

Chen Vey, Morozova S.I., Mnikhovich M.V., Kazantseva G.P., El Uazzani Mokhammed, Bezmen S.A., Babushkina Ye.S.
EXPERIMENTAL HISTOLOGICAL ANALYSIS OF USING ROYAL JELLY AND PHYTOECDYSTEROIDS IN DEEP CARIES TREATMENT

Резюме. *The paper covers an experimental substantiation of the effectiveness of using the complex medical product, based on royal jelly and phytoecdysteroids in deep caries treatment.*

Key words: *deep decay, royal jelly, morphological study.*

Стаття надійшла до редакції 13.11.2012 р.

© Шпак І.В.

УДК: 618.36:616.921.5-055.26]-091-036

Шпак І.В.

Кафедра акушерства та гінекології №1 Одеського національного медичного університету (Валіховський пров., 2, м.Одеса, 65082, Україна)

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ ПЛАЦЕНТ ПЛОДІВ ЖІНОК, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ГРИП А/Н1Н1

Резюме. *Вивчено 15 плацент від неускладнених пологів в строк та проведено аналіз оцінки посліду 15 жінок, перебіг вагітності у яких проходив на фоні грипу А/Н1Н1. При неускладнених пологах середня вага плацент плодів чоловічої статі склала 556,1±33,4 г., об'єм - 501,2±30,1 куб.см, ППК - 0,15 та жіночої - 535,3±32,1 г., 466,5±27,9 куб.см, 0,16, відповідно. Плаценти даної групи характеризувалися активними пристосувальними і компенсаторними процесами в центральній і краєвій частинах. Перебіг вагітності на фоні грипу А/Н1Н1 проявився зниженням середньої ваги та об'єму плаценти. У плодів чоловічої статі середня вага склала 412,3±24,7 г., об'єм - 409,7±24,6 куб. см, ППК - 0,13; жіночої - 407,9±24,5 г.; 403,5±24,2 куб.см; ППК-0,13, відповідно. Характерними особливостями плацент жінок, які перенесли грип А/Н1Н1 є зменшення ваги, об'єму плаценти, наявність одночасно гемодинамічних, інволютивно-дистрофічних і запальних процесів різного ступеня вираженості. У формуванні плацентарної дисфункції у вагітних, які перенесли грип А/Н1Н1 відповідна роль відводиться порушенням ендотеліальної системи, кровообігу в системі мати - плацента - плід в наслідок ангіопатій судин.*

Ключові слова: *дисфункція плаценти, грип А/Н1Н1, морфологія.*

Вступ

Прогнозування виникнення акушерсько-перинатальної патології при наявності грипу А/Н1Н1 набуло загальноклінічного значення [Лазоришенець, 2010].

Морфологічна оцінка стану плацент плодів жінок, які принесли грип А/Н1Н1, може мати прогностичне значення в плані верифікації плацентарної дисфункції та її зв'язку з анте-, інтранатальним стресом плода, синдромом затримки росту плода, вродженими вадами розвитку, внутрішньоутробного інфікування тощо [Ситнікова, 2008].

Функціональні і структурні зміни у плаценті плодів жінок, які перенесли грип А/Н1Н1, обумовлені спроможністю компенсаторно-адаптаційних механізмів організму жінки і фетоплацентарного комплексу до негативного впливу енд-, екзогенних чинників. Серед останніх на особливу увагу заслуговує дисфункція ендотелію судин, яка супроводжується змінами мікроциркуляції і геодинаміки гестаційного органу. При спроможності компенсаторно-адаптаційних механізмів, на фоні перенесеного грипу А/Н1Н1, розвивається плацентарна дисфункція, яка є основою розвитку більшості акушерсько-перинатальних ускладнень [Шехтман, 2005].

Плацентарна дисфункція (ПД) у вагітних, які перенесли грип А/Н1Н1, є однією із найбільш важливих напрямків сучасної медицини [Запорожан, 2011].

До основних відомих причин розвитку акушерсько-перинатальних ускладнень відносять грип, особливо, А/Н1Н1, який носить сезонний пандемічний характер і супроводжується важким клінічним перебігом [Kelly,

2009]. Останніми роками серед найважливіших причинних чинників різних гестаційних ускладнень виділяють ендотеліальні поразки [Сидорова, 2000].

Функціональні і структурні зміни в тканинах плаценти, як гестаційному органі, пов'язані з цілою низкою процесів, що відбуваються в організмі матері і плода, починаючи з раннього періоду ембріогенезу [Запорожан, 2011].

