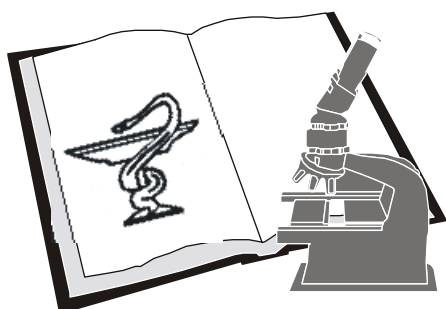


*Міністерство охорони здоров'я України
Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського
Київська медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика*

МЕДИЧНА ОСВІТА

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

- ❖ *ВІСНИК НАУКОВОЇ МЕДИЦИНИ*
- ❖ *ДОВІСНИК НАУКОВОЇ МЕДИЦИНИ*
- ❖ *ГОЛОС НАУКОВОЇ МЕДИЦИНИ*
- ❖ *ЗІС НАУКОВОЇ МЕДИЦИНИ*



*Ministry of Public Health of Ukraine
Ternopil State Medical Academy by I.Ya. Horbachevsky
Kyiv Medical Academy of Post-Graduate by P.L. Shupyk*

MEDICAL EDUCATION

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL

2/2004

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор
Вороненко Ю.В.
Заступник головного редактора
Ковальчук Л.Я.
Заступник головного редактора
Вітенко І.С.

Боднар Я.Я.
Вдовиченко Ю.П.
Волосовець О.П.
Гойда Н.Г.
Гоцинський В.Б.
Гребеник М.В.
Завальнюк А.Х.
Закалюжний М.М.
Зозуля І.С.
Корда М.М.
Криштопа Б.П.
Лобода В.Ф.
Мазур П.Є.
Масик О.М.
Мисула І.Р. – відповідальний редактор
Мінцер О.П.
М'ясников В.Г.
Поляченко Ю.В.
Посохова К.А. – відповідальний секретар
Рудик Б.І.
Савчак В.І.
Скакун М.П.
Файфура В.В.
Харченко Н.В.
Хміль С.В.
Шкробот С.І.
Ярема Н.З.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Москаленко В.Ф. (Київ)
Бабанін А.А. (Сімферополь)
Балл Г.О. (Київ)
Бондаренко О.Ф. (Київ)
Богатирьова Р.В. (Київ)
Буларчук Л.Ф. (Київ)
Гончарук Є.Г. (Київ)
Дзяк Г.В. (Дніпропетровськ)
Запорожан В.М. (Одеса)
Зіменковський Б.С. (Львів)
Казаків В.М. (Донецьк)
Ковешніков В.Г. (Луганськ)
Максименко С.Д. (Київ)
Мороз В.М. (Вінниця)
Нейко Є.М. (Івано-Франківськ)
Орбан-Лембрик Л.Е. (Івано-Франківськ)
Пасько В.В. (Київ)
Пішак В.П. (Чернівці)
Портус Р.В. (Запоріжжя)
Проданчук М.Г. (Київ)
Скрипників М.С. (Полтава)
Сливка В.Ю. (Ужгород)
Туманов В.А. (Київ)
Хвисюк М.І. (Харків)
Циганенко А.Я. (Харків)
Чернишенко Т.І. (Київ)
Черних В.П. (Харків)
Чепелева Н.В. (Київ)
Яценко Т.С. (Черкаси)

МЕДИЧНА ОСВІТА

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Виходить з 1999 року

Свідоцтво про державну
реєстрацію: КВ 3636

Передплатний індекс: 21885

Відповідно до постанов Президії ВАК України
№ 2-05/9 від 14.11.01 р. та № 1-05/1 від 15.01.02 р.
журнал "Медична освіта" внесений до переліку фахових
видань, в яких можуть публікуватися результати
дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня
кандидата і доктора медичних наук та психологічних
наук.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

Журнал "Медична освіта"
Видавництво "Укрмедкнига"
Майдан Волі, 1
м. Тернопіль, 46001
УКРАЇНА

Тел.: (0352) 22-97-29

Факс: (0352) 22-41-83

E-mail: mededu@tdma.edu.te.ua

<http://www.tdma.edu.te.ua>

За зміст рекламних матеріалів
відповідальність несе рекламодавець.
При передруці або відтворенні повністю чи
частково матеріалів журналу "Медична освіта"
посилання на журнал обов'язкове.

Затверджено вченою радою Тернопільської державної
медичної академії ім. І.Я. Горбачевського
(протокол № 10 від 12.03.2002 р.)

© Тернопільська державна медична академія
ім. І.Я. Горбачевського

© Науково-практичний журнал "Медична освіта"

Видавництво "Укрмедкнига"

Редактор	Котульська О.П.
Технічний редактор	Демчишин С.Т.
Коректор	Капкаєва Л.П.
Комп'ютерна верстка	Левченко С.В.
Художник	Кушик П.С.

Підписано до друку 3.08.2004. Формат 60×84/8.
Гарнітура Times New Roman Суг. Друк офсетний.
Ум.др. арк. 5,81. Обл.-вид.арк. 5,48.
Наклад 300. Зам. № 156.

Надруковано в друкарні
видавництва "Укрмедкнига"
46001, м. Тернопіль, Майдан Волі, 1

ЗМІСТ

<i>Ю.В. Вороненко, О.П. Мінцер</i> ДО ПИТАННЯ КРЕДИТНО-РЕЙТИНГОВОЇ СИСТЕМИ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ЛІКАРІВ І ПРОВІЗОРІВ	4
<i>А.Р. Уваренко</i> ПОГЛЯДИ НА НАУКОВУ МЕДИЧНУ ІНФОРМАЦІЮ, ІННОВАЦІЙНУ ПОЛІТИКУ ТА ДОКАЗОВУ МЕДИЦИНУ ЯК НА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗАНІ НАУКОВІ ТА ПРИКЛАДНІ СУЧАСНІ КАТЕГОРІЇ	7
<i>М.П. Скакун</i> ОСНОВИ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ – У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ВНЗ	10
<i>І.Я. Губенко, О.В. Борисенко, О.Т. Шевченко</i> ПОСТУПАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ ЯК ГАРАНТІЯ ЗАДОВОЛЕННЯ ВИСОКИХ ВИМОГ СУЧАСНОГО РИНКУ ПРАЦІ	13
<i>Г.В. Дзяк, Т.О. Перцева, Т.В. Святенко</i> ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ГУМАНІТАРНОГО ВИХОВАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ЗА РОКИ НЕЗАЛЕЖНОСТІ (ДОСВІД ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ)	17
<i>Р.Б. Лесик, В.П. Музиченко, Г.В. Казьмірчук, Г.М. Семенців, С.М. Ярощук, В.І. Гнідець</i> КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФАРМАЦІЇ – НОВА ДИСЦИПЛІНА В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ І ЇЇ РОЛЬ У ФОРМУВАННІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНОГО ПРОВІЗОРА	24
<i>С.І. Коваленко, Р.Б. Лесик, І.Ф. Беленічев</i> МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ХІМІЇ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ХІМІЧНОГО І МЕДИКО-БІОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ	27
<i>В.І. Гудивок</i> МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ У МЕДИЧНИХ ВНЗ	31
<i>В.І. Дарій, О.А. Козьолкін</i> ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ НЕВРОЛОГІЇ В МЕДИЧНОМУ ВНЗ	33
<i>В.І. Петренко, О.Б. Пікас</i> ОСОБЛИВОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ФТИЗИАТРІЇ З КУРСОМ ПУЛЬМОНОЛОГІЇ	35
<i>Г.С. Протасевич, П.В. Ковалик, О.І. Яшан, Ю.М. Андрейчин, І.А. Яшан</i> ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЧНА “СТУДЕНТСЬКА ІСТОРІЯ ХВОРОБИ”	37
<i>О.О. Воронцов, В.Б. Гоцинський, Н.І. Корильчук, Л.С. Бабінець</i> АКТИВНИЙ ПАТРОНАЖ ВАГІТНИХ У ПРАКТИЧНІЙ РОБОТІ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ПОЛІКЛІНІЧНОЇ СПРАВИ ТА СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ	39
<i>Б.Г. Бугай, С.М. Андрейчин, Т.Ю. Чернець</i> ПРО КОРЕКТНІСТЬ ТЕРМІНА “АКЦЕНТ ПІ ТОНУ” НАД АОРТОЮ ЧИ ЛЕГЕНЕВИМ СТОВБУРОМ	41
<i>О.О. Єфремова</i> ГОСТРА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ У ХВОРИХ З ІНФАРКТОМ МІОКАРДА ПІСЛЯ ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ: ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ТА ЇХ ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ	44

ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

УДК 614.252.2//615.15.003.2//336.717.061

ДО ПИТАННЯ КРЕДИТНО-РЕЙТИНГОВОЇ СИСТЕМИ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ЛІКАРІВ І ПРОВІЗОРІВ

Ю.В. Вороненко, О.П. Мінцер

Київська медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

TO THE ISSUE OF CREDIT-RATING SYSTEM FOR ADVANCED TRAINING OF PHYSICIANS AND PHARMACISTS

Yu.V. Voronenko, O.P. Mintser

Kyiv Medical Academy of Post-Graduate Education by P.L. Shupyk

В роботі розглянуті основні компоненти концепції формування освітньої мережі з урахуванням забезпечення вільного доступу до інформаційних ресурсів, створення відкритих і віртуальних університетів, залучення до освітніх мереж віддалених і малих населених пунктів тощо.

Підкреслена роль інформатизації освіти в останні роки, нових технологічних прийомів, створення принципово інших форм і методів навчання.

Визначені загальні принципи післядипломного навчання.

Введена нова дефініція кредитної години, під якою розуміється кількість годин, необхідних для передачі модуля навчальної інформації. При цьому значення кредиту залежить від виду навчання, професійних характеристик і особливо від змісту навчання.

