

## СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА МОРФОГЕНЕЗ РЕВМАТИЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

Л.Я.Федонюк

**Резюме.** Представлена морфологічна оцінка імунної реактивності організму при запальному процесі у хворих з ревматичною хворобою серця з метою оцінки перебігу захворювання та вибору адекватної протизапальної та імунокоригуючої терапії.

**Ключові слова:** ревматизм, клапани серця, морфологія.

## MODERN VIEWS OF RHEUMATIC HEART DISEASE MORPHOGENESIS

L.Ya.Fedoniuk

**Abstract.** The author has presented a morphological evaluation of the body's immune reactivity in case of an inflammatory process in patients with rheumatic heart disease for the purpose of evaluating the course of the diseases and the choice of the corresponding antiinflammatory and immuno-correction therapy.

**Key words:** reumatism, heart valves, morphology.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла в редакцію 19.11.2004 р.

© Дацун І.Г., Матейко Г.Б., Лизин М.А., Шутка А.Б.

УДК 618.214+611-013.86+618.546

## ГІСТО- ТА УЛЬТРАСТРУКТУРА АМНІОТИЧНОЇ ОБОЛОНКИ У ЖІНОК З ГЕРПЕС-ВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

І.Г.Дацун, Г.Б.Матейко, М.А.Лизин, А.Б.Шутка

Кафедри топографічної анатомії та оперативної хірургії (зав. – проф. І.Г.Дацун), інфекційних хвороб (зав. – проф. Б.М.Дикий), акушерства та гінекології (зав. – проф. М.А.Лизин) Івано-Франківського державного медичного університету

Серед причин акушерської патології, що призводять до порушення функціонального стану, розвитку і росту плода, є герпес-вірусна інфекція (ГВІ) [1]. Відомо, що ця патологія може бути причиною виникнення і розвитку порушень матково-плацентарного кровообігу, хронічної внутрішньоутробної гіпоксії і гіпотрофії плода, його вад та антенатальної смертності. Ушкодження амніотичної оболонки (АО) при ГВІ призводить до зриву адаптаційно-пристосувальних механізмів з виникненням та прогресуванням фетоплацентарної недостатності, розвитком перинатальної захворюваності і смертності та порушенням відповідних функцій плода [2, 3].

**Мета дослідження.** Вивчити морфологічні зміни тканин та епітелію АО у вагітних жінок з ГВІ.

**Матеріал і методи.** АО плаценти забрана для гістологічного та ультраструктурного дослідження у 18 породіль з ГВІ, після відділення посліду. Тканину АО досліджували забарвленням гістологічних зрізів

гематоксилін-еозином, фукселин-пікрофуксином, азур-метиленовим синім, за методом Маллорі, розглядаючи препарати під світловим мікроскопом, а ультразрізи – під електронним мікроскопом ПСМ-125 К. У вагітних жінок з ГВІ визначали в сироватці крові наявність специфічних Ig G та Ig M (метод ІФА), проводили полімеразно-ланцюгову реакцію (ПЛР).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Нами виділено три ступені тяжкості перебігу ГВІ:

1) компенсаторно-адаптаційна гіперплазія судин у ворсинах плаценти з порушенням дифузії материнської крові при здійсненні газообміну у плодових тканинах;

2) гіпопластичні гісто- та ультраструктурні перебудови при здійсненні гемохоріального газообміну плаценти та амніотичної вистилки;

3) деструктивно-метаболічні зміни у механізмах ворсин плаценти та тканинах амніона.

При першому ступені змін у АО найбільш виражена внутрішня вистилка, утворена одно-

шаровим кубічним епітелієм. Клітинні ядра епітелію овальні, їх вісь орієнтована паралельно поздовжній осі клітини. Ядра розміщені в один ряд, приблизно у центрі клітини, недостатньо фарбуються основними барвниками. Цитоплазма епітеліоцитів щільна, має виражену тропність до таких барвників, як метиленовий синій та фарбування за методом Маллорі. На апікальній поверхні цитоплазма утворює значну кількість мікроворсин. Підлеглий сполучнотканинний прошарок їх строми просвітлений. Зберігаються компактний і спонгіозний шари із значно облітерованими судинами.

