

УДК 578.828.1:616.98:616-006.52-076/.078:578.2:614.252.2:378.2

ДИДАКТИЧНИЙ КОМПОНЕНТ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРЯ-ВІРУСОЛОГА З ПРОБЛЕМОЮ ДІАГНОСТИКИ ПАПІЛОМАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ

Дзюблик І. В., доктор медичних наук, професор

Ковалюк О. В., кандидат медичних наук, доцент

Артемчук Г. П.

Ковалишин Г. Г., кандидат біологічних наук, доцент

Вороненко С. Г., кандидат медичних наук, доцент

Обертинська О. В., кандидат медичних наук, доцент

Степченкова Т. В.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика (Київ, Україна)

Резюме: В статті розглянуті актуальність проблеми та особливості лабораторної діагностики папіломавірусної інфекції на сучасному етапі. Авторами проаналізовані матеріали анкетування слухачів щодо рівня знань з лабораторної діагностики папіломавірусної інфекції та ролі різних типів вірусів папіломи людини у розвитку неопластичних процесів. Наведені особливості підготовки навчального процесу та роль дидактичного компоненту в покращенні якості викладання на кафедрі вірусології. Підкреслена важлива роль дистанційних форм навчання в оптимізації навчального процесу.

Ключові слова: дидактичний компонент, післядипломна освіта, папіломавірусна інфекція, лабораторна діагностика.

Резюме: В статье рассмотрены актуальность проблемы и особенности лабораторной диагностики папилломавирусной инфекции на современном этапе. Авторами проанализированы материалы анкетирования слушателей относительно уровня знаний лабораторной диагностики папилломавирусной инфекции и роли различных типов вирусов папилломы человека в развитии неопластических процессов. Приведены особенности подготовки учебного процесса и роль дидактического компонента в повышении качества преподавания на кафедре вирусологии. Подчеркнута важная роль дистанционных форм обучения в оптимизации учебного процесса.

Ключевые слова: дидактический компонент, последипломное образование, папилломавирусная инфекция, лабораторная диагностика.

Summary: The topicality of the human papillomavirus infection and the features of its laboratory diagnostics are considered in the article. The survey materials of listeners' knowledge of the laboratory diagnostics of human papillomavirus infection and the significance of different types of human papillomavirus in the neoplastic processes development are analyzed. The peculiarities of the educational process and the role of didactic component in improving the quality of teaching at the Department of Virology are given. The important role of distance education in the educational process optimization is emphasized.

Key words: didactic component, postgraduate education, human papillomavirus infection, laboratory diagnostics.

Актуальність проблеми. Роль вірусних агентів в інфекційній патології людини у XXI столітті невпинно зростає, про що свідчать відкриття «нових» вірусів та накопичення доказів участі вірусів у неопластичних процесах [1, 2]. Типовими представниками вірусних агентів, які поширені серед людей та здатні проявляти онкогенний потенціал, є віруси папіломи людини (ВПЛ), що належать до родини Papillomaviridae [3-7]. На сьогоднішній день налічується понад 140 генотипів ВПЛ, серед яких розрізняють генотипи низького та

високого канцерогенного ризику. ВПЛ низького канцерогенного ризику спричинюють розвиток класичних проявів папіломавірусної інфекції (ПВІ) — шкірних бородавок, гострокінцевих кондилом, дисплазій легкого ступеню та рецидивуючого респіраторного папіломатозу [4, 8]. Типи ВПЛ високого канцерогенного ризику вирізняє здатність спричинювати трансформуючий вплив на епітеліоцити, наслідком чого є розвиток передраку (дисплазії середнього та високого ступеню) та раку шийки матки (РШМ) [5-7, 9]. З високоонкогенними типами асоціюється також понад 90% випадків раку заднього проходу, вони причетні до раку піхви, вульви, статевого члену, передміхурової залози, яєчника; 10-15% випадків раку гортані та ротової порожнини.

Ця інформація вкрай важлива для практикуючих лікарів різних фахів. В зв'язку з цим, завданням лікарів-вірусологів є проведення етіологічної діагностики ПВІ з визначенням генотипів ВПЛ.

Протягом останніх років спостерігається стрімкий розвиток та удосконалення методів лабораторної діагностики папіломавірусної інфекції, розширення спектру діагностичних можливостей ПВІ, окремих її маркерів.

На часі провідне місце в лабораторній діагностиці ПВІ та визначенні генотипів ВПЛ займають молекулярно-генетичні методи, зокрема ПЛР. Цей метод дає змогу встановити етіологічний діагноз, виявивши геном ВПЛ в латентній стадії інфекції. Останнє дає можливість віднести певних осіб до «групи ризику» з подальшою алгоритмізацією дій з метою запобігання розвитку захворювання. Крім того, за допомогою ПЛР-тестування можливе проведення генотипування ВПЛ, визначення вірусного навантаження, що має велике значення для прогнозу ймовірності розвитку клінічних проявів, прогнозу наслідків захворювання, ефективності лікування, тощо.