У рамках кредитно-рейтингової системи пропонується перелік предметів і орієнтовне значення кредитних годин.

The paper presents the basic components of the conception of creating an educational network taking into consideration ensured free access to information resources, creation of free and virtual universities, inclusion of distant and small localities into educational networks.

The role of education informatisation in the last years, new technological methods, creation of principally new forms and methods of teaching has been emphasized.

General principles of post-graduate education have been determined.

A new definition for a credit hour has been introduced, which means the number of hours needed for transmitting a module of educational information. For all this, the credit value depends on a type of teaching, professional characteristics and, especially, on the matter of teaching.

Within the limits of a credit-rating system, it is suggested a list of disciplines and oriented value of credit hours.

Вступ. Сьогодні вільно або мимоволі ми виявилися свідками принципово нових процесів у медичній освіті.

Мабуть, першим з них варто назвати безперервність і відкритість навчання. Освіта перестала обмежуватися визначеними термінами і стінами навчальних закладів і клінік та стає способом життя протягом усього соціально активного періоду існування людини.

Гаслом спеціаліста стає нині популярний вислів: “Від освіти на все життя – до освіти протягом усього життя”.

Справедливо вважається, що основним компонентом концепції формування освітньої мережі є забезпечення вільного доступу до інформаційних

ресурсів. Основною ж тенденцією розвитку сучасного навчання варто вважати створення відкритих і віртуальних університетів, залучення до освітніх мереж віддалених і малих населених пунктів тощо.

В зв'язку з цим, особливе значення має *інформаційна децентралізація освіти* і пов'язані з нею численні технології, такі як дистанційне навчання, телемедицина.

Основна частина. Розвиток нових інформаційних технологій (поява ємних носіїв інформації, ріст глобальних інформаційних мереж і т.ін.) обумовив можливість необмеженого тиражування і практично миттєвої доставки інформації в будь-яку точку планети. Викладач, використовуючи спеціальне програмне забезпечення, може ефективно представити свій навчальний матеріал у структурованому

© Ю.В. Вороненко, О.П. Мінцер, 2004

і зручному для засвоєння вигляді. При викладі деяких знань подібна форма подачі і передача матеріалу може бути значно ефективнішою, ніж традиційна. Окрім того, в зв'язку з розвитком глобальних інформаційних мереж і можливістю отримувати практично будь-яку інформацію, фахівці з вузьких напрямків знань не потребують прив'язки до великих університетських центрів. Навчатися в них традиційними способами (безпосереднє проведення занять і лекцій) особливо для жителів іноземних держав коштує досить дорого. В учня (слухача) з'являється можливість вільного вибору викладача з будь-якого навчального закладу планети, а для самої організації, що дає спеціалісту відповідне звання, набуває менш істотного значення питання *де й у кого* вчиться спеціаліст.

Інформатизація освіти в останні роки обумовила появу винятково великої кількості нових технологічних прийомів, створення принципово інших форм і методів навчання, докорінну зміну освіти. Нові завдання стоять і перед самоосвітою.

Другий процес пов'язаний з технізацією клінічної підготовки лікарів.

Традиційні форми навчання в медичній освіті, особливо в післядипломній фазі, деякою мірою втрачають свою ефективність. Знижується й апріорна впевненість у правоті тверджень, що ґрунтуються на вікових уявленнях досвіду і мудрості. Внаслідок чого, ті, яких навчають, найчастіше піддають сумніву інформацію, одержувану в процесі навчання, тим більше, якщо авторитет викладача не безперечний. Подібна невпевненість у достовірності навчальної інформації у слухачів післядипломної освіти посилюється за наявності суперечливих відомостей про предмет вивчення у різних викладачів на різних кафедрах.

Безперечно, швидше мова йде лише про негативні тенденції, ніж про реально існуючі процеси. Проте чим раніше буде усвідомлене наближення нової реальності, тим чіткіше постане необхідність впровадження нових освітніх технологій.

Андрагогічні принципи передбачають перетворення звичайних педагогічних процедур у процес фахового творчого обміну думками в предметній сфері між викладачем і колегою, який має найчастіше не менший практичний (і навчальний) досвід.

В умовах вираженого дефіциту часу подібна ідеологія припускає використання принципово нових інтенсивних технологій і моделей навчання: проблемно-орієнтованих, індивідуально-орієнтованих, імітаційних, рольових, ігрових, комп'ютерних,

проективних, ситуативних тощо. Загальні принципи післядипломного навчання наведені у таблиці 1.

Таблиця 1. Зіставлення принципів післядипломного медичного навчання

Існуючі	Ті, що розвиваються
стимуляція навчання: покарання – заохочення	стимуляція навчання: мотивація
відносна безвідповідальність викладачів	особиста відповідальність
дискретність навчання	безперервність
переважна закритість (навчання в стінах одного закладу)	переважна відкритість навчання
переважно очні системи навчання	переважно заочно-очні системи навчання
акцент на навчання з викладачем	акцент на самонавчання при розвинутому контролі засвоєння
дискретність контролю знань	безперервне моніторингування якості навчання
викладач працює відповідно з планом кафедри (або згідно з особистим планом)	викладач працює в технологічному процесі
випадковий склад тих, хто навчається, у групах	комплементарність групи навчання
основну навчальну роботу проводить викладач	ініціалізація роботи тих, хто навчається

Як видно з поданої таблиці, освіта в післядипломній фазі характеризується своєю гнучкістю, всебічністю, прозорими цілями навчання, адаптивністю, наявністю навігаційних систем, направленістю зворотніх зв'язків, зрозумілістю понять і доступністю мови.

Зрозуміло, що сьогодні неможливо проводити заняття, якщо завчасно не буде відомий зміст навчальних матеріалів.

Проте серед принципів післядипломної освіти лікарів і провізорів, що змінилися, найбільше значення має формування мотивації навчання. Практично всіма спеціалістами приймається теза про те, що досягнення високоякісної підготовки лікарів можливе не шляхом пред'явлення до того, кого навчають, більш високих вимог, а у відкритті перед ним життєвої перспективи, що ставить до нього ці ж вимоги. Звісно ж, абсолютно правий американський психолог С. Rogers, який зауважив, що "знаннями стає тільки та частина навчальної інформації, що абсорбована тим, хто навчається".

Природне запитання, що виникає в цьому випадку: як визначити час, необхідний для забезпечення якісної передачі знань, – дотепер залишається відкритим.

В останні роки почало використовуватися поняття "кредитна година". Під ним звичайно розумілося

мінімально необхідна кількість лекційних, семінарських і практичних годин для засвоєння навчальної теми. У ряді випадків це визначення спрощувалося. Так, у наказі Міністерства освіти України № 161 від 2 червня 1993 року кредитом вважається “... три академічні години навчальних занять та самостійної роботи у навчальному тижні протягом навчального семестру. Час, відведений для проведення підсумкового контролю, не входить у кредит”.

Ми користуємося іншим визначенням і розуміємо під **кредитом кількість годин, необхідних для передачі модуля навчальної інформації**. При цьому значення кредиту залежить від виду навчання, професійних характеристик і особливо від змісту навчання. Крім того, воно повинно підлягати періодичному перегляду.

Таким чином, якщо позначити величину кредитної години через K , а коефіцієнти, що відображають вид навчання, фахові характеристики того, кого навчають (базисний рівень знань, швидкість сприйняття нової інформації тощо), i , нарешті, ступінь близькості змісту навчання його цілі через a, v, c , то:

$$K = K_0 a v c,$$

де K_0 – початкова (така, що передбачається) кількість годин, призначена для навчання слухача заданій темі.

Коефіцієнти a, v і c , зазвичай, виконують характер рейтингових поправок, особливо у питаннях оцінки місця одержання інформації.

Як приклад розглянемо експертні значення коефіцієнта a для відбитку місця одержання навчальної інформації (табл. 2).

Таблиця 2. Рейтинговий коефіцієнт місця одержання навчальної інформації

№ з/п	Найменування	Коефіцієнт
1.	Цикли тематичного вдосконалення	1
2.	Цикли інформації та стажування	1
3.	Навчання на робочому місці	0,9
4.	Заочне навчання	0,7
5.	Електронне навчання ("е- навчання")	0,7
6.	Дистанційне навчання	0,7
7.	Навчання на курсах тренінгу	0,8
8.	Навчання в школах (майстер-класах)	0,8
9.	Участь у науково-практичних семінарах обласних (міських) відділень лікарень	0,5
10.	Професійне навчання на місцевій базі	0,5
11.	Додаткові форми навчання (з розрахунку 2 кредитні години на кожний вид навчання):	
	1. участь у республіканських освітніх та наукових з'їздах, симпозиумах, конференціях	0,6
	2. участь у міжнародних освітніх та наукових з'їздах, симпозиумах, конференціях, засіданнях асоціацій	0,7
	3. керівництво інтернами	0,6
	4. наукова доповідь, лекція на міжнародному рівні	0,7
	5. наукова доповідь, лекція на вітчизняному рівні	0,6
	6. надрукована стаття, лекція, огляд в зарубіжних виданнях	0,7
	7. надрукована стаття, лекція, огляд в українських виданнях	0,6
	8. надруковані тези, реферати	0,5
	9. надруковані монографії, посібники, атласи, навчальні посібники	5
	10. надруковані методичні рекомендації, інформаційні листи, відомчі інструкції та накази	3
	11. офіційний захист кандидатської (докторської) дисертації	5
	12. раціоналізаторська пропозиція	2
	13. винахід	3

Вкрай важливо підкреслити, що сучасна підготовка лікаря і провізора на післядипломному етапі припускають його всебічну освіту. Завжди залишаються справедливими слова, сказані ректором Лісабонського університету Абелем Салазаром (1889-1946): “Лікар, який знає тільки медицину, не знає навіть медицини”.