При другому ступені епітеліоцити амніона призматичної або циліндричної форми і значно збільшені в розмірах. Ядра зміщені до базальної поверхні клітини. Цитоплазма епітеліоцитів просвічується, вакуолізована, її апікальна поверхня вкрита густим шаром низьких мікроворсинок. Базальна мембра на їх судин розволокнена і нерівномірно потовщена, втрачає здатність до виділення амніотичної рідини.

При третьому ступені епітелій амніона представлений плоским шаром, при цьому різко набухає, з ущільненими ядрами. Навколо них утворюється вузька, прозора борозенка цитоплазми. Сама цитоплазма однорідна і ущільнена, особливо в апікальній ділянці. Кількість мікроворсинок знижена, на окремих відрізках епітеліальної вистилки вони відсутні. Базальна мембра звивиста та розволокнена. Компактний шар стоншується, аж до одного пласти у ділянках некрозу клітин з їх фрагментацією. Спостерігається поліморфізм їх ядер на зразок каріорексису, рідше каріолізису з утворенням апоптозних тілець при апоптозних змінах у ворсинах плаценти.

Ядра епітеліальних клітин амніона можуть бути різних розмірів, пікнотичні, із зазубленими краями. В цитоплазмі накопичуються краплі ліпідів (нейтрального жиру). Значно зростає кількість гранулярних клітин на зразок тканинних базофілів. Спостерігається масивна інфільтрація строми АО лімфоцитами та плазмоцитами, що відображається на недостатній функції і продукції амніотичної рідини.

Електронно-мікроскопічно ядро має кулясту форму, хроматин помірної електронно-оптичної щільності. Мітохондрії мають різноманітну форму з численними кристалами і матриксом помірної електронної щільності. Зовнішньоклітинна мембра простежується по всьому пери-

метру клітини. На апікальній поверхні вона утворює велику кількість незначної висоти мало помітних мікроворсин, між якими спостерігаються розширені заглибини. Міжклітинна щілина рівномірно розшиrena. Субепітеліальна базальна мембра стонщена і має нерівномірну товщину. Відстань між окремими фібрілярними елементами збільшена. Клітини гістіоцитарних фіробластів у сполучнотканинній стромі амніона мають великі круглі ядра, розміщені цілими групами і об'єднуються за допомогою видовжених цитоплазматичних відростків. Останні заповнені мікрофіламентами, короткими канальцями і цистернами агранулярної ендоплазматичної сітки, поодинокими мітохондріями, вакуолями і ліпідними гранулами. У цитоплазмі з'являється велика кількість везикул і мітохондрій з просвітленим матриксом і фрагментованими кристалами. Спостерігається відносно незначна кількість цистерн ендоплазматичної сітки і поодинокі лізосоми та рибосоми, що є свідченнями порушень їх функцій.

При другому ступені ядра епітеліоцитів амніона збільшені в розмірах, видовженої форми, ядерна оболонка з вираженими складками та порами. Цитоплазма цих клітин низької електронно-оптичної щільності, з великою кількістю дрібних вакуолей, які утворюють суцільні секреаторні поля. У таких клітинах спостерігається гіпертрофія пластинчастого комплексу і збільшення кількості профілів гранулярної ендоплазматичної сітки. Мітохондрії збільшенні в розмірах і мають просвітлений матрикс, часто вакуолізовані. Незначна кількість мітохондрій з вираженим поліморфізмом їх функціональної здатності, з фрагментаціями і гомогенізацією кристалів.