Відтак, підготовка з проблем лабораторної діагностики ПВІ залишається надзвичайно важливою у державній системі післядипломної освіти лікарів-вірусологів.

Метою даної роботи було оцінювання сучасного рівня знань лікарів-вірусологів з проблем папіломавірусної інфекції та її лабораторної діагностики і висвітлення ролі дидактичного компоненту в її поліпшенні.

Матеріали та методи дослідження. В роботі було використано метод анкетування. Результати опитування підлягали статистичній обробці із використанням пакетів програм Microsoft Excel 2010, Statistica 6.0.

Як відомо, дидактика (у перекладі з дав.-гр. *διδασκικός* – повчаючий) є одним з розділів педагогіки, який вивчає закономірності засвоєння знань, умінь і навичок, формування переконань; визначає обсяг і структуру змісту освіти, вдосконалює методи і організаційні форми навчання, вплив навчального процесу на особу.

Зважаючи на медико-соціальну значущість проблеми ПВІ в Україні та провідну роль дидактичного компоненту в освітньому процесі, на кафедрі вірусології НМАПО налагоджена кваліфікована підготовка різних фахів на циклах тематичного удосконалення (ТУ) тривалістю 0,5 міс. та 1 міс., передатестаційному циклі (ПАЦ), циклі спеціалізації (СП) за фахом «Вірусологія». Блок питань, присвячений ВПЛ та спричиненим ними захворюванням представлений у відповідних навчальних планах та програмах окремим курсом уніфікованої програми за спеціальністю «Вірусологія». Курс – відносно самостійна частина програми, в якій подана теоретична і практична інформація з цього питання. Для зручності курс поділений на розділи, кожний з яких включає декілька тем з даного питання. Залежно від тривалості та тематики циклу кількість навчальних годин з даного тематичного напрямку складає від 8 до 20 годин. За видом занять це лекції, семінари, практичні заняття з використанням відеоматеріалів, ситуаційних задач, тестових питань та завдань.

З січня по травень 2014 р. на кафедрі вірусології НМАПО імені П.Л. Шупика були проведені цикли тематичного удосконалення (ТУ), спеціалізації (СП) та передатестаційний цикл (ПАЦ). Всього на циклах, які були охоплені анкетуванням, навчався 91 слухач. На

початку циклів було проведено анкетування (базисний контроль знань) слухачів циклів з проблем ПВІ та її лабораторної діагностики. По завершенню циклу був проведений заключний контроль знань. В обох випадках тестування було анонімним. Завдання включало в себе 20 тверджень з варіантами відповідей: «вірно» або «невірно».

Результати дослідження та обговорення. Слухачі прибули з 19 областей України. Залежно від стажу роботи за фахом лікарі були умовно розподілені на 3 групи: 1-ша група (0-5 років) - 26 осіб; 2-га група (5-10 років) – 22 особи; 3-тя група (понад 10 років) - 43 особи.

Фахівці, що проходили навчання на кафедрі, були умовно розподілені залежно від місця роботи та спеціальності (табл. 1). Серед слухачів були лікарі(спеціалісти)-вірусологи, - бактеріологи, лікарі-акушер-гінекологи, -інфекціоністи, -епідеміологи, спеціалісти за фахом «Клінічна лабораторна діагностика», «Лабораторна генетика» та «Лабораторна імунологія».

Таблиця 1

РОЗПОДІЛ СЛУХАЧІВ ЗАЛЕЖНО ВІД МІСЦЯ РОБОТИ ТА СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Місце роботи \ Спеціальності	Обласні центри з профілактики та боротьби зі СНІДом	Обласні лабораторні центри ДСЕС* України	Діагностичні лабораторії різних форм власності	Органи практичної охорони здоров'я	Інші	Разом
Лікар-вірусолог	2	7	2	6	2	19
Спеціаліст-вірусолог	4	7	13	21	3	48
Лікарі (спеціалісти) інших фахів	3	2	-	16	3	24
Разом	9	16	15	43	8	91

* — Державна санітарно-епідеміологічна служба України

Встановлено, що найбільша кількість слухачів — 43 особи (47,2%) були співробітниками органів практичної охорони здоров'я.

При анкетуванні на початку циклу середнє число правильних відповідей склало 11,64 з 20 (58,2±1,44%). Лише 3 слухачі (3,3%) правильно відповіли на всі питання, а 28 осіб (30,8%) дали менш ніж половину правильних відповідей. Згідно результатів заключного тестування середнє число правильних відповідей склало 18,74 з 20 (93,7±0,56%).