У рамках кредитно-рейтингової системи пропонується такий перелік предметів і орієнтовне значення кредитних годин K (табл. 3). За остаточну

прийнята усереднена година, необхідна для передачі одного модуля інформації. Вона складається з 1 лекційного, 2 семінарських і 2 практичних занять (10 академічних годин). Зрозуміло, узгодження даної програми з уточненими кваліфікаційними характеристиками дозволить встановити дійсне значення K , а оцінка місця одержання інформації і характеристик того, кого навчають, дасть величини a, v і c .

Таблиця 3. Перелік навчальних дисциплін при п'ятирічному циклі підвищення кваліфікації лікарів та провізорів

№ з/п	Найменування предмета	Кількість кредитних годин
1.	Медгенетика	8
2.	Валеологія	10
3.	Імунологія	10
4.	Загальна патологія	10
5.	Клінічна фармакологія	12
6.	Клінічна та лабораторна діагностика	6
7.	Медицина катастроф	8
8.	Невідкладні стани в практичній медицині	10
9.	Особливо небезпечні інфекції	8
10.	Медична техніка та технології	6
11.	Нове у медицині	4
12.	Біоетика	6
13.	Інформатика	12
14.	Медична психологія	10
Всього		120

Висновки. Процес формування і становлення післядипломної освіти лікарів і провізорів далеко не завершений. Більше того, незважаючи на свою більш ніж столітню історію, вона тільки починає формуватися як самостійний напрямок у медичній педагогіці. Тому вкрай важливо знайти вірний шлях

його подальшого удосконалювання, шлях забезпечення найкращих умов у передачі медичних знань, що збільшуються безупинно. Зрозуміло, цей шлях повинен не тільки відображати проблеми сьогодення, але і враховувати можливі варіанти розвитку охорони здоров'я.

УДК 61:002.6

ПОГЛЯДИ НА НАУКОВУ МЕДИЧНУ ІНФОРМАЦІЮ, ІННОВАЦІЙНУ ПОЛІТИКУ ТА ДОКАЗОВУ МЕДИЦИНУ ЯК НА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗАНІ НАУКОВІ ТА ПРИКЛАДНІ СУЧАСНІ КАТЕГОРІЇ

А.Р. Уваренко

Український центр наукової інформації та патентно-ліцензійної роботи МОЗ України

VIEWS UPON SCIENTIFIC MEDICAL INFORMATION, INNOVATION POLICY AND EVIDENCE MEDICINE AS INTERRELATED SCIENTIFIC AND APPLIED MODERN CATEGORIES

A.R. Uvarenko

Ukrainian Centre of Scientific Information and Patent – Licence Work of MPH of Ukraine

У статті піднімається питання про взаємозв'язок науково-медичної інформації, інноваційної політики та доказової медицини. Як сучасні наукові та прикладні категорії, вони повинні бути використані для покращання якості вітчизняної медичної науки, лікувальної практики і ефективного реформування державних органів охорони здоров'я. Нагальними є організація відповідних структур доказової медицини, навчання студентів і курсантів вищих навчальних закладів, а також підготовка організаторів медичної науки на Україні.

The article deals with the question of interrelation of scientific medical information, innovation policy and evidence medicine. Being the modern scientific and applied categories, they should be used for improvement the quality of Ukrainian medical science, treatment practice and effective reformation of state organs of health care. The urgent tasks are organization of appropriate structures of evidence medicine study of students at higher educational establishments as well as training of organizers of medical science in Ukraine.

© А.Р. Уваренко, 2004

Вступ. Сьогодні всі ми є свідками того, що вперше у практиці медичного наукознавства та загалом у вітчизняній охороні здоров'я публічно піднімається питання архіважливого значення сучасного розвитку медичної науки та медичної практики, а саме: взаємозв'язок таких категорій, як медична наукова інформація, інноваційна політика та доказова медицина; їх доля сьогодні і на найближчу перспективу; основні раціональні шляхи комплексного вирішення цієї проблеми [1-4]. Якщо цивілізований світ уже давно про неї говорить, а головне, певним чином вирішує її майже 15 років, то ми сьогодні тільки про це розпочинаємо говорити. Ці три категорії за сучасними критеріями складають ідеологію медичної науки та практики. На жаль, вітчизняна медична наука, як не дивно, чомусь замовчує інформаційні сигнали про розквіт у західному світі доказової медицини, і навіть сигнали щодо опанування доказовою медициною нашими північними сусідами, які, і цього не приховавши, на роки 5-7 випереджають українську охорону здоров'я та медичну науку майже в усіх напрямках реформування і перебудови. Хоча таке явище має і позитивну оцінку, адже ми маємо натурний експеримент, а це досвід. Навіть Білорусь зробила значно більше у цій галузі, ніж ми. Нам не дуже поталанило останні 10-13 років: ми не зуміли виховати достатню кількість власних, а може їх і раніше не було вдосталь, управлінців у системі охорони здоров'я та медичної науки, які б йшли у ногу з сучасністю, з розвитком науково-технічного прогресу у медицині. Це державна проблема, і з нею потрібно рахуватись, про неї потрібно говорити, шукати шляхи виходу з такого положення.

Основна частина. В Російській Федерації ситуація з науковою медичною інформацією та інноваційною діяльністю не набагато краща, ніж в Україні, а може і гірша. Проте доказова медицина знайшла там певне місце, чого у нас немає, а це дасть поштовх розвитку інноваційної політики та використанню інформаційних ресурсів. Ці категорії сьогодні не існують і не можуть існувати окремо! Ми говоримо про систему, яка віддзеркалює сучасний напрямок медичної науки та практики, а не про якусь моду із Заходу.

Недостатня компетентність наших лікарів, науковців і управлінців у справах доказової медицини, на нашу думку, є основною причиною нашого відставання від медицини цивілізованих країн і навіть однією з причин, чому сучасна перебудова охорони здоров'я не така, як би нам хотілось. Є досить багато доказів того, що доказова медицина є основним

атрибутом перебудови. Те саме варто сказати про науково-медичну інформацію та про інноваційну політику в охороні здоров'я. Науково-медична інформація втрачає свою кінцеву мету – інновації, а доказова медицина, в основі якої лежить наукова медична інформація, формує інновації.

Констатуємо, що медицина нашої країни сьогодні робить лише перші кроки до опанування доказовою медициною. Існують школи професорів Коваленка В.М. (чл.-кор. АМН України), проф. Трещинського А.І., проф. Передерія В.Г., проф. Гіриної О.Н., проф. Мальцева В.І., і це, здається, усі, хто практично намагається реалізувати у своїх дослідженнях принципи доказової медицини. Зацікавила ця проблема і керівників Національного медичного університету та Київської медичної академії післядипломної освіти.

Проте цього замало, якщо ми будемо тільки говорити про інноваційну політику в галузі. Ось факти. Медицина США має близько 5 тис. медичних технологій, що містяться у так званих клінічних рекомендаціях, які ми звикли у себе бачити у вигляді методичних рекомендацій. Здається, що назви дуже подібні, аналогічні, але це не одне і теж. Наші рекомендації позбавлені медичних технологій, які були б реально, а не надумано найновішими, найефективнішими і найдешевшими. А значить ми надаємо медичну допомогу не так, як це прийнято у цивілізованому світі, а гірше, можливо з явними помилками та дуже дорогими технологіями.

Це явище тимчасово можна якось пережити, адже ми констатуємо, що технології засобів комунікації в інноваційному процесі не дуже матеріалізуються. Як не дивно, але це добре, що наші співвітчизники поки що лікуються не "новими" технологіями. Загалом, років двадцять тому така форма комунікації в інноваційному процесі себе оправдовувала. Тоді були інші умови формування документально-інформаційних потоків, як не дивно, були кращі умови для ознайомлення з семантикою таких потоків, не було абсолютної вимоги про застосування економічно вигідних технологій, адже про ринкові відносини у медицині було незручно говорити і навіть думати. Сьогодні інші часи, умови, вимоги, інша діяльність. Сьогодні медична технологія повинна відповідати, як уже згадувалось, чотирьом вимогам: ефективності, безпечності, новизні і економічній вигоді.

За даними авторитетних дослідників, європейська медицина у переліку використовуваних науково-інформаційних джерел має тільки 0,02 % наукових публікацій України з проблем медицини. Про інші

вона знає, але такі публікації не використовує. Ось що означає відсутність досліджень на принципах доказової медицини. Наших вчених у Європі знають, поважають, проте їх роботу не цінять належним чином.

Хотілось би, щоб цього не було, адже при вирішенні питання чи бути Україні у Європейській спільноті, якість наших “стандартів” може стати вирішальною. Невипадково Кабмін України сьогодні вимагає від Міністерства охорони здоров’я представлення стандартів, про які йде мова.

Якщо більш повно сказати про єдність інноваційної політики та доказової медицини, то варто ще згадати про “Галузевий реєстр нововведень”, інформаційні листи та “Доповіді про найбільш важливі наукові досягнення у вітчизняній медицині”. Нинішня ситуація абсолютно аналогічна тій, про яку йшла мова стосовно стандартів медичних технологій. Сьогодні не витримує критики той факт, що усі ВМНЗ та НДІ галузі і навіть АМН України формують “Галузевий реєстр нововведень”, а академічні інститути – спеціальний бюллетень як додаток до академічного журналу із пропозиціями, які є сучасним досягненням світової медичної науки і їх потрібно впровадити в життя. Але це ж не так! Технологія підготовки таких пропозицій далека від потрібної, хоча спектр інновацій формує наукове обличчя ВМНЗ чи НДІ. Зрозуміло, що обличчя ВМНЗ – це критерії, параметри якості та кількості підготовки лікарів, а НДІ – це, насамперед, спектр інновацій, тобто результати наукових досліджень. І ось сьогодні можна сказати, що вказані рекомендації апріорі не такі, на які ми можемо сподіватись як на механізм здійснення інноваційної політики.

