



Таким чином, у термін гестації 7-8 тижнів, як при TORCH-інфекції так і без інфекційного процесу, найбільша експресія металопротеїнази-2 відмічається в інвазивному трофобласті, найменша – в синцитіотрофобласті хоріальних ворсинок, а проміжні показники відмічаються в цитотрофобласті хоріальних ворсинок та цитотрофобласті клітинних колонок. При TORCH-інфекції експресія металопротеїнази-2 знижується у всіх типах трофобласта, за виключенням синцитіотрофобласта хоріальних ворсинок.

Давиденко І.С., Тюлєнєва О.А.

**ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРУ von WILLEBRANDT ЯК МАРКЕРА
ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ СУДИН МАТКОВО-ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДІЛЯНКИ ТА
МІОМЕТРІЮ ВАГІТНИХ**

Кафедра патологічної анатомії

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Як відомо, патологія інвазії цитотрофобласта, неповна гестаційна перебудова та ендотеліальна дисфункція в судинах матково-плацентарної ділянки (МПД) та міометрію створюють морфологічні передумови до розвитку матково-плацентарної форми недостатності посліду внаслідок порушення ендотеліозалежної вазодилатації і, як наслідку, плацентарної ішемії та оксидативного стресу. Фактор von Willebrandt є маркером молодих, шойно утворених ендотеліоцитів кровоносних судин та відкладається у місцях початку утворення фібриноїду та тромбів плаценти (Давиденко І.С., 2015).

Мета нашого дослідження полягала у встановленні відносної імуногістохімічної концентрації фактору von Willebrandt в ендотеліоцитах різних типів судин матковоплацентарної ділянки та міометрію у вагітних.

Біопсійний матеріал МПД та міометрію отримували оригінальним методом. Матеріал фіксували 22-24 години у 10%-му нейтральному забуференому розчині формаліну, проводили етанолову дегідратацію та заливку в парафін. На серійних гістологічних зрізах 5 мкм завтовшки виконували три методики: 1) імуногістохімічну методику на фактор von Willebrandt; 2) гістохімічну методику на фібрин та колагенові волокна за Н.З.Сліпченко; 3) забарвлення гематоксиліном і еозином. Цифрові зображення аналізували у спеціалізованій для гістологічних досліджень комп'ютерній програмі, зокрема, оцінювали оптичну густину забарвлення.

Найбільш виражене позитивне забарвлення на фактор von Willebrandt спостерігали в ендотеліоцитах сформованих кровоносних судин, які фарбувалися з різною інтенсивністю, як серед клітин однієї окремо взятої кровоносної судини, так і поміж різних типів судин. У середньому більш інтенсивно забарвлювалися ендотеліоцити судин артеріального типу (оптична густина забарвлення становила $0,404 \pm 0,0028$ в.од.опт.густ.), причому більше в міометрії порівняно з МПД. Менш інтенсивно забарвлювалися ендотеліальні клітини судин венозного типу (оптична густина забарвлення - $0,381 \pm 0,0024$ в.од.опт.густ.) та мікроциркуляторного русла (оптична густина забарвлення - $0,378 \pm 0,0021$ в.од.опт.густ.), разом з тим, інтенсивність забарвлення не залежала від локалізації чи в міометрії, чи МПД.

Вказаний розподіл інтенсивності забарвлення ендотеліоцитів на фактор von Willebrandt є перспективним в аспекті вивчення ендотеліальної дисфункції диференційовано серед судин різних типів, а щодо артерій – диференційовано за локалізацією (міометрії чи МПД). У цьому ж аспекті важливою є можливість ідентифікації злущених у просвіт судини ендотеліоцитів як додаткового показника ендотеліальної дисфункції, що вказує на грубе ушкодження інтими кровоносної судини.

Таким чином, використання імуногістохімічної методики на фактор von Willebrandt на матеріалі матково-плацентарної ділянки та міометрію дозволяє оцінити ступінь і характер ендотеліальної дисфункції та гестаційної перебудови судин МПД і міометрію з метою встановлення морфологічних передумов до розвитку недостатності посліду.

Ємельяненко Н.Р.

**МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУР НОСОВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ
У ЛЮДЕЙ ЛІТНЬОГО ВІКУ**

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Носова перегородка є присередньою стінкою носової порожнини та представлена кістковою і хрящовою частинами. Хрящова частина утворена хрящем носової перегородки, який має форму неправильної чотирикутної пластинки. Передньозадній розмір хряща дорівнює $28,0 \pm 0,63$ мм, вертикальний – $24,0 \pm 0,42$ мм, а товщина – $3,0 \pm 0,01$ мм. Його задньонижній край у вигляді невеликого відростка вклинюється між переднім краєм перпендикулярної пластинки решітчастої кістки і переднім краєм лемеша. Верхній край хряща носової перегородки приймає участь в утворенні переднього відділу спинки носа. Передній край хряща прилягає до великого крилового хряща.