Морфофункціональні зміни у плаценті жінок, які перенесли грип А/Н1Н1, обумовлені компенсаторно-адаптаційними механізмами фето-плацентарного комплексу і проявляються ознаками "старіння" плаценти, тобто наявністю осередків звапніння [Ситнікова, 2008], що характеризує метаболічні процеси у фето-плацентарному комплексі і може бути причиною судинної дистонії [Мозговая, 2003].

Виходячи з вище сказаного, метою роботи було вивчення характерологічних особливостей плацент жінок, перебіг вагітності у яких проходив на фоні грипу А/Н1Н1.

Матеріали та методи

Вивчено 15 плацент від неускладнених пологів у строк (група I) та проведено аналіз оцінки посліду у 15 жінок, перебіг вагітності у котрих проходив на фоні грипу А/Н1Н1 (група II). Обстежувані групи II були у віці найвищої репродуктивної активності (27,0±2,0 роки). Перші пологи були 60,0% жінок, репродуктивні втрати в анамнезі мали 73,3% матерів. У 26,7% роділь пологи ускладнилися слабкістю пологової діяльності, у 33,3% -

інтранатальним дисстресом у плода, у 20,0% - патологічною крововтратою та передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти. Найчастішим показанням до завершення пологів шляхом кесаревого розтину був інтранатальний дисстрес у плода.

Посліди досліджували за методикою А.П.Мілованова і А.І.Брусилівського в модифікації К.П.Калашникової (1986). У нефіксованій плаценті визначали масу, об'єм, форму, діаметр, товщину, колір плодової й материнської поверхонь, наявність інфарктів, звапніння, їх кількість, розміри, локалізацію. Визначали плодово-плацентарний коефіцієнт (ППК).

Забарвлення зрізів робили гематоксилином і еозином. Сполучну тканину виявляли за ван Гізеном. Нейтральні глікозаміноглікани виявляли шляхом ШИК - реакції за А.І. Шабашем, аргирофільні волокна - за Футом, кислі глікозаміноглікани - толуїдиновим блакитним при різних значеннях рН.

Результати. Обговорення

У I-й групі середня маса плацент (8) плодів чоловічої статі склала $556,1 \pm 33,4$ г.; об'єм - $501,2 \pm 30,1$ куб.см; ППК - 0,15 та жіночої (7) - $535,3 \pm 32,1$ г.; $466,5 \pm 27,9$ куб.см; 0,16, відповідно.

При макроскопічному дослідженні виявлено помірно виразне кровонаповнення материнської частини плаценти й невеликі петрифікати у крайовій частині в окремих спостереженнях.

При мікроскопічному вивченні тканин центральної частини плаценти в даній групі привертає до себе увагу нерівномірне повнокрів'я судин стовбурових і особливо термінальних ворсин, в окремих ворсин - стаз. Поряд із цим є ділянки термінальних ворсин з помірно повнокровними судинами. В окремих ділянках у міжворсинчатому просторі невеликі скучення фібриніада, невеликі групи термінальних ворсин оточені ним, строма їх фіброзована.

У даній групі в центральній частині більш виразні пристосувальні та компенсаторні процеси, спостерігається

значна гіперплазія судин у них. Вони розміщуються по краю ворсин, утворюючи велику кількість синцитіо-васкулярних мембран, при цьому синцитій зберігається лише на невеликому протязі. Відмічена чітка гіперплазія синцитія термінальних ворсин з утворенням великої кількості функціонально активних синцитіальних бруньок. Строма стовбурних ворсин підвержена фіброзу, аргирофільні волокна в них нерівномірно товсті, фрагментовані, спостерігається їх гіпертрофія. У стромі ворсин визначається помірне фарбування дифузно розміщених ШИК-позитивних речовин, там же - периваскулярно метахроматичне фарбування.

У крайовій частині плацент цієї групи привертає до себе увагу осередкова анемія тканин. Гіперплазія термінальних ворсин і судин у них з утворенням синцитіо-васкулярних мембран, а також гіперплазія синцитія, яка виявлена лише в окремих ділянках. Більш виразні інволютивно-дистрофічні процеси, гіпераргія і фрагментація аргирофільних волокон, колагенізація строми термінальних і особливо стовбурних ворсин. У міжворсинчатому просторі - ділянки фібриніада і відкладення кальція. Дифузно розташовані ШИК-позитивні речовини визначаються в стромі термінальних ворсин в окремих ділянках. Плаценти даної групи характеризувалися активними пристосувальними і компенсаторними процесами в центральній і крайовій частинах.