Що ж робити стосовно проблеми “інновації – доказова медицина”? На нашу думку, миттєво і раптово зробити щось неможливо. Якщо сьогодні не дозволити готувати засоби наукової комунікації для інноваційних завдань, то практично зникне інноваційна діяльність у галузі, а це катастрофа як для науки, так і для практичної охорони здоров’я. Мабуть, потрібно політику інновацій продовжувати, проте відбір пропозицій для впровадження повинен бути більш відповідальним та жорстким. Хай буде менше пропозицій, навіть у декілька разів, проте кожна пропозиція повинна бути підтверджена за своєю новизною, ефективністю та економічністю як така, що відповідає вимогам доказової медицини, яка ґрунтується на вивченні систематичних оглядів та метааналізі даних світової наукової медичної інформації.

Як бачимо, усі ці проблеми тісно пов’язані з проблемою науково-інформаційної діяльності. Без вирішення потреб наукової інформації майже неможливо формувати методологію клінічної епідеміології. Неможливо створювати філіали чи фонди так званих Кокранівських бібліотек, центрів, співтовариств. Як показав досвід Російської Федерації, такі фонди створюються, але гальмом у їх діяльності служить ще гірша за нашу науково-інформаційна діяльність. Навіть INTERNET, якому дехто приділяє певну увагу, справу не вирішує. Для створення спеціальних державних інформаційних фондів потрібні чималі асигнування, як і для використання INTERNET. Не так просто здійснювати підготовку систематичних метааналітичних оглядів, використовуючи мережу INTERNET. Загалом лишаються технології науково-інформаційного пошуку класичні (de visu дослідження наукового документу, його попередній пошук тощо).

Ще раз підкреслимо: первинним у вирішенні проблеми доказової медицини в інноваційних процесах є не гроші, а ідеологія, бо гроші, яких, до речі, потрібно немало, будуть витрачені марно, і знову ми будемо говорити про “середньовіччя”. Ідеологія – це досконале знання у галузі доказової медицини, проблем інновацій та у науково-інформаційній діяльності. Мабуть, назріла проблема створення Центру доказової медицини (Кокранівського центру), самостійного або при певній науковій установі чи ВМНЗ.

Потрібно кожному медичному науково-практичному журналу друкувати реферати чи огляди з доказової медицини, як це робить “Український медичний часопис”. Настав час у ВМНЗ студентам та курсантам читати лекції з доказової медицини за прикладом Національного медичного університету тощо.

Загалом, якщо буде створена відповідна ідеологія взаємодії наукової інформації, інноваційної та науково-інформаційної діяльності на сучасному етапі перебудови охорони здоров’я та медичної науки, тоді і виділені асигнування для цього будуть використані розумно та ефективно. Нам здається, що загальна справа з вирішенням оприлюднених багатьох проблем, а може і усіх, залежить від рівня підготовки з медичного наукознавства управлінців у медичній науці. Хіба не парадокс, що управляють наукою, як правило, люди великого інтелекту, фахівці своєї справи, але не знайомі з проблемами медичного наукознавства. Потрібно реанімувати курси підвищення кваліфікації управлінців у науці, які себе непогано зарекомендували. Адже сьогодні

дуже багато питань наукознавства є маловідомими для управлінців, і це серйозний недолік.

Висновки. 1. Науково-медичну інформацію, інноваційну політику та доказову медицину слід розглядати як взаємозв'язані наукові та прикладні сучасні категорії.

2. Ліквідацію явного відставання розвитку доказової медицини на Україні слід розпочинати з

організації республіканського центру доказової медицини, Кокранівського співтовариства та електронної бібліотеки.

3. При Київській медичній академії післядипломної освіти реанімувати курси підвищення кваліфікації управлінців у медичній науці.

4. Необхідно негайно організувати викладання доказової медицини у вищих навчальних закладах України.

Література

1. Передерій В.Г., Безюк Н.Н. Медицина, основанная на доказательствах, или эмпирическое интуитивное лечение. Что предпочтительнее сегодня? // Укр. кардіол. журн. – 2001. – № 3. – С. 73-78.

2. Передерій В.Г., Ткач С.М., Швець О.В. Современные представления о лечении язвенной болезни с точки зрения принципов доказательной медицины // Сучасна гастроентерологія. – 2002. – № 3 (9). – С. 18-20.

3. Трещинский А.И., Глумер Ф.С., Гуляев Д.В. Сущность доказательной медицины // Біль, знеболення, інтенсивна терапія. – 2003. – № 1. – С. 3-15.

4. Уваренко А.Р., Белицкая О.В. Доказательная медицина: мода или необходимость? (О новом в медицинском науковедении и управлении здравоохранения) // Охорона здоров'я України. – 2002. – № 3-4. – С. 38-44.

УДК 61:371.213.8

ОСНОВИ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ – У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ВНЗ

М.П. Скакун

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

THE PRINCIPLES OF EVIDENCE-BASED MEDICINE IN STUDYING PROCESS OF THE HIGHER MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

M.P. Skakun

Ternopil State Medical Academy by I. Ya. Horbachevsky

У статті представлено пропозиції щодо вивчення основ доказової медицини у вищих медичних навчальних закладах України. Розроблено навчальну програму з цієї галузі медицини та подано власний варіант її визначення. Стверджується, що впровадження основ доказової медицини у навчальний процес сприятиме покращанню підготовки випускників медичних ВНЗ, згідно з сучасними світовими стандартами лікування, що вкрай необхідно для зміцнення міжнародного рейтингу вітчизняного медичного диплома.

The propositions concerning the main principles of Evidence-Based Medicine studying process in the Higher Medical Educational Institutions of Ukraine are presented in this article. The studying program of this branch of medicine and the own example of its determination have been developed. It is proved, that implementation of the principles of Evidence-Based Medicine to the educational process will improve the preparation of graduates of the Higher Medical Educational Institutions according to the modern world standards of treatment. That is extremely necessary for the strengthening of international position of national medical diploma.

Вступ. Науково-технічний прогрес у медицині наприкінці ХХ століття ознаменувався виникненням так званої доказової медицини, тобто медицини, яка ґрунтується на достовірній науковій інформації і практиці охорони здоров'я. Вона покликана переозброїти медицину, очистити її від сумнівних положень

і гіпотез, а також від малоефективних методів діагностики, профілактики і лікування, значно підвищити рівень фармакотерапії. Завдячуючи досягненням доказової медицини, науковці і практичні лікарі отримали унікальну можливість постійно підвищувати свій професійний рівень і раціонально поєднувати світові здобутки в галузі діагностики і лікування

© М.П. Скакун, 2004

хворих із власним досвідом. В результаті цього з'явилися перспективи для значного зростання ефективності і безпечності фармакотерапії з урахуванням особливостей перебігу захворювання у кожного пацієнта.

Таким чином, вивчення основ доказової медицини у медичних ВНЗ України слід вважати велінням часу, тим більше, що студенти і молоді лікарі, не маючи досвіду в лікувальній справі, дуже схильні до суб'єктивізму. У деяких із них легко формуються помилкові уявлення про лікування тих чи інших захворювань.

Основна частина. До сьогодні вивчення основ доказової медицини у медичних ВНЗ України не проводиться, значною мірою через відсутність навчальної програми. Тому колектив кафедри фармакології Тернопільської державної медичної академії, вивчивши проблему, пропонує такі положення для введення у програму з основ доказової медицини для студентів медичних ВНЗ III-IV рівнів акредитації:

– Визначення поняття доказова медицина (Evidence-Based Medicine): медицина, яка ґрунтується на доказах. Підґрунтя її виникнення, мета і завдання. Доказова медицина як стратегічний напрямок у медичній і науковій практиці. Розвиток її у країнах Європи, Північної Америки, в Росії і на Україні.

– Клінічна епідеміологія як методологічна основа доказової медицини. Методи біостатистики. Критерії достовірності і способи узагальнення результатів терапевтичних та інших втручань.

– Клінічні випробування лікарських засобів (методів лікування), методологія і принципи їх проведення; дієвість, власне ефективність і безпечність. Фактор доказовості у практиці клінічних випробувань.

– Градації і рівні доказовості. Кінцеві точки. Використання лікарських засобів, доказовість яких не встановлена.

– Сучасні форми і джерела інформації з проблем доказової медицини. Структуровані реферати. Систематизовані огляди. Метааналіз і його види. Літературні дайджести. Клінічні рекомендації. Кокранівське співтовариство, його функції, бібліотеки.

– Професійні і моральні аспекти доказової медицини. Етичні комітети.

– Формулярна система, її аспекти: медичні, економічні, соціальні, галузеві.

– Алгоритми діагностики і терапії захворювань. Стандарти лікування.

– Формуляри: лікувально-профілактичних закладів, міські, обласні, в межах країни. Формулярно-терапевтичні комітети, їх роль у створенні формулярів.

– Стандартизація в охороні здоров'я і формулярна система. Формуляр як основа раціональної фармакотерапії і надійний інструмент управління якістю лікувального процесу. Оцінка клінічної і економічної ефективності лікування.

– Формулярна система і цивілізований ринок лікарських засобів.

– Біоеквівалентність лікарських засобів як важлива передумова раціональної фармакотерапії.

Ця програма була схвалена на засіданнях колективу кафедри фармакології, Консультативної ради та Центральної методичної комісії Тернопільської державної медичної академії. Щодо термінів і порядку впровадження основ доказової медицини у навчальний процес, то прийнято рішення доповнити вищевикладені пропозиції рядом заходів, які спрямовані на підготовку викладачів з проблеми доказової медицини.

Перш за все, необхідно чітко визначитись, що таке доказова медицина, на яких кафедрах і як її викладати. Не дивлячись на існування доказової медицини у розвинених країнах світу упродовж 15 років, на сьогодні відсутнє загальноприйняте визначення цього терміна. Нам відомо близько 20 існуючих варіантів. Одні науковці вважають, що доказова медицина – це вдале практичне використання досягнень медичної науки, інші – що це “збір, інтерпретація і інтеграція надійних клінічних даних”, “технологія пошуку, узагальнення і застосування медичної інформації”, “процес безперервного самокерованого навчання”, “набір еволюціонізуючих принципів, стратегій і тактик у медицині”, “нова програма клінічної медицини”, “розділ медицини”, “інформаційна технологія”, “стиль клінічної практики”, “нова медична наука чи галузь медицини” тощо [1-4].