При третьому ступені цитоплазма епітеліоцитів амніона має підвищено електронну щільність. Цистерни ендоплазматичної сітки вакуолізовані. Спостерігається багато мітохондрій з неправильно орієнтованими кристалами, з'являються вторинні лізосоми. У сполучнотканинних прошарках амніона визначається велика кількість колагенових волокон, фіробластів та гістіоцитарних макрофагів Кащенко-Хофбауера. У цитоплазмі останніх спостерігається підвищення електронної щільності, поява великої кількості дрібних піноцитозних міхурців. В окремих клітинах амніона базальної оболонки спостерігається міеліноподібні і ламеллярні структури, що засвідчує наявність знач-

них змін та порушень функцій АО.

**Висновок.** При герпес-вірусній інфекції розвиваються компенсаторні деструктивні гістологічні та ультраструктурні зміни в амніотичній оболонці, які впливають на подальший розвиток і стан плода.

#### Література

1. Вдовиченко Ю.П., Глазков І.С., Кіяшко Г.П. Роль порушень імунної системи у формуванні акушерських та перинатальних ускладнень // Перинатол. та педіатрія. – 2000. – № 3. – С. 14-18. 2. Вдовиченко Ю.П., Баскалов П.М., Глазков І.С. Шляхи зниження перинатальної патології у жінок з герпетичною інфекцією // Зб. наук. праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – 2003. – С. 27-31. 3. Дацун І.Г., Матейко Г.Б., Лизин М.А. Судинне русло плаценти у вагітних жінок із герпес-вірусною інфекцією // V Міжнар. конгр. з інтегр. антропології. – Вінниця, 2004. – С. 139-140.

#### ГІСТО- ТА УЛЬТРАСТРУКТУРА АМНІОТИЧНОЇ ОБОЛОНКИ У ЖІНОК ІЗ ГЕРПЕС-ВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

*І.Г.Дацун, Г.Б.Матейко, М.А.Лизин, А.Б.Шутка*

**Резюме.** Гісто- та ультраструктурні зміни амніотичної оболонки плаценти у вагітних жінок з герпес-вірусною інфекцією пов'язані з функціональними особливостями клітин епітеліоїдної вистилки амніона.

**Ключові слова:** вагітність, морфоструктура амніотичної оболонки, герпес-вірусна інфекція.

**Перспективи наукового пошуку.** Вивчення морфологічної будови амніотичної оболонки у вагітних жінок з герпес-вірусною інфекцією дозволить оптимізувати лікування виявлених порушень з метою зниження перинатальної захворюваності і смертності.

#### HISTO- AND ULTRASTRUCTURE OF THE AMNION IN WOMEN INFECTED BY HERPES VIRUS

*I.G.Datsun, G.B.Mateiko, M.A.Lyzyn, A.B.Shutka*

**Abstract.** Histo- and ultrastructural changes of the amniom of the placenta in gravidas with herpes virus infection are assosiated with the functional peculiarities of the epithelioid lining of the amnion. **Key words:** pregnancy, morphostructure of amnion, herpes virus.

State Medical University (Ivano-Frankivsk)

Надійшла в редакцію 06.09.2004 р.,  
після доопрацювання – 20.01.2005 р.

---

© Мороз Г.О., Шкодівський П.М.

УДК 611-08.341:616-089.843-(001.8)

#### МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ОЦІНКА ТОНКОКИШКОВИХ ТРАНСПЛАНТАТІВ ДЛЯ ПЛАСТИКИ СТРАВОХОДУ В ЕКСПЕРИМЕНТИ

*Г.О.Мороз, П.М.Шкодівський*

*Кафедра нормальної анатомії (зав. – проф. В.С.Пикалюк) Кримського державного медичного університету ім. С.І.Георгієвського, м. Сімферополь*

---

Проблема заміщення стравоходу тонкою кишкою залишається далекою від свого вирішення у зв'язку з високою післяоператійною летальністю [1, 2]. Найбільш частою причиною невдалих операцій є некроз транспланта, зумовле-

ний циркуляторними розладами. Невдовolenня хірургів існуючими методами оцінки морфо-функціональної придатності тонкошикових транспланта (ТКТ) [3, 4] зумовлює подальші пошуки у цьому напрямку.