Перебіг вагітності на фоні грипу А/Н1N1 у 15 жінок проявився зниженням середньої маси та об'єму плаценти. У плодів чоловічої статі (7) середня маса склала $412,3 \pm 24,7$ г., об'єм - $409,7 \pm 24,6$ куб. см, ППК - 0,13; жіночої (8) - $407,9 \pm 24,5$ г.; $403,5 \pm 24,2$ куб.см; ППК-0,13, відповідно. При макроскопічному дослідженні привертало на себе увагу значно виразні гемодинамічні порушення в тканинах у вигляді нерівномірного повнокрів'я, наявності одиничних ішемічних інфарктів (8 спостережень). Спостерігається локальна петрифікація материнської частини плаценти, переважно в крайовій частині.

У вагітних, які перенесли грип А/Н1N1 у I-му триместрі вагітності, (13) у тканинах плацент спостерігається



Рис. 1. Скучення фібриніада у міжворсинчатому просторі навколо термінальних ворсин плаценти. Заб. за Шуфудіновим. $\times 90$.

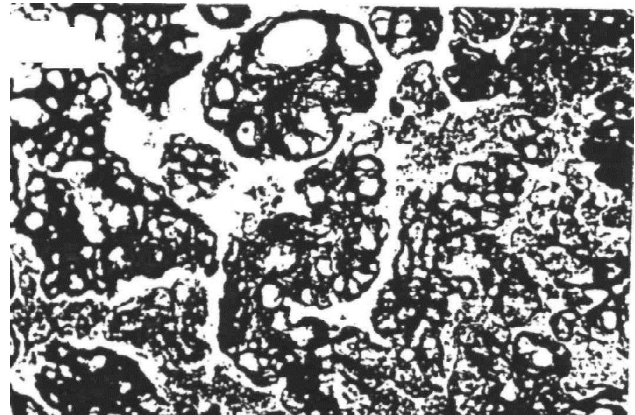


Рис. 2. Нерівномірне потовщення, фрагментація, гіпераргія аргирофільних волокон у стромі ворсин плаценти. Заб. по Футо. $\times 180$.

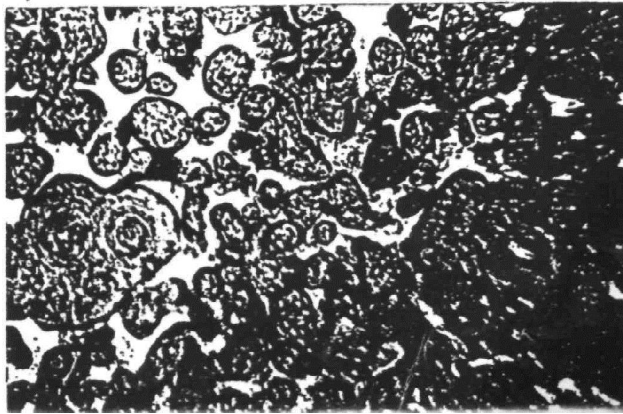


Рис. 3. Осередкова гіперплазія термінальних ворсин і синцитія. Гематоксилін-еозин. x120.

ся змішані геморагічні порушення: нерівномірне повнокрів'я судин термінальних і стовбурних ворсин, вогнища ішемії, крововиливи в міжворсинчатий простір, дистрофічні процеси, запалювальні інфільтрати стром ворсин (віллюзит) і міжворсинчатого простору (інтервіллюзит), базальних мембран (базальний децидуїт). У стромі термінальних ворсин, як у центральній так і крайовій частинах, спостерігаються виразні лейкоцитарні інфільтрації, набряк стромы, дистрофія і десквамація епітелію. У міжворсинчатому просторі є обширні ділянки накопичення фібриноїду як результату запальних процесів (рис. 1).

Інтенсивність забарвлення дифузно розміщених ШИК-позитивних речовин у стромі ворсин, базальній мембрані різко знижена.

У вагітних, які перенесли грип А/Н1N1 у II, III-му триместрах поряд з помірно виразними гемодинамічними порушеннями й запальними процесами в стромі ворсин, міжворсинчатому просторі, базальній мембрані, переважають інволютивно-дистрофічні процеси, строма термінальних ворсин з виразним фіброзом, склероз стінки судин аж до облітерації, осередкові відкладання вапна. У стовбурових і середніх по діаметру ворсинах по всій площі плаценти спостерігається виразний фіброз стромы, потовщення стінок судин з гіпертрофією м'язового шару, проліферація ендотелію і зву-

ження діаметра судин.

Аргирофільні волокна в стромі цих ворсин різко збільшені, фрагментовані, відмічається їх гіпераргірія (рис. 2).