Проведений нами аналіз цих варіантів дає право стверджувати, що всі вони мають безпосереднє відношення до доказової медицини, але кожне визначення неповною мірою віддзеркалює її суть. На наш погляд, *доказова медицина* – це стратегічний напрямок сучасної медичної науки і практики, який ґрунтується на бездоганній науковій інформації і зорієнтований на підвищення рівня наукових досліджень, суттєве покращання діагностики, профілактики, лікування і прогнозу захворювань людей, оптимізацію діяльності органів державної охорони здоров'я. Мабуть, згодом доказову медицину ми будемо визначати як новий етап розвитку медицини взагалі.

Що стосується форм і методів викладання основ доказової медицини у ВНЗ, то тут можливі різні

підходи. На наш погляд, найдоцільніше було би зосередити його в межах самостійного навчального курсу, наприклад доцентського, з виділенням відповідної кількості лекційних і семінарських годин. Але на сьогоднішній день це навряд чи можливо. Тому іншим варіантом може бути викладання у рамках навчального процесу на тих кафедрах, які мають безпосереднє відношення до тих чи інших положень і засад доказової медицини. Зокрема, такими підрозділами повинні стати кафедри соціальної гігієни і організації охорони здоров'я, базової фармакології і клінічної фармакології, патологічної фізіології і, звичайно, всі клінічні кафедри, особливо терапевтичного профілю.

Так, клінічну епідеміологію як методологічну основу доказової медицини, методи біостатистики, критерії достовірності і способи узагальнення результатів клінічних втручань, як і удосконалення діяльності органів охорони здоров'я в сучасних умовах, студенти зможуть вивчити на кафедрі соціальної гігієни і охорони здоров'я. На кафедрах фармакології і клінічної фармакології вони ознайомляться з методологією і принципами клінічних випробувань лікарських засобів (та методами лікування), сучас-

ними формами і джерелами інформації з проблем доказової медицини і, звичайно, з комплексом питань щодо формулярної системи. В свою чергу, на клінічних кафедрах студенти повинні опанувати сучасні принципи індивідуального, високоефективного, безпечного та економічно обґрунтованого лікування хворих, ознайомитись з алгоритмами фармакотерапії захворювань і навчитись їх створювати.

Висновки. 1. Впровадження основ доказової медицини у навчальний процес медичних ВНЗ сприятиме покращанню підготовки спеціалістів відповідно до сучасних світових стандартів лікування, що вкрай необхідно для зміцнення міжнародного рейтингу вітчизняного медичного диплома.

2. У процесі вивчення основ доказової медицини майбутні лікарі отримають навички щодо створення індивідуальних високоефективних, безпечних і економічно обґрунтованих програм лікування хворих, навчатись раціонально поєднувати здобутки світової медицини з особистим досвідом.

3. Викладання основ доказової медицини у медичних ВНЗ України сприятиме ознайомленню студентів з рівнем лікувальної справи у розвинених країнах світу.

Література

1. Метелица В.И. Что означает “кардиология, основанная на доказательствах”, для практической деятельности врача? // Терапевтический архив. – 1999. – № 9. – С. 46-52.

2. Передерий В.Г., Безюк Н.Н. Медицина, основанная на доказательствах, или эмпирическое, интуитивное лечение. Что предпочтительнее сегодня? // Укр. кардіол. журнал. – 2001. – № 3. – С. 73-78.

3. Трещинский А.И., Глумчер Ф.С., Гуляев Д.В. Сущность доказательной медицины // Біль, знеболювання, інтенсивна терапія. – 2003. – № 1. – С. 3-15.

4. Уваренко А.Р., Балицкая О.В. Доказательная медицина: мода или необходимость? (О новом в медицинском науковедении и управлении здравоохранением) // Охорона здоров'я України. – 2002. – № 3-4. – С. 38-44.

УДК 615.1:37.046.16:331.5

ПОСТУПАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ ЯК ГАРАНТІЯ ЗАДОВОЛЕННЯ ВИСОКИХ ВИМОГ СУЧАСНОГО РИНКУ ПРАЦІ

І.Я. Губенко, О.В. Борисенко, О.Т. Шевченко
Черкаський медичний коледж

GRADUAL DEVELOPMENT OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AS GUARANTEE OF SATISFYING HIGH DEMANDS OF CONTEMPORARY LABOUR MARKET

I.Y. Hubenko, O.V. Borysenko, O.T. Shevchenko
Cherkasy Medical College

У статті розглядаються проблемні питання ступеневої освіти фахівців зі спеціальності "Фармація" та схеми їх підготовки, сфери застосування фахівців різних рівнів підготовки у фармацевтичній галузі.

The article deals with the gradual education of specialists in pharmacy and the schedules of their training, as well as the spheres of involving specialists with different training levels in pharmacy.

Вступ. У період загальних соціально-економічних перетворень в Україні великих змін зазнає і фармацевтична галузь. Широкий діапазон використання знань фахівців з фармацевтичною освітою висуває особливі вимоги щодо якості їх підготовки, яка охоплює формування високого професіоналізму, економічного мислення нового типу, ініціативності та діловитості.

Відповідно до вимог Закону України "Про вищу освіту" [1], Постанови Кабінету Міністрів України від 20.01.1998 року № 65 "Про затвердження положення про освітньо-кваліфікаційні рівні" [2] в закладах освіти нашої держави активно впроваджується ступенева підготовка кадрів.

Сьогодні вона отримує новий поштовх, основою якого є рух до реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти України щодо вдосконалення багаторівневої структури вищої освіти. Вона не зможе існувати поза європейським освітнім простором, отже, процес інтеграції потребує певних змін у вітчизняній освітній сфері [3,4]. Тим більше, що в подібному напрямку рухається фармацевтична освіта сусідніх Росії та Молдови.

Основна частина. Згідно з прогнозами ЮНЕСКО у XXI столітті найбільшого національного добробуту досягнуть ті країни, в яких 40-60 % працюючих осіб будуть мати вищу освіту. В Україні цей показник сягає всього 10 %, а у сфері фармації – 20 % із 200 тисяч співробітників галузі. Проте зі спеціальною

фармацевтичною освітою всього 1-3 % [5]. Це свідчить про великий простір для діяльності фармацевтичних навчальних закладів. Ступенева система вищої освіти передбачає підготовку фахівців з вищою освітою за такими освітньо-кваліфікаційними рівнями:

1. **Молодший спеціаліст** – освітньо-кваліфікаційний рівень фахівця, котрий на підставі повної загальної середньої освіти отримав спеціальні знання та вміння, має початковий досвід їх застосування для вирішення професійних завдань у стандартних умовах у певній галузі народного господарства, науки, техніки, культури або мистецтва.

У фармацевтичній галузі праця молодших фахівців-фармацевтів використовується на посадах фармацевта з виготовлення ліків в аптеці, з безрецептурного відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення із аптеки, завідувача аптечного пункту I групи або філіалу аптеки, фармацевта аптечного складу, лаборанта контрольної-аналітичної лабораторії і т.д.

2. **Бакалавр** – освітньо-кваліфікаційний рівень фахівця, котрий на підставі повної загальної середньої освіти отримав поглиблену загальнокультурну підготовку, фундаментальні та професійно-орієнтовані знання та вміння для вирішення типових професійних завдань у певній галузі народного господарства.

Відповідно до концепції фармацевтичної освіти і освітньо-професійної програми підготовки

бакалавра фармації він може обіймати посади провізора аптеки, аптечного складу, фармацевтичного підприємства, лабораторії, за винятком керівних посад.

3. **Спеціаліст** – освітньо-кваліфікаційний рівень професіонала, котрий на підставі отриманої кваліфікації бакалавра одержав спеціальні вміння та знання, має початковий досвід їх застосування для вирішення професійних завдань у певній галузі народного господарства.

Провізор-фахівець має професійне призначення у фармацевтичній галузі, що традиційно склалося, обіймає як рядові, так і керівні провізорські посади в аптеках, на фармацевтичних підприємствах (фірмах), аптечних складах і т.д.

4. **Магістр** – освітньо-кваліфікаційний рівень фахівця, котрий на підставі отриманої кваліфікації бакалавра (спеціаліста) одержав поглиблені знання та вміння інноваційного характеру, має початковий досвід їх використання та продуціювання нових знань для вирішення проблемних професійних завдань у певній галузі народного господарства.

Ступінь магістра фармації визначає діяльність фахівця у сфері науково-педагогічної діяльності.

Однією із складових частин єдиної системи фармацевтичної освіти є післядипломне навчання, мета якого полягає у прискоренні професійного становлення випускників фармацевтичних навчальних закладів; поетапному поповненні та поновленні професійних знань та вмінь протягом усього періоду трудової діяльності фахівця, підтвердженні та підвищенні спеціалістом його кваліфікаційної категорії.

Відповідно до статті 42 Закону України “Про вищу освіту” навчання у вищих навчальних закладах здійснюється за такими формами:

1. Денна (очна).
2. Вечірня.
3. Заочна.
4. Дистанційна.
5. Екстернатна.

Форми навчання можуть бути поєднані.

На сьогодні денна (очна) форма навчання, за якою здійснюється підготовка фармацевтичних кадрів (молодший спеціаліст, спеціаліст), є активно діючою, і здається, що у ній уже не залишилось білих плям.

У нашому навчальному закладі здійснюється підготовка фармацевтичних фахівців за першим освітньо-кваліфікаційним рівнем підготовки.

