моніторинг плода / Маркін Л.Б, Венцовський Б.М, Воронін К.В.- Львів: Світ, 2014.- 68с. 4.Nyakas C. Hypoxia and brain development / C.Nyakas, B.Buwulda, P.D.M Luiten // Prog. Neurobiol.- 2012.- N49 (1).- P. 1-51.

ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭМБРИОНА У БЕРЕМЕННЫХ ГРУППЫ РИСКА С НЕВЫНАШИВАНИЕМ

Л.В. Герман

Резюме. В статье представлены эхографические особенности развития эмбриона у беременных с невынашиванием в анамнезе. В ранние сроки гестации проведена оценка ультразвуковых критериев развития эмбриона: оценка структур эмбриона, показателей сердечной деятельности, наличия ретрохоральной гематомы. Это дало возможность оценить прогноз беременности и возможность развития плацентарной недостаточности.

Ключевые слова: эмбрион, брадикардия, тахикардия, плодное яйцо.

ECHOGRAPHIC PECULIARITIES OF EMBRYO DEVELOPMENT IN PREGNANT WOMEN OF THE GROUP OF RISK WITH MISCARRIAGE

L.V. German

Abstract. The paper investigates a change of the placental hormonal function in the gravidas with placental insufficiency and noncarrying of pregnancy in the past history during the whole gestational period. The obtained findings are indicative of the necessity of an early correction of the detected abnormalities.

Key words: embryo, bradycardia, tachycardia, fetal egg.

Bukovyna State Medical University(Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol.- 2014.- Vol.13, №3 (49).-P.42-45.

Надійшла до редакції 15.08.2014

Рецензент – доц. Бербець А.М.

© Л.В.Герман ,2014