Спостерігаються осередкова гіперплазія синцитію як у центрі, так і на периферії з утворенням синцитіальних вузликів з дистрофічними змінами ядер і ділянками петрифікації (рис. 3). При цьому, всі вищеписані процеси виражені як у крайовій, так і в центральній зоні плаценти. Інволютивно-дистрофічні процеси більш виражені в крайовій зоні плаценти. Простежується чіткий взаємозв'язок між важкістю захворювання і ступенем вираженості морфологічних змін у плаценті.

Характерними особливостями плацент жінок, які перенесли грип А/Н1N1, вважаємо зменшення маси, об'єму плаценти, наявність одночасно гемодинамічних, інволютивно-дистрофічних і запальних процесів різного ступеня вираженості.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. У жінок, які перенесли грип А/Н1N1, відбуваються морфофункціональні зміни у плаценті, ступінь виразності яких залежить від терміну та важкості захворювання. У формуванні морфофункціональних змін у плаценті у вигляді плацентарної дисфункції у вагітних, які перенесли грип А/Н1N1, провідна роль відводиться порушенням ендотеліальної системи фетоплацентарного комплексу в наслідок розбалансування метаболічних процесів, як гаранту функціонального стану судин.

2. У плацентах плодів від жінок, які перенесли грип А/Н1N1, наявні порушення кровообігу в системі мати - плацента - плід внаслідок ангіопатій судин, що підтверджує факт розвитку дисфункції плаценти та акушерських і перинатальних ускладнень та пояснює необхідність розпрацювання відповідних профілактично-лікувальних заходів.

Подальше поглиблене вивчення патоморфологічних змін у плацентарному комплексі дозволить розкрити певні механізми розвитку дисфункції плаценти у вагітних, які перенесли грип А/Н1N1.

Список літератури

- Гостра респіраторна вірусна інфекція у вагітних: епідеміологія, патогенез, особливості клінічного перебігу, сучасні методи діагностики і лікування /В.В.Лазоришинець, І.В.Шпак, В.В.Камінський [та ін.] //Здоров'я жінки.- 2010.- №3 (49).- С.97-101.
- Запорожан В.М. Сучасні погляди на діагностику гестаційних ускладнень / В.М.Запорожан, В.П.Міщенко, І.В.Руденко //Зб. наук. праць Асоціації акушерів-гінекологів України.- К.: Інтермед, 2011.- С.369-372.
- Сидорова І.С. Фетоплацентарна недостаточность. Клинические аспекты / И.С.Сидорова, И.О.Макаров.- М.: Знание-М, 2000.- 127с.
- Ситнікова В.О. Діагностика перинатального інфікування у вагітних з плацентарною дисфункцією /В.О.Ситнікова, Л.В.Чепрас, В.М.Резніченко //Зб. наук. праць Асоціації акушерів-гінекологів України.- К.: Інтермед, 2008.- С.568-571.
- Шехтман М.М. Острые респираторные заболевания у беременных / М.М.Шехтман, Л.А.Положенкова // Гинекология.- 2005.- Т.7, №2.- С.34-37.
- Эндотелиальная функция при гестозе. Патогенез, генетическая предрасположенность, диагностика и профилактика: методические рекомендации /Мозговая Е.В., Малышева О.В., Иващенко Т.Э. [и др.].- СПб.: Изд-во Н-Л, 2003.- 32с.
- Epidemiological characteristics of pandemic influenza H1N1 2009 and seasonal influenza infection /H.A.Kelly, K.A.Grant, S.Williams [et al.] //MJA.- 2009.- Vol. 191.- P. 146-149.

Шпак І.В.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПЛАЦЕНТ ПЛОДОВ ЖЕНЩИН, КОТОРЫЕ ПЕРЕНЕСЛИ ГРИПП А/Н1Н1

Резюме. Изучено 15 плацент от неосложненных родов в срок и 15 у женщин, которые перенесли грипп А/Н1Н1. При неосложненных родах средний вес плацент плодов мужского пола составил $556,1 \pm 33,4$ г., объем - $501,2 \pm 30,1$ куб. см, ППК - 0,15, а женского - $535,3 \pm 32,1$ г., $466,5 \pm 27,9$ куб. см, ППК - 0,16, соответственно. Плаценты данной группы характеризовались активными приспособительными и компенсаторными процессами в центральной и краевой частях. Течение беременности на фоне перенесенного гриппа А/Н1Н1 проявилось снижением среднего веса и объема плаценты. У плодов мужского пола средний вес плацент составил $412,3 \pm 24,7$ г., объем - $409,7 \pm 24,6$ куб. см, ППК - 0,13; женской - $407,9 \pm 24,5$ г.; $403,5 \pm 24,2$ куб. см; ППК - 0,13, соответственно. Характерными особенностями плацент женщин, которые перенесли грипп А/Н1Н1, является уменьшение веса, объема плаценты, наличие одновременно гемодинамических, инволютивно-дистрофических и воспалительных процессов различной степени выраженности. В формировании плацентной дисфункции у беременных, которые перенесли грипп А/Н1Н1, соответствующая роль отводится нарушением эндотелиальной системы, кровообращения в системе мать - плацента - плод в следствие ангиопатий.