Відповідно до галузевих стандартів вищої освіти введені нові навчальні плани, які є складовою частиною структури стандартів і розроблені відповідно

до освітньо-кваліфікаційної характеристики зі спеціальності 5.110201 “Фармація”. Відзначаючи їх прогресивність, доступність, гнучкість і відповідність вимогам підготовки сучасного фахівця, ми розуміємо, що вони потребують від нас, з одного боку, неухильного виконання, а з іншого – творчого підходу.

Нові навчальні плани дають і викладачам, і студентам достатньо можливостей і часу для викладення навчального матеріалу і опанування його для творчого підходу і вдосконалення.

З 2003 навчального року на вимогу часу наш навчальний заклад розпочав підготовку молодших спеціалістів-фармацевтів за вечірньою формою навчання (термін навчання 2 роки 4 місяці).

Навчальний план для них розроблений на основі орієнтовного навчального плану спеціальності 5.110201 “Фармація” зі збереженням нормативної частини освітньо-професійної програми (ОПП), з дотриманням обсягу годин за циклами гуманітарної та соціально-економічної, природничо-наукової та професійно-практичної підготовки. Запровадження вечірньої форми навчання в нашому навчальному закладі дасть можливість отримати фармацевтичну освіту тим, хто тривалий час працює в практичній фармацевтичній мережі і освіта яких не дозволяє їм займати фармацевтичні посади згідно зі штатним розписом. Також слід визнати бажання певної категорії людей отримати другу (зокрема фармацевтичну) освіту за даною, вечірньою, формою навчання.

Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 20.01.1998 року №65 освітньо-професійна програма підготовки бакалавра може реалізуватися вищими навчальними закладами II-IV рівнів акредитації.

Нормативний термін навчання визначається програмою, але не може перевищувати чотири роки. Нормативний термін навчання осіб, що мають освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста за відповідною до напряму підготовки спеціальністю, зменшується на один-два роки.

У багатьох може виникнути запитання: бакалавр фармації, хто він? Як він вписується в існуючу систему функціонування фармацевтичної галузі? І як його підготовка відповідає вимогам держави до навчання фахівців?

Ми розуміємо цю проблему так:

– по-перше, це є виконання Державної програми, Закону України “Про вищу освіту” (стаття 6 щодо ступеневої освіти);

– по-друге, це є базова вища освіта;

– по-третє, відповідно до Концепції фармацевтичної освіти і освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки бакалавра фармації він може обіймати

посади провізора аптеки, аптечного складу, фармацевтичного підприємства, лабораторії, за винятком керівних посад;

– по-четверте, сьогодні має місце виконання молодшими спеціалістами-фармацевтами тих функцій провізора, що не включені до їхніх посадових інструкцій;

– по-п'яте, в багатьох аптеках сільської місцевості працюють молодші фахівці, які отримали освіту 15-20 років назад, а багато наказів, положень, нових лікарських засобів, нормативних документів у фармації за цей час змінилися і продовжується вдосконалюватися.

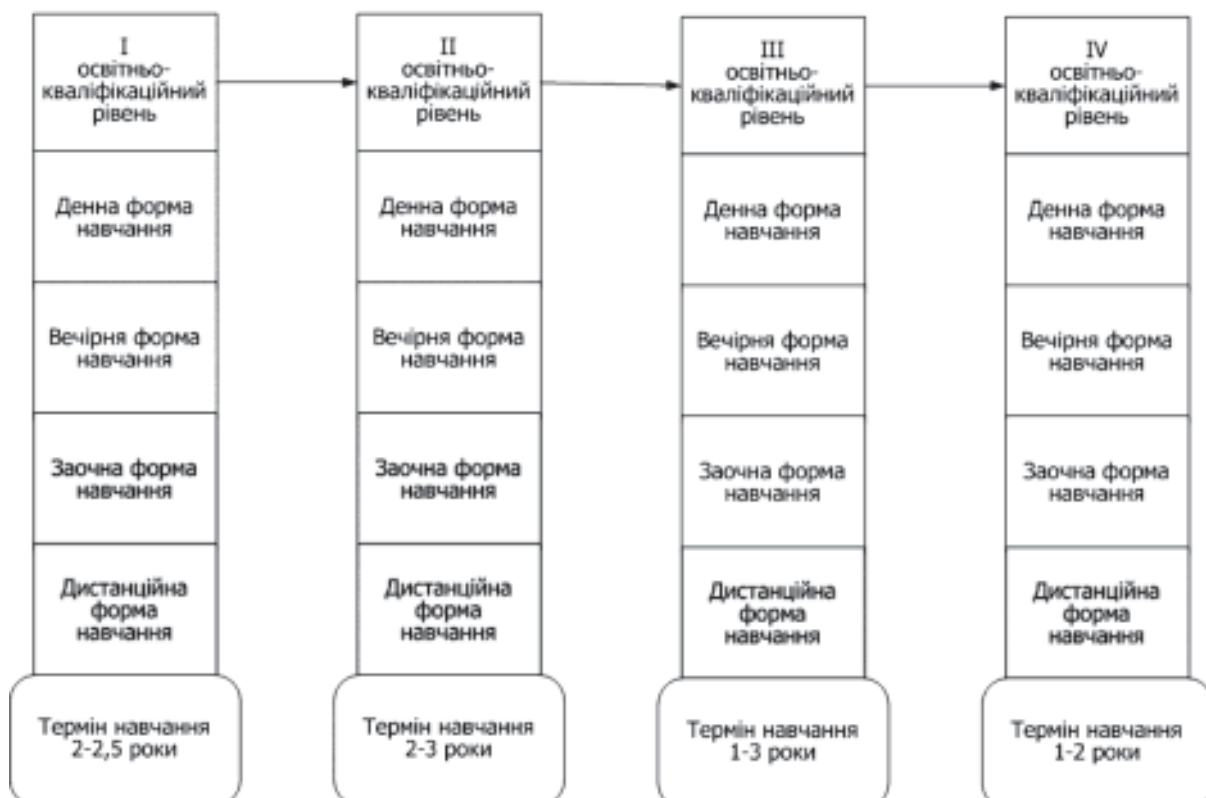
Звичайно, є курси підвищення кваліфікації, але ні часу, ні обсягу знань, які вони дають, недостатньо для фахівців, які за час навчання не вивчали ні менеджменту, ні маркетингу, ні технологій виготовлення гомеопатичних та лікувально-косметичних лікарських засобів, комп'ютерного забезпечення обліку та звітності у фармації і які сьогодні, скажемо правду, практично не займаються самоосвітою.

Зважаючи на вимоги часу, а також враховуючи сьогоднішню економічну ситуацію, коли багато батьків зацікавлені у тому, щоб їхні діти отримували освіту у своєму регіоні, ми прийшли до думки про необхідність відкриття бакалаврату у нашому

навчальному закладі. Ще одним спонукальним мотивом до цього, а також до підготовки фармацевтів за вечірньою формою навчання став аналіз кадрового складу фармацевтичної галузі нашої області. Кількість провізорів практично однакова з кількістю аптек в області. Якщо взяти до уваги, що в багатьох крупних аптеках нашого обласного центру працює по декілька провізорів, то стає ясною картина, що деякі сільські аптеки забезпечені тільки фахівцями на рівні молодшого спеціаліста. Це ще раз підтверджує необхідність бакалаврату з фармації. А середній вік працюючих – 48 років – говорить про те, що наше поле діяльності в справі підготовки фахівців I рівня є досить широким.

Ми пропонуємо як одну із схем підготовки бакалавра фармації схему 2+2 (схема 1), тобто підготовку бакалавра (термін навчання 2 роки) на базі спеціальностей I освітньо-кваліфікаційного рівня напряму підготовки "Фармація". Навчання за II освітньо-кваліфікаційним рівнем підготовки повинно забезпечувати достатній зміст навчання, будуючись на сучасній матеріально-технічній базі, силами кваліфікованих науково-педагогічних кадрів. Сьогодні першочерговим завданням, на нашу думку, є розмежування функцій спеціалістів з неповною базовою та повною вищою освітою з напряму "Фармація";

Схема підготовки фармацевтичних кадрів



внесення до державного класифікатора професій первинної посади, яка б відповідала освітньо-кваліфікаційному рівню бакалавра або внесення поправки до кваліфікаційних вимог до окремих посад. Варто було б дозволити фармацевтам-бакалаврам викладати професійно-орієнтовані дисципліни для студентів I рівня, як це зараз запроваджується для медичних сестер.

Поряд з традиційною формою навчання – очною (денною) – для підготовки фахівців за II освітньо-кваліфікаційним рівнем можна використовувати вечірню, заочну та дистанційну форми навчання. Будь-яка з цих форм навчання повинна дати можливість для продовження освіти бакалаврів за III-IV освітньо-кваліфікаційними рівнями з терміном навчання від 1-го до 3-х років.

За останні роки фармацевтична освіта розвивається стабільно, має поступальний розвиток, впроваджує нові технології, форми та методи навчання.

“Першим і визначальним критерієм ефективності діяльності вищої освіти ... і конкретного вищого навчального закладу зокрема є попит на фахівців на ринку праці. Система “вищий навчальний заклад –

роботодавець” повинна працювати на всіх етапах, починаючи від відбору абітурієнтів до працевлаштування випускників з подальшим супроводженням їхньої професійної адаптації” [6].

Висновки. 1. Кожен навчальний заклад має можливість впроваджувати та здійснювати будь-яку форму підготовки фармацевтичних фахівців, виходячи з потреб і можливостей свого регіону, опираючись на нормативну та законодавчу базу. Оцінка об'єму та реальності цих можливостей знаходиться у компетенції відповідних організацій та установ.

2. Ступенева освіта у галузі фармації повинна спиратись на регламентуючі нормативні документи та стандарти вищої освіти. Вона повинна стати реально діючою, тому що це веде до більш якісної і гнучкої підготовки фармацевтичних кадрів, задовольняє потреби фармацевтичного ринку праці, що постійно змінюються, сприяє мобільності громадян України, дозволяє наблизити якість освіти до вимог стандартів, що вироблені європейською спільнотою, та працюватиме на інтеграцію до загальноєвропейського інтелектуально-освітнього простору.

