

УДК 378:611.013/.018.1

## РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРЯ

Лисаченко О.Д., Борута Н.В., Пелипенко Л.Б., Вільхова О.В., Волошина  
О.В., Данилів О.Д.

Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

***Анотація.** Студент-медик, який розуміє важливість знань будови та функціонування органів і систем для майбутньої лікарської діяльності та бажає досягти успіхів у своїй професії, приділятиме значну увагу вивченню дисципліни «гістологія, цитологія та ембріологія».*

***Ключові слова:** гістологія, цитологія та ембріологія, студенти-медики.*

***Abstract.** A medical student who understands the importance of knowledge of the structure and functioning of organs and systems for future medical activity and wishes to achieve success in his profession will study the discipline "histology, cytology and embryology" with understanding and effort.*

***Key words:** histology, cytology and embryology, medical students.*

Гістологія є однією з основних фундаментальних дисциплін, що вивчається на перших курсах медичних університетів та дає базові знання для розуміння теоретичних та клінічних дисциплін. Державні стандарти та типові навчальні програми окреслюють компетентності, які повинен здобувач освіти засвоїти на заняттях з кожного предмету, у тому числі й з гістології. Відомо, що компетентність це - здатність застосовувати свої знання та вміння, готовність до здійснення діяльності у конкретних професійних ситуаціях. На практичних заняттях з гістології здобувачі опановують елементи гістологічної техніки, набувають вмінь самостійно працювати з мікроскопом та визначати структурні компоненти клітин і тканин, давати оцінку гістологічних препаратів та здійснювати їхню диференційну діагностику, “читати” електронні мікрофотографії. Набуті

на заняттях з гістології вміння та навички будуть використані студентами в процесі їх подальшого навчання на клінічних кафедрах та в практичній діяльності лікаря. Знання будови, функцій та джерел розвитку органів в нормі, використовуються студентами на клінічних кафедрах для визначення структурних змін, що відбуваються в організмі людини та для встановлення механізмів їх виникнення. Теоретичні основи знань структури клітин, тканин, органів та систем організму є передумовами для пояснення проявів патології з позиції порушення структури, а отже забезпечують реалізацію принципу клінічної спрямованості викладання. Знання морфології і принципів функціонування структурних компонентів систем органів, необхідні для розуміння механізмів розвитку захворювань, формування їх симптомів та можливих ускладнень. Знання з гістології закладають основи вивчення патологічної анатомії, патологічної фізіології, імунології, офтальмології, отоларингології, ендокринології, неврології та інших дисциплін, що передбачає інтеграцію викладання з ними та формує вміння застосовувати знання з гістології в процесі подальшого навчання та у майбутній професійній діяльності. Інтерпретація навчального матеріалу гістології з клінічних позицій, коли наводяться приклади використання морфологічних даних для діагностики та лікування конкретних захворювань, розвиває у здобувачів вищої медичної освіти клінічну спрямованість мислення [1, 2].

Фундаментальні знання про гістофізіологію серцево-судинної, травної, дихальної, сечової та статевої систем, взаємодію клітин в імунних реакціях, мікроскопічну будову органів ендокринної системи і функції їх гормонів, мікроскопічну будову і функції клітин шкіри, мікроскопічну та субмікроскопічну будову нервової системи та органів чуттів використовуються на відповідних кафедрах при вивченні систем організму людини. Особлива увага на заняттях з гістології приділяється засвоєнню теми «Кров та лімфа». Знання показників гемограми, значень

лейкоцитарної формули та її зміщення, кількості формених елементів крові в нормі, а також в різні вікові періоди - необхідні лікарям усіх спеціальностей. Знання ембріонального розвитку лицьової частини зародка людини, будови та розвитку зубів, структурної організації слизової оболонки органів ротової порожнини важливі для здобувачів освіти під час навчання на кафедрах стоматологічного профілю. Не можливо визначити хоч одну кафедру клінічного профілю де б не знайшли застосування знання отримані на заняттях з гістології [3].

Сучасні пацієнти хочуть розуміти, що з ними відбувається, тому вміння лікаря чітко і правильно пояснити, які зміни проходять в хворому організмі на клітинному і тканинному рівні та що зміниться за умов використання тих чи інших ліків, може бути одним із факторів психологічної підтримки хворого. Значення гістологічних відкриттів для розвитку мікрохірургії взагалі важко переоцінити. Пирогов відзначав, що хірург не анатом не тільки некорисний, але й шкідливий. Чи може мікрохірург без знань гістології бути гарним фахівцем? Судинні хірурги, отоларингологи, офтальмохірурги, нейрохірурги та інші спеціалісти оперують на тканинному рівні, використовуючи мікроскопи, тому без гістологічних знань їм не обійтись. Лікар у своїй повсякденній практиці ставить діагнози та лікує не замислюючись про те, що в основі його клінічної діяльності лежать знання, отримані не тільки на клінічних кафедрах, а й на теоретичних, у тому числі й під час навчання на кафедрі гістології, цитології та ембріології [4].