Ключевые слова: дисфункция плаценты, грипп А/Н1Н1, морфология

Schpak I.V.

FEATURES OF GESTATION PROCESS IN THE FIRST TRIMESTER OF WOMEN WHO CARRIED FLU OF A/H1N1

Summary. The 24 pregnant who carried the flu of A/H1N1 is inspected during the first trimester of pregnancy and the 48 pregnant - during a pre-conception period. Early toxicosis within the time 4 - 7 weeks is diagnosed the 30,0 % women of group I and at a 16,7% group II, in a term 8 - 10 weeks (fetogenesis) - the 56,7% and at 36,7%, in time 11 - 12 weeks of pregnancy (period of placentation) - the 56,7% and the 43,3% accordingly. Threat of breaking pregnancy in I trimester diagnosed for 83,3% women of group I and at a 75% group II, partial removing a layer by the layer of chorion - at 26,7% and 13,3%. In groups I, II localization of fetus egg in the lower departments of uterus was 43,3%; 33,3% accordingly. The signs of colpitis are exposed at 70,0% and 66,7% pregnant groups I, II. Displazy of epithelium of neck of uterus diagnosed at 66,7% and 63,3% supervisions. The inflammatory processes of neck of uterus are exposed at 37,5% pregnant of group I and at 20,8% pregnant of group II, which at excretions from a vagina staphylococcus, intestinal stick, gardnerella prevailed. Presence high level infecting of organism of pregnant in the first trimester can be one the links of chain of patogenetic circle of origin of primary placenta disfunction.

Key words: pregnancy, virus of flu of A/H1N1, first trimester.

Стаття надійшла до редакції 13.11.2012р.

© Стрижаковська Л.О., Хмара Т.В., Марчук Ф.Д.

УДК: 611.62.96-053.15

Стрижаковська Л.О., Хмара Т.В., Марчук Ф.Д.

Буковинський державний медичний університет, кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича (вул. Ризька, 1, м. Чернівці, 58002, Україна)

СТАТЕВО-ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ МОРФОГЕНЕЗУ І СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАФІЇ СЕЧІВНИКА У ПЕРЕДПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Резюме. Досліджені особливості та ембріотопографія сечово-статевої пазухи, мезонефральних і парамезонефральних проток та їх похідних залежно від статі передпліда. Встановлено терміни формування сечового міхура та сечівника, а також їх поширену будову. Визначено термін формування внутрішнього м'яза-замикача сечівника.

Ключові слова: сечівник, сечово-статева пазуха, морфогенез, передплід, людина.

Вступ

Питання джерел та часу появи закладки сечівника цікавило багатьох дослідників різних фахів. Вчені користувалися різними способами досліджень, чим можна пояснити таку розбіжність, особливо у характеристичності терміну появи закладки та розвитку сечівника на ранніх стадіях онтогенезу людини. У джерелах літератури висвітлюються розрізнені дані про структурні зміни мезонефральних (проток Вольфа) і парамезонефральних (проток Мюллера) проток та корелятивні взаємовідношення похідних сечово-статевої пазухи у передплідів людини [Хмара, Марчук, 2003; Марчук, 2006; Пикалюк, 2011]. Ознаки формування сечово-статевої пазухи вперше з'являються на початку 5-го тижня ем-

бріогенезу. Наприкінці 8 тижня внутрішньоутробного розвитку спостерігається початок розмежування сечово-статевої пазухи на сечовий міхур і сечівник [Хмара, 2000]. Джерелом формування передміхурової частини сечівника є каудальний відділ сечово-статевої пазухи. Наприкінці передплодового періоду онтогенезу змінюються топографоанатомічні взаємовідношення між похідними сечово-статевої пазухи, а зокрема, закладами сечового міхура та сечівника [Хмара, 2000]. Наприкінці 3-го місяця антенатального розвитку дві сечівникові складки змикаються над сечівниковою пластинкою, утворюють сечівник, який ще не досягає верхівки статевого члена [Садлер, 2001].