Кісткова частина утворена перпендикулярною пластинкою решітчастої кістки. Її передньозадній розмір складає $34,0 \pm 1,05$ мм. Вертикальний розмір біля переднього кінця пластинки становить $22,0 \pm 0,5$ мм, а біля заднього – $17,0 \pm 0,1$ мм. Товщина її кісткової стінки дорівнює $2,8 \pm 0,07$ мм. Перпендикулярна пластинка зверху примикає до носової ості лобової кістки, а дещо нижче – до носових кісток. Переднім кінцем вона з'єднана із



заднім кінцем хряща носової перегородки, а знизу – з краєм лемеша. На 2 препаратах (20%) на передньонижньому кінці пластинки виявлений невеликий відросток, який спрямований дотрону та донизу. Останній вклинювався в задній край хряща носової перегородки.

Задньонижній відділ кісткової частини носової перегородки доповнюється лемешем. Нижнімкінцем леміш прикріплений до носового гребеня піднебінних відростків верхньої щелепи і горизонтальних пластинок піднебінної кістки. Передній кінець з'єднується з перпендикулярною пластинкою і хрящем носової перегородки. Верхній кінець лемеша закінчується крилами, які охоплюють клиноподібний дзьоб і примикають до нижньої поверхні тіла клиноподібної кістки. Поздовжній розмір пластинки лемеша дорівнює $37,0 \pm 0,7$ мм, найбільший вертикальний – $23,0 \pm 0,7$ мм. Товщина кісткової стінки становить 1,5 мм. У місці відходження крил його стінка була дещо потовщена до 2,5 мм. Передньозадній розмір крил становить 1,4 – 2,0 мм, ширина – 3,5-5,6 мм.

Ліка В.В.

ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРУ VON WILLEBRAND ПРИ ГОСТРОМУ ТА ХРОНІЧНОМУ ХОРІОНАМНІОНІТІ У ПОЄДНАННІ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦІТНОЮ АНЕМІЄЮ ВАГІТНИХ

*Кафедра патологічної анатомії
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Відомо, що численні патологічні стани, пов'язані з підвищеною судинною продукцією активних форм кисню (АФК). Ця форма судинного окисного стресу є загальним патологічним механізмом, який присутній при багатьох патологічних станах. Крім того, АФК виконують важливі механізми клітинної сигналізації, відповідальні за формування більшості судинних пошкоджень та відіграють важливу роль у регуляції вивільнення ендотеліального фактора von Willebrandt, який є маркером активації або дисфункції ендотелію.

Мета дослідження - встановити кількісні параметри оптичної густини імуногістохімічного забарвлення на фактор von Willebrand в ендотеліоцитах хоріальної пластинки плаценти при гострому та хронічному хоріонамніоніті у поєднанні з залізодефіцитною анемією вагітних.

Досліджено 125 плацент, у тому числі з метою порівняння, вивчені плаценти при фізіологічній вагітності та спостереження залізодефіцитної анемії вагітних (ЗДАВ) без запалення посліду. Кількість досліджень по групах наведені у таблиці. Імуногістохімічну методику виконували на парафінових зрізах із застосуванням первинних антитіл проти фактору von Willebrand із візуалізацією первинних антитіл полімерною системою (ДАКО) із барвником діамінобензидином. Після отримання цифрових копій зображення, вимірювали оптичну густину гістохімічного забарвлення методом комп'ютерної мікроденситометрії у відносних одиницях оптичної густини у середовищі комп'ютерної програми ImageJ. Обраховували середню арифметичну та її похибку за допомогою комп'ютерної програми PAST 3.16. Усередненні дані імуногістохімічного забарвлення в плацентах фізіологічної вагітності (N=20) склали - $0,228 \pm 0,0025$, а при ЗДАВ без запалення (N=21) - $0,322 \pm 0,0021$, $P < 0,001$. З отриманих даних помітно, що при ЗДАВ в середньому зростають показники гістохімічного забарвлення на фактор von Willebrand в порівнянні з фізіологічною вагітністю. Результати дослідження при запаленні у поєднанні з ЗДАВ наведені у таблиці.

Таблиця

Оптична густина забарвлення в ендотеліоцитах кровоносних судин плаценти при хоріонамніоніті та залізодефіцитній анемії вагітних (M ± m)

Групи дослідження	Спостереження запалення посліду при вагітності без анемії	Спостереження запалення посліду при залізодефіцитній анемії вагітних
Хоріонамніоніт гострий	$0,323 \pm 0,0024$ (n=23)	$0,386 \pm 0,0025$ (n=21), $P < 0,001$
Хоріонамніоніт хронічний	$0,328 \pm 0,0025$ (n=20)	$0,385 \pm 0,0027$ (n=21), $P < 0,001$

Отже, при всіх формах хоріонамніоніту в середньому суттєво зростає оптична густина імуногістохімічного забарвлення на фактор von Willebrand в ендотелії кровоносних судин у порівнянні з фізіологічною вагітністю. Проте, в співвідношенні із ЗДАВ без запалення, немає статистично значущих середніх розбіжностей у середніх тенденціях між спостереженнями. Фонова залізодефіцитна анемія вагітних при запаленні сприяє стрімкому підвищенню показників.

Кашперук-Карпюк І.С.

ХІРУРГІЧНА АНАТОМІЯ СУДИН НИЖНІХ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ У ПЛОДІВ ТА НОВОНАРОДЖЕНИХ

*Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Актуальність дослідження обумовлена відсутністю цілісних уявлень щодо діапазону анатомічної мінливості міхурово-сечівникового сегмента, особливостей міо- та ангіоархитектоніки в перинатальному періоді онтогенезу, що потребує подальшої наукової розробки.