Гістологія є прикладною наукою, вивчення якої вимагає враховувати мету та завдання клінічних кафедр. Досвід зарубіжних університетів показує, що підготовка сучасного лікаря базується не лише на глибокому розумінні структурних та молекулярних основ роботи організму в нормі та при патології, а й на формуванні внутрішньовузівської єдиної (модульної) системи стандартів медичної

освіти. Застосування цієї концепції щодо відбору оптимального змісту навчання з гістології передбачає: аналіз і відбір найбільш значних клінічних проблем, що формують «клінічний запит»; асоціація «клінічного запиту» з конкретними розділами робочої програми; формування пакету контролюючих завдань, який можна використовувати як для контролю ефективності навчання на кафедрі гістології, так і формування пакету з оцінки «вхідного рівня знань» на клінічних кафедрах. Такий підхід до навчання буде стимулювати клінічну мотивацію у вивченні теоретичних дисциплін, формувати тісний зв'язок між теоретичними і клінічними дисциплінами та сприятиме підвищенню адаптації особистості до зміни умов ринку праці [5].

Важливу роль у медичній спрямованості гістології відіграє розв'язання ситуаційних завдань, які допомагають здобувачам освіти творчо застосовувати свої знання та розвивати клінічне мислення. Студентам пропонуються завдання з моделюванням певної ситуації, які передбачають зіставлення фактичних відомостей, аналізу ситуації та формулювання висновку. Завдання можна обговорювати колективно та розбирати варіанти передбачуваних рішень. Головне при цьому навчитись міркувати, розуміти прийняті рішення та вміти доводити їх. Ситуаційні задачі можна використовувати при таких методах навчання як «ситуаційний аналіз», який полягає в ознайомленні з проблемою, аналізі ситуації, діагностуванні проблеми та визначенні ідей для її вирішення, «дискусії», «круглому столі», «мозковому штурмі» тощо.

У багатьох галузях медицини спостерігається дефіцит фахівців, які працюють на професійному обладнанні та повноцінно володіють лабораторними навичками. На кафедрі гістології студенти вивчають сучасні методи дослідження, опановують методики виготовлення гістологічних препаратів, отримують основні знання, вміння та навички,

необхідні для навчання на інших морфологічних кафедрах та роботи в різного роду лабораторіях.

Знання гістологічних та цитохімічних методів дослідження будуть використані здобувачами освіти в їх подальшій професійній діяльності при дослідженні мазків крові, кісткового мозку, піхви, шийки матки, прижиттєвих біопсіях органів. Імуногістохімічні методи ефективні для діагностики пухлин, а метод культивування дозволяє виявити закономірності злоякісного переродження клітин. Узяті при пункції клітини використовують для визначення статі дитини та спадкових захворювань. Знання та навички стануть в нагоді при діагностиці захворювань лікарями клінічної лабораторної діагностики та проведенні фундаментальних і прикладних досліджень у медико-біологічних установах [1]. Можливо, декому зі здобувачів вищої медичної освіти отриманий на кафедрі гістології досвід допоможе визначитись у виборі майбутньої лікарської спеціальності (гістолога, судмедексперта чи патологоанатома).

Велику роль у набутті навичок наукової роботи на кафедрі гістології виконує студентська наукова група, створена з метою реалізації творчого і наукового потенціалу студентів-медиків. Участь у науковій роботі кафедри розвиває креативні здібності студентів, допомагає стати яскравими особистостями, лідерами з клінічним мисленням та прагненням до творчості. Освоївши в гуртку гістологічну техніку та методи, здобувачі працюють над науковим матеріалом власного дослідження, вчать аналізувати та узагальнювати отримані дані, формулювати висновки. Робота у складі студентської наукової групи дає студентам-медикам можливість навчитись виготовляти та діагностувати гістологічні препарати, вміти працювати з науковою літературою, готувати власні наукові роботи, сприяє їх професійному зростанню та знайомству з однодумцями. Науково-дослідна робота на кафедрах забезпечує

підвищення рівня професійної підготовки медичних фахівців та розвиток наукового потенціалу майбутніх науковців.

Кожен студент-медик, який прагне досягти значних успіхів у своїй майбутній професії, розуміє необхідність знань будови та функціонування органів і систем для лікарської діяльності, тому з розумінням відноситься до вивчення гістології, цитології та ембріології.

### Список літератури

1. Можейко Л.А. Клинико-ориентированный подход в преподавании гистологии / Л.А. Можейко // Журнал ГрГМУ. 2010. - № 3. - С.109-111.
2. Лисаченко О. Д. Застосування міждисциплінарної інтеграції у викладанні гістології, цитології та ембріології студентам-педіатрам УМСА // Information, its impact on social and technical processes : The 8 th International scientific and practical conference, (Haifa, Israel March 16-17, 2020) / О. Д. Лисаченко, Г. А. Єрошенко, Н. В. Борута. – Haifa, 2020. – С. 159–161.
3. Лисаченко О. Д. Роль міждисциплінарної інтеграції у формуванні клінічного мислення студента // Вісник проблем біології та медицини. – 2012. – Вип. 3, Т. 2 (95). – С. 133–135.
4. Чайковський Ю.Б. Гістологія: чи потрібна вона лікарю? / Ю.Б. Чайковський, С.Б. Геращенко, В.О. Кокряцька, О.І. Дельцова, Л.М. Сокурєнко // МЛ Азбука діагностики.- №3-4. (149-150). 2018. - С. 37-40.
5. Сулаєва О.Н. Отбор содержания обучения по гистологии в достижении стандартов медицинского образования / О.Н. Сулаєва // Актуальні проблеми сучасної медицини. - Том 15, Вип. 3(51), ч. 1. - С. 276-278.