Література

1. Про вищу освіту // Закон України № 2984 – III ВР від 17 січня 2002.

2. Про затвердження положення про освітньо-кваліфікаційні рівні // Постанова Кабінету Міністрів України № 65 від 20.01.1998.

3. Про затвердження програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України на 2004-2005 роки // Наказ МОН України № 49 від 23.01.2004.

4. Коваленко О. Болонський процес: подолання стереотипів // Освіта України. – 2004. – № 21.

5. Антипов В. Аксиомы высшей школы и фармации // Ліки і здоров'я. – 2002. – № 10 (262).

6. Кремінський В. Вищу освіту і науку – на потребу суспільства // Урядовий кур'єр. – 2004. – № 47.

ДОСВІД З ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ

УДК 61(061) (091) 313

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ГУМАНІТАРНОГО ВИХОВАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ЗА РОКИ НЕЗАЛЕЖНОСТІ (ДОСВІД ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ)

Г.В. Дзяк, Т.О. Перцева, Т.В. Святенко

Дніпропетровська державна медична академія

EDUCATIONAL ASPECTS OF HUMANITARIAN UPBRINGING AT HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION DURING THE INDEPENDENCE YEARS (EXPERIENCE OF DNIPROPETROVSK STATE MEDICAL ACADEMY)

G.V. Dzyak, T.O. Pertseva, T.V. Svyatenko

Dnipropetrovsk State Medical Academy

У статті наведені основні підсумки педагогічних аспектів гуманітарного виховання у Дніпропетровській державній медичній академії за останні десять років, наведена їх проблематика. Різноманітні та численні види діяльності були орієнтовані на рішення першочергових фундаментальних завдань гуманітарного виховання у ВНЗ. Доведено, що круг аспектів гуманітарного виховання є великим, але головне місце в цій діяльності мають питання розробки та удосконалення нових форм і методів реалізації державної молодіжної політики нашої держави.

The results and problems of educational aspects of the humanitarian upbringing at Dnipropetrovsk State Medical Academy during the last 10 years are presented in this work. The various and numerous kinds of activity were oriented on a solution of primary fundamental problems of the humanitarian upbringing at the higher educational institution. The sphere of interests of the humanitarian upbringing is rather wide, but the main role in social activity belongs to the questions of development and improvement of new forms and methods of realization of national politics for young people.

Вступ. Державна молодіжна політика України – ровесниця її незалежності і утверджувалась у взаємодії з перетвореннями у суспільстві. У цей період радикальних політичних і соціальних змін, структурної перебудови економіки, вражаючої зміни духовних цінностей та ідеалів, виховний процес у Дніпропетровській медичній академії розвивався і трансформувався адекватно до вимог часу. З перших кроків незалежності створювалась нормативно-правова база молодіжної політики [1].

Основна частина. Держава розраховувала на молодь як на найперспективнішу частину суспільства і прагнула забезпечити її самореалізування у нових умовах. З цією метою на державному рівні впроваджувалась система молодіжного самоврядування через комітети у справах молоді (КСМ). Одним з перших у ВНЗ області такий комітет було створено у медичній академії (1992 рік). Студентське самоврядування тільки завойовувало позиції, у переважній більшості ВНЗ ще не було КСМ і мало місце надмірне опікування студентів з боку

© Г.В. Дзяк, Т.О. Перцева, Т.В. Святенко, 2004

викладачів. У той же час існувала і протилежна думка – ніби в нових умовах кураторство вже не потрібне. В 1993 році в Дніпропетровській медичній академії було створено уніфіковану систему координації молодіжної політики, єднаючи студентське самоврядування (на чолі з комітетом у справах молоді) з адміністративною вертикаллю і радою кураторів. За роки незалежності молодь якісно змінювалась: змінювалися її потреби і запити, уявлення про гідний рівень і стиль життя. Вона ставала більш самостійною, прагматичною і намагалася добиватися всього самотужки. З метою підвищення лідерства КСМ ВНЗ як провідника державної молодіжної політики в усіх процесах, що відбуваються у студентському середовищі, та об'єднання усіх студентських організацій ВНЗ у 1997 році в медичній академії була заснована перша в регіоні Студентська рада самоврядування ДДМА. Обраний голова Студентської ради по узгодженню з райвиконкомом очолив і Комітет у справах молоді академії. За підсумками виховної роботи у 1997 році Рада ректорів Дніпропетровської області рекомендувала перейняти

цей досвід медиків. Сьогодні така система діє в усіх вищих навчальних закладах регіону. Самоврядування в медичній академії охоплює усі сторони студентського життя, воно стало визначальною складовою формування особистості лікаря. Студентська рада ДДМА сприяє взаємодії і обміну досвідом усіх студентських структур і є не тільки найдійовішим інструментом для вирішення молодіжних проблем, але й гарною школою, що дає змогу кожному бажаному студенту розвинути у собі здібності майбутнього керівника. Студенти через органи самоврядування не тільки реалізують традиційні заходи академії, а й пропонують, відстоюють та реалізують власні значущі ініціативи. Досвід семирічної роботи Студентської ради медичної академії свідчить, що спільна праця усіх молодіжних організацій та об'єднань ДДМА дозволяє на планових засіданнях конструктивно вирішувати різноманітні питання студентського життя. Студенти-медики були активістами в усіх громадських і культурних заходах, проведених райвиконкомом, мерією, облдержадміністрацією. Депутати міської молодіжної ради та обласної молодіжної ради від ДДМА належать до найбільш плідно і конструктивно працюючої молоді. Із студентів медичної академії було обрано молодіжного мера та депутатів райвиконкому м. Дніпропетровська. Студентське самоврядування вищих навчальних закладів набуває великого значення в сучасних умовах народження нової суспільної форми в Україні. Але, уникаючи зайвого піклування молоддю, треба ще раз підкреслити необхідність участі педагогів в усіх сферах діяльності студентства. Успіх самоврядування безпосередньо залежить від ефективності адміністративно-викладацької вертикалі. Центральною постаттю виховного процесу залишається куратор.

У перші роки здобуття незалежності і розвалу радянської системи виховання точилися суперечки щодо доцільності кураторства у вищій школі. Але у Дніпропетровській медичній академії при обговорюванні питань виховної роботи приймалися рішення, спрямовані на зміцнення статусу кураторства (участь кураторів у міжвузівських та внутрішньовузівських конференціях та семінарах з обміну досвідом, матеріальне та моральне заохочення). З метою наукового обґрунтування виховного процесу в ДДМА у 1992 році була організована і укомплектована висококваліфікованими кадрами психологів лабораторія психофізіологічних досліджень, у якій була і посада соціолога. Налагоджувалась психолого-соціологічна служба академії, до складу якої,

окрім співробітників психофізіологічної лабораторії, увійшли психологи та соціологи кафедр гуманітарних наук, психіатрії та загальної і медичної психології. У перші роки незалежності, коли зруйнувалась радянська шкала моральних і духовних цінностей, а нові ринкові відносини не завжди були благом для молоді людини, молодь, як ніколи раніше, мала потребу в моральній підтримці, психологічній допомозі та ідеалах. Життя молоді немислиме без ідеалів, і педагоги прагнуть, щоб ними стали загальнолюдські цінності і національна ідея. Значні труднощі перехідного періоду для студентів молодших курсів збіглися з нелегкою адаптацією до навчання у ВНЗ. Була організована служба психологічної допомоги, телефон довіри. Особлива увага приділялась першому курсу: тестування, виявлення "групи ризику", психологічні консультації не тільки на прохання студентів, але і активно за результатами [2]. З метою психологічної допомоги було створено інтелектуальний клуб "Душа", завданням якого є засвоєння студентами навичок спілкування, розвиток здібностей, самопізнання та самоудосконалення. Клуб плідно працює вже десять років. За більш ніж десять років роботи психофізіологічної лабораторії накопичено великий матеріал щодо з'ясування причин та умов, що мають негативний вплив на успішність, емоційну сферу і життєвий тонус студентів. Результат та висновки досліджень і багатьох опитувань, проведених психолого-соціологічною службою академії, використовувались як наукове і методологічне підґрунтя навчально-виховного процесу, при публікації методичних матеріалів і у повсякденній праці кураторів та викладачів. Досвід доводив, що в умовах складних соціальних і економічних обставин для першокурсників куратор – це людина, спроможна в якійсь мірі заповнити вакуум сімейного впливу. Переважна більшість їх підтвердила потребу у кураторі. Але і при опитуванні студентів старших курсів більше 70 % написали, що їм потрібен наставник, сприяючий їх професійному становленню. Куратори надають старшокурсникам допомогу у виборі майбутнього фаху, намагаються прищепити смак до дослідницької роботи, дати пораду у вирішенні життєвих питань. Зв'язок кураторів-наставників з випускниками не обривається і після закінчення академії. Вимоги до куратора зростали і якісно змінювались відповідно до змін у суспільстві. Зараз майже усі студенти працюють і це надає їм більше самостійності, вони цінують час, більше спрямовані професійно, знають, чого прагнуть у житті і готові відстоювати власні інтереси. Сьогодні

куратор – це високоавторитетний для студента педагог, провідник державної молодіжної політики, який допомагає молодій людині осмислити своє місце у житті, створити власну шкалу життєвих цінностей. Сучасний куратор повинен бути освіченою, духовною, цікавою особистістю, знати молодіжну вікову психологію, культуру спілкування, педагогіку партнерства. Взагалі треба сказати, що вся щоденна праця викладачів також є важливою складовою курації: аудиторна робота у навчальному процесі і численна позааудиторна робота (бесіди, екскурсії, участь у громадських і благодійних акціях та ін.). Переважна більшість викладачів різних поколінь використовують будь-яку можливість, хвилину для спілкування зі студентами, щоб вплинути на душу молоді людини. У таких педагогів кожна учбова лекція або заняття несуть потужний духовний заряд, виховне навантаження і моральний вплив. В останні роки в медичній академії кураторів мають не тільки академічні групи, курси та гуртожитки, але й усі студентські об'єднання (суспільні клуби та клуби “за інтересами”, творчі художні колективи та ін.). Кураторство витримало випробування часом і наповнилось новим змістом.

