



Давиденко І.С.

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЛЕЖНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ  
ЗА УЧАСТЮ ФАХІВЦЯ – ЛІКАРЯ-ПАТОЛОГОАНАТОМА**

*Кафедра патологічної анатомії*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Не викликає сумніву, що забезпечення належної компетентності наукових досліджень є необхідною складовою отримання валідних наукових результатів.

Однак, необхідність обговорення питання забезпечення компетентності наукових досліджень пов’язане із тим, що в останній час за окремими напрямками наукових досліджень висуваються деякі вимоги, які очевидно є необґрунтовані. Зокрема, висувається вимога, щоби гістопатологічне (патоморфологічне, патологоанатомічне, імуногістохімічне, гістохімічне, цитопатологічне, морфометричне) дослідження виконувалося тільки в лабораторії, яка має дозвільні документи (акредитацію, ліцензію, сертифікацію тощо).

Така вимога може бути висунута тільки із недостатнього розуміння суті роботи лікаря-патологоанатома, його специфічних кваліфікаційних характеристик. Кваліфікаційні характеристики лікаря-патологоанатома описані в розділі 12 Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, де серед завдань вказано, що лікар-патологоанатом «Проводить гістологічне та мікроскопічне дослідження секційного, операційного та біопсійного матеріалів згідно з інструктивно-методичними вказівками.». Те саме вказано в розділі 13 для лікаря-патологоанатома дитячого. Підтвердженням таких повноважень лікаря-патологоанатома є сертифікат (або посвідчення про проходження інтернатури) лікаря-патологоанатома, який видається тільки на підставі проходження та успішного завершення інтернатури або кількамісячної спеціалізації зі спеціальністі «патологічна анатомія». Під час спеціалізації претендент на кваліфікацію лікаря-патологоанатома оволодіває основами гістологічної техніки включно технікою виготовлення гістологічних, гістохімічних, імуногістохімічних та інших препаратів, які підлягають мікроскопії, технікою різних видів мікроскопії.

Отже, сертифікат лікаря-патологоанатома відповідно до кваліфікаційних характеристик дає обґрунтоване право провести компетентне мікроскопічне дослідження. Тобто, лікар-патологоанатом має компетенцію проводити мікроскопічні дослідження. Ця компетенція має державну підтримку і гарантії.

Слід зазначити, що поняття «мікроскопічне дослідження» включає в себе як виготовлення мікроскопічних препаратів і оцінку їхньої якості так і вивчення мікроскопічної картини із кваліфікованим висновком. Чомусь нікого не дивує, що лікар-рентгенолог має право самостійно виготовити рентгенограми, флюорографі, томограми, спеціаліст з ультрасонографії – ультрасонограми, кардіолог – електрокардіограми, лікар-лаборант – певні аналізи крові або сечі, але декого чомусь дивує, що лікар-патологоанатом має право виготовити гістологічні препарати. Він має на це право, бо пройшов відповідне навчання і має відповідну практику.

Лаборант-гістолог – це лише помічник лікаря, який потрібен для того, щоби розвантажити лікаря-патологоанатома, щоби збільшити ефективність висококваліфікованої праці лікаря-патологоанатома. Так само, як лікар-терапевт, наприклад, може зробити ін’екцію, але може доручити її виконання медичній сестрі.

Хтось може заперечити, що, мовляв, все ж повинна існувати лабораторія. Так, звісно, повинні бути певні умови для належного виготовлення гістологічних препаратів. Але це не обов’язкового саме те, що в класичному розумінні означає лабораторія.

У багатьох патологоанатомічних бюро в структурі є не власне лабораторія, а відділення (одне, або кілька), де виготовляють гістологічні препарати. Це тому, що способів виготовлення гістологічних препаратів є багато, тому єдиним критерієм якості процесу виготовлення гістологічного препарату і є кінцева якість препарату. Саме лікар-патологоанатом є тим фахівцем, кінцевою інстанцією, який визначає належну якість препаратів. Він може їх виготовити сам, може доручити частину роботи лаборанту, а може вивчати під мікроскопом препарати, які виготовили в іншому місці. Якість препарату все покаже сама – були належні умови виготовлення чи не були.

Лікар-патологоанатом сам є експертом в оцінці якості препарату. Він сам уповноважений визначити, чи були належні ресурси при виготовленні гістологічного препарату.

Гістологічний препарат є дуже складним об’єктом. На сьогодні не існує технологій, щоби сферальсифікувати, підробити гістологічний препарат. Можна тільки підмінити. Але це вже не проблема компетентності. Це проблема доброчесності. Це як у фотографічній справі – кінцевим критерієм якості фотографування є якість світлини. Ту саму якість світлини можна отримати різними шляхами, різною технікою. Але навіть гарною технікою можна зробити світлину поганої якості, а автоматичним гістопроцесором – зіпсовані гістологічні препарати.

Вишевикладені загальні міркування потребують уточнення. Повернемося до Кваліфікаційних характеристик лікаря-патологоанатома, де вказано, що лікар-патологоанатом «Проводить гістологічне та мікроскопічне дослідження секційного, операційного та біопсійного матеріалів згідно з інструктивно-методичними вказівками.».

Отже, в інструктивно-методичних вказівках уточнюється, який рівень кваліфікації повинен бути для виконання того чи іншого виду досліджень. Мінімальні (стартові) кваліфікаційні вимоги для лікаря-патологоанатома - повна вища освіта (спеціаліст, магістр) за напрямом підготовки "Медицина", спеціальністю "Лікувальна справа". Спеціалізація за фахом "Патологічна анатомія" (інтернатура, курси спеціалізації).



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     | $0.248 \pm 0.0016$                     | $0.311 \pm 0.0018$ ( $p < 0.05$ ) |
| Синцитіотрофобласт хоріальних ворсинок | $0.116 \pm 0.0014$                     | $0.114 \pm 0.0015$                |
| Цитотрофобласт клітинних колонок       | $0.241 \pm 0.0017$                     | $0.312 \pm 0.0018$ ( $p < 0.05$ ) |
| Інвазивний цитотрофобласт              | $0.319 \pm 0.0020$                     | $0.411 \pm 0.0024$ ( $p < 0.05$ ) |