Аналіз відповідей слухачів під час проведення контролю знань з використанням анонімного тестування дав можливість з'ясувати, що в переважній більшості проблемними питаннями для них були аспекти, що стосувалися етіопатогенезу ПВІ, ролі ВПЛ та факторів ризику розвитку генітальної та екстрагенітальної онкопатології; методів лабораторної діагностики, правил відбору клінічного матеріалу для дослідження. Понад третини опитаних слухачів відчували труднощі при інтерпретації результатів лабораторних досліджень. Анкетування показало низький рівень обізнаності слухачів з питань ролі різних типів ВПЛ у розвитку неопластичних процесів.

Отримані дані дали змогу оптимізувати навчальний процес та надати практичному лікарю не лише сучасні теоретичні знання щодо патогенезу, клінічних проявів, але й продемонструвати послідовність виконання алгоритму лабораторної діагностики ПВІ з визначенням генотипів ВПЛ, можливих варіантів обліку отриманих результатів та їх інтерпретації. Під час проведення різних видів занять використовувались підготовлені викладачами друковані [4], аудіовізуальні та демонстраційні засоби навчання.

З метою підвищення якості знань слухачів під час самопідготовки на кафедрі була надана можливість користуватися власним бібліотечним фондом кафедри вірусології, в якому представлені навчально-методичні та навчальні посібники, методичні рекомендації та вказівки з проблемних питань папіломавірусної інфекції, підготовлені викладачами кафедри вірусології, а також надсучасні підручники та монографії з клінічної вірусології та мікробіології. При підготовці наукових рефератів, що є обов'язковим в межах навчального плану і програми із спеціалізації, слухачам було запропоновано використовувати «Біо-ресурсний доступ» кафедри вірусології, створений за підтримки Американського товариства мікробіологів (American society for microbiology).

На заключній конференції були обговорені дискусійні питання та пропозиції щодо подальшої оптимізації та покращення підготовки лікаря-вірусолога з лабораторної діагностики папіломавірусної інфекції на місцях та активного залучення дидактичного компоненту як ефективного інструменту післядипломної підготовки лікарів з даного тематичного напрямку.

Зважаючи на те, що в освітніх установах все більш масового характеру набуває впровадження систем дистанційного навчання, використання інформаційних, комунікаційних і комп'ютерних технологій з метою впровадження новітніх методів організації навчального процесу у медичній освіті, наступним і перспективним кроком в рамках подальшого удосконалення підготовки лікарів з проблем ПВІ на кафедрі вірусології є залучення найбільш адекватних форм дистанційного навчання.

Висновки

1. Встановлено, що одним із шляхів підвищення ефективності післядипломної підготовки лікарів-вірусологів з проблем ПВІ є більш широке впровадження дидактичного компоненту у навчальний процес кафедри вірусології.

2. Показана доцільність проведення контролю знань за допомогою анонімного тестування до та після навчання з метою визначення та усунення помилок та підвищення рівня знань слухачів під час навчання на циклі.

3. В рамках удосконалення післядипломної підготовки лікарів на окремих циклах планується впровадження дистанційної форми навчання з питань ПВІ.

Література

1. H. Zur Hausen. The search for infectious causes of human cancers: where and why // *Virology*. – 2009. Vol. 392. – pp. 1–10.
2. Киселёв Ф.Л. Инфекции и рак // *Практическая онкология*. – 2011. – Т. 12, №2. – с. 62-65.
3. Профилактика рака шейки матки: Руководство для врачей/под ред. акад. РАМН Т.Г.Сухих, проф. В.Н.Прилепской. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2012. – 192 с.
4. Дзюблик І.В., Ковалюк О.В. Папіломавірусна інфекція: погляд на проблему лікаря – вірусолога // «Український хіміотерапевтичний журнал» -2012.- № 1-2(25).-с. 98-106.
5. Harald zur Hausen. Papillomaviruses in the causation of human cancers — a brief historical account // *Virology*. – 2009. – Vol. 384 (Issue 2). – P. 260–265.
6. Xavier Castellsagué. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer // *Gynecologic Oncology*. – 2008. – Vol. 110. – P. S4–S7.
7. F.X. Bosch et al. Epidemiology and Natural History of Human Papillomavirus Infections and Type-Specific Implications in Cervical Neoplasia // *Vaccine*. – 2008. – Vol. 26S. – P. K1–K16.
8. Дзюблик І.В., Косаківський А.Л. Ковалюк О.В. та співавт. Папіломавірусна інфекція у дітей з патологією верхніх дихальних шляхів // *Матеріали 12 з'їзду ВУЛТ, 5-7 вересня 2013 с.199-200.*
9. Unnop Jaisamrarn, Xavier Castellsague, Suzanne M. Garland et al. Natural History of Progression of HPV Infection to Cervical Lesion or Clearance: Analysis of the Control Arm of the Large, Randomised PATRICIA Study // *PLoS One*. – 2013 - Nov 19;8(11):e79260. doi: 10.1371/journal.pone.0079260.