



Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста. Для категорій – другої, першої, вищої є додаткові вимоги. Це пов’язано із тим, що певні види морфологічного дослідження вимагають відповідного рівня кваліфікації.

Наприклад, згідно методичних рекомендацій «Загальні правила проведення патологоанатомічних розтинів померлих і прижиттєвих патоморфологічних дослідень операційного і біопсійного матеріалів» (2017, Київ) імуногістохімічне дослідження має право виконувати тільки лікар-патологоанатом вищої категорії або лікар-патологоанатом з науковим ступенем за спеціальності «Патологічна анатомія» з проходженням навчання (стажування) в одній із лабораторій, де вже є досвід виконання імуногістохімічних дослідень. У цих же методичних рекомендаціях особливо підкреслюється допоміжна (а не основна) роль лаборанта. У даний час в Україні успішно функціонують кабінети, де взагалі немає лаборанта, там працює лише лікар-патологоанатом. У нього, наприклад, є одна невелика кімната з витяжною шафою і столом. У витяжній шафі – вся система виготовлення препаратів, а на столі – мікроскоп і комп’ютер. Цього достатньо, якщо є реактиви і належна кваліфікація лікаря.

Ще слід зазначити, що можна зустрітися із тим, що лікар-патологоанатом вищої категорії здатен виконувати певні складні методики, але іншими не оволодів. Це насправді абсолютно нормальна ситуація, адже методів розроблено дуже багато, всіма ними оволодіти неможливо. Тоді лікар сам повідомить про те, що він не має компетенції виконати саме такі дослідження і порекомендує, де знайти компетентних спеціалістів. І це також прояв компетентності – здатність правильно оцінити свої можливості і можливості колег. А також прояв і добросердечності.

Отже, сучасний лікар-патологоанатом має законні права, надані державою, компетенцію виконувати наукові морфологічні дослідження (макроскопічне, гістологічне, імуногістохімічне, гістохімічне, цитопатологічне, морфометричне тощо) відповідно до рівня своєї кваліфікації.

Компетентність і добросердечність є достатніми умовами для забезпечення надійності наукових досліджень, які проводять лікарі-патологоанатоми.

При оцінці компетентності наукових морфологічних досліджень, які проводяться лікарем-патологоанатомом, достатньо вимагати лише документи, які засвідчують його спеціалізацію та кваліфікацію, яка повинна відповідати рівню дослідження та документальні свідчення наявності досвіду лікаря-патологоанатома та науковий досвід (стаж роботи за спеціальністю відповідно до лікарської кваліфікації, наукові публікації за спеціальністю, участь у наукових конференціях з науковими доповідями за спеціальністю, для окремих видів досліджень - науковий ступінь). Добросердечність підлягає іншим способам перевірки (при потребі).

Давиденко І.С., Гошовська А.В.,* Давиденко О.М.**

КІЛЬКІСНА ІМУНОГІСТОХІМІЧНА ОЦІНКА МЕТАЛОПРОТЕЙНАЗІ-2 У ТРОФОБЛАСТІ ПРИ TORCH-ІНФЕКЦІЇ НА МАТЕРІАЛІ АБОРТІВ У ТЕРМІН ГЕСТАЦІЇ 7-8 ТИЖНІВ

Кафедра патологічної анатомії

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології*

Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб**

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Мета і завдання дослідження – імуногістохімічним методом встановити кількісні особливості експресії металопротеїназі-2 (МП-2) у різних типах трофобласта при TORCH-інфекції у порівнянні зі спостереженнями без інфекційного процесу.

Матеріал фіксували в 10% забуференому нейтральному розчині формаліну протягом 24 годин, потім зневоднювали у висхідній батареї спиртів та зативали у парафін. На гістологічних зрізах стандартної товщини 5 мкм після депарафінізації виконували імуногістохімічну методику з первинними антитілами проти МП-2, візуалізація результатів методики проводилася за допомогою пероксидазної мітки та діаміnobензидину. Ядра клітин забарвлювали гематоксиліном Грота. Отримували цифрові копії зображення за допомогою мікроскопа Delta Optical Evolution 100 (планахроматичні об’єктиви) та цифрової камери Olympus SP-550UZ. Цифрові зображення аналізували в спеціалізованій для гістологічних досліджень комп’ютерній програмі ImageJ (1.48v, вільна ліцензія, W.Rasband, National Institute of Health, USA, 2015), зокрема, методом комп’ютерної мікроденситометрії оцінювали оптичну густину забарвлення (у діапазоні від «0» до «1») на підставі логарифмічних перетворень величини яскравості (у градаціях від «0» до «255»). Для оптичної густини обраховували середню арифметичну та її похибку, у вибірках здійснювали перевірку на нормальність розподілу за критерієм Shapiro-Wilk, порівняння між групами дослідження здійснювали за непарним двобічним критерієм Стьюдента (комп’ютерна програма PAST 3.16, вільна ліцензія, O.Hammer, 2017). Результати проведеного дослідження наведені у таблиці.

Таблиця

Оптична густина забарвлення (в.од.опт.густ.) цитоплазми різних типів трофобласта у терміні гестації 7-8 тижнів при застосуванні імуногістохімічної методики на металопротеїназу-2 при TORCH-інфекції ($M \pm m$)

Типи трофобласта	Основна група (TORCH-інфекція), $n=15$	Контрольна група, $n=14$
Цитотрофобласт хоріальних ворсинок	0.248 ± 0.0016	0.311 ± 0.0018 ($p < 0.05$)
Синцитіотрофобласт хоріальних ворсинок	0.116 ± 0.0014	0.114 ± 0.0015
Цитотрофобласт клітинних колонок	0.241 ± 0.0017	0.312 ± 0.0018 ($p < 0.05$)
Інвазивний цитотрофобласт	0.319 ± 0.0020	0.411 ± 0.0024 ($p < 0.05$)



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., Тюленєва 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 ендотелійзалежної 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 фібрину та тромбів ішементи (Давиденко І.С., 2015).

Мета нашого дослідження полягала у встановленні відносної імуногістохімічної концентрації фактору von Willebrand 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.Слінченко; 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.

Вказаній 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 (міометрій 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 подіпши Ім. М.Г. Туркевича

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Носова перегородка є присередньою стінкою носової порожнини та представленаю 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 вклинується 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 ости лобової кістки, а дещо нижче – до носових кісток. Переднім кінцем вона з'єднана із