В 1993 році в ДДМА була розроблена концепція гуманітарної освіти та виховання, яка охоплює всі курси і щільно пов'язана з професійною підготовкою лікаря. У процесі реалізації концепція удосконалювалась, доповнювалась, оновлювалась, згідно з появою нових правово-нормативних документів щодо державної молодіжної політики і новими реаліями суспільного життя, і у 2003 році висунута на конкурс кращих концепцій гуманітарної освіти та виховання ВНЗ Дніпропетровської області. Концепція ДДМА здійснюється за такими напрямками:

- студентське самоврядування,
- кураторство,
- патріотичне виховання, формування національної свідомості,
- формування світогляду, чіткої громадянської позиції, системи принципів та норм соціальної орієнтації,
- правове виховання – прищеплення поваги до законів, прав і свобод людини,
- професійне виховання, формування творчої працелюбної особистості і любові до обраного фаху,
- екологічне виховання, формування екологічної культури особистості, залучення до активної екологічної діяльності,
- виховання здорового способу життя та протидії шкідливим звичкам,
- студентська сім'я, заходи щодо її захисту та

зміцнення, спадкоємність поколінь у формуванні духовності молоді людини,

- розвиток індивідуальних здібностей і талантів молоді, забезпечення умов їх самореалізації,
- підвищення загального культурного рівня студентів, виховання прагнення до змістовного дозвілля.

За пропозицією медичної академії Рада ректорів Дніпропетровської області у 1996 році визначила наведені напрями як основні в гуманітарно-виховній роботі у вищому навчальному закладі і рекомендувала їх ВНЗ регіону.

За роки незалежності Україна пройшла шлях, котрий був і ще досі залишається дуже складним. Нелегко виховувати у студентів патріотизм і національну свідомість на тлі негативних явищ нашого життя, навчати молодь бачити крізь негаразди сьогодення перспективи майбутнього. Але дорогу долає той, хто йде. Починали з того, що досягнення української науки, історія політичної і наукової думки в Україні посіли значне місце у навчальному матеріалі та позааудиторній роботі всіх кафедр і не тільки гуманітарного, але й фахового профілю. На лекціях і практичних заняттях воскресали із забуття імена видатних українських вчених. Були введені нові дисципліни, в курсах історії України, українознавства, української культури, української мови відроджувалися національні традиції та звичаї. Молодь навчалась, як по-справжньому, по-народному святкувати Різдво, Великдень, весілля та інші народні і родинні урочистості. Створений кабінет українознавства став учбово-методичним центром. Розпочав свою виховну діяльність історико-культурний центр запорізького козацтва та історичного краєзнавства. Викладачі-ентузіасти знаходили творчі емоційні форми виховного впливу на молодь (наприклад театральна-концертна вистава “Козацькому роду – нема переводу”, Андріївські вечорниці, історичні та етнографічні студентські екскурсії). Молодь захоплював ентузіазм викладачів: за ініціативою студентів було організовано фольклорно-етнографічне об'єднання “Берегиня”, члени якого збирали у Дніпропетровській області народні пісні, колядки, звичаї, виконували їх на нетрадиційних практичних заняттях та у виступах художньої самодіяльності. Гуртківці “Берегині” почали збирати і предмети народного побуту, що стали першими експонатами студентського музею. Сьогодні унікальний етнографічний міні-музей “Берегиня”, створений руками і талантами студентів, має цікаву колекцію та вже двічі в урочистій обстановці передавав у дар Історичному музею ім. Д. Яворницького цінні

експонати XVII-XIX сторіч. Історичний музей організує для студентів-медиків безкоштовні екскурсії, а наукові співробітники музею раз у семестр читають для них лекції. Велику роботу щодо пізнання молоддю історичних, географічних і культурних цінностей нашого регіону проводив і проводить зараз історико-культурний центр запорізького казачства та історичного краєзнавства. Одним з надбань цієї праці є видання викладачами ДДМА книги “Моє Придніпров’я”, яка користується неабияким інтересом у студентів і ліцеїстів. Міцніли зв’язки академії з місцевими вогнищами української культури і духовності – театром ім. Т.Г. Шевченка, театром “Крик”, Молодіжним театром, малярами петриківського розпису, спілкою письменників. Перед студентами виступали відомі актори, художники, поети. Стали традиційними “Шевченківські декади”, “Трушевські читання”, “Дні пам’яті Лесі Українки”. Медики брали участь і перемогли в численних конкурсах і олімпіадах з історії та культури України, українознавства і української мови. У ДДМА вважали, що однією з перших складових формування національної свідомості у молодого покоління є оволодіння культурою української мови. Можливості рідної мови безмежні – це виховання самоповаги, національної гідності, без яких не може бути справжнього патріотизму.

В медичній академії приклали чимало зусиль для втілення у життя законів і постанов щодо всебічного розвитку і функціонування української мови. Це було важливе і складне завдання: майже усі студенти і викладачі закінчили російськомовні школи та ВНЗ. З самого початку відмовились від примушення і поспішних дій. Національне виховання здійснювалось у тісному зв’язку з інтернаціональним, з розвитком поваги до великої російської культури (вечори, присвячені творчості Пушкіна, Чайковського, Рождественського та інші). На державну мову була переведена вся навчальна і офіційна документація, порядок денний засідань, зборів, конференцій (в тому числі і студентських), організовано вивчення української мови (за бажанням) викладачами. Для студентів введено курс ділової української мови. На державній мові читаються також окремі курси гуманітарних та фахових дисциплін. Бібліотека була забезпечена достатньою кількістю українських підручників, українських періодичних професійних видань та наукової літератури, що допомагає викладачам опанувати українську професійну термінологічну лексику. Сьогодні ця проблема повністю ще не вирішена: в ДДМА не здійснено повний перехід усього навчально-виховного процесу на державну мову.

Але відбулися якісні важливі зміни – українська мова стала засобом самовираження і спілкування студентів: нею пишуть авторські пісні, вірші, рок-композиції, грають вистави, виступають з доповідями і ведуть дискусії на студентських наукових конференціях. Соціологічні дослідження, дискусії та диспути, конференції та “круглі столи”, проведені останнім часом у медичній академії, переконливо доводять, що переважна більшість студентів розуміє необхідність звернення української держави до національної культури і духовності. Студенти не байдужі до долі України, до політичних процесів, які тривають, хвилює їх і міжнародний рейтинг України.

З точки зору студентів, українознавство, знання особливостей українського менталітету і національних традицій допомагає не тільки усвідомити місце нашої держави в європейській та світовій історії, але і використовувати в своїй майбутній професійній діяльності кращі національні риси українців. Це повністю збігається з думкою багатьох вчених [3]. Можна стверджувати, що за роки незалежності колективом ДДМА створено цілий пласт національної культури і зроблені важливі кроки до відродження духовності нації.

У формуванні у студентів власного світогляду на ґрунті філософської, соціологічної, економічної підготовки, вихованні чіткої громадянської позиції, системи принципів та норм соціальної орієнтації головну роль відіграла кафедра гуманітарних дисциплін, але до цього основного напрямку у вихованні в тій чи іншій мірі була причетна кожна кафедра академії. Ідеологія минулого та перехідного періодів розвитку українського суспільства ускладнила, а то і спотворила передумови виховання особистості, її уявлення про духовні і моральні критерії, що привело до певної бездуховності та песимізму значної частини молоді. Тому головним завданням стало виховання у молоді соціального оптимізму, радості буття, впевненості у власному майбутньому і майбутньому своєї країни. Було потрібно сформувавши у студентів розуміння необхідності ринкової моделі розвитку суспільства і адекватної поведінки в умовах ринкових відносин, навчити мислити широко, соціально, більш вдумливо ставитися до формування власного світогляду і морально-духовного горизонту, відстоювати свої погляди. Викладачі прагнули не тільки закласти основи світогляду студентів, прищепити їм державну ідеологію, але і пов’язати навчальні дисципліни з сучасністю, допомогти майбутнім лікарям усвідомити соціальні аспекти життя суспільства і реалії своєї майбутньої професійної діяльності: придбання

економічних знань пов'язувалося з практикою економічного життя, труднощами перехідного періоду, розумінням роботи закладів охорони здоров'я в умовах ринкових відносин; викладання політології тісно пов'язувалося зі станом політичного життя в Україні. В студентському середовищі спостерігалась ситуація надлишкового духовного плюралізму, що не завжди сприяє розумінню того, куди спрямовані соціальні процеси та який при цьому можна очікувати результат. В зв'язку з цим важко переоцінити непересічне значення викладання гуманітарних та соціально-економічних дисциплін, коли фактично відсутні інші організаційні, інституційні шляхи та засоби постійного цілеспрямованого впливу на світоглядні, духовні засади молоді. Основна відповідальність за виховання спеціаліста і громадянина покладається на навчальні заклади. З'явилась суспільна потреба в розробці дещо іншої моделі викладання гуманітарних та соціально-економічних дисциплін. Відповідно до вимог часу змінювались учбові програми, вводились нові дисципліни і практикуми. Згідно з новою концепцією гуманітарної освіти та виховання в ДДМА викладання світоглядних та соціально-економічних наук охоплювало тепер увесь учбовий період. Було повною мірою сформовано систему поєднання гуманітарної підготовки з професійним профілем навчання. Наприклад, на п'ятих курсах читався новий цикл "Соціальна психологія та персонологія", а на випускних також новий цикл – "Філософські проблеми медицини". Можливості аудиторної навчальної роботи значно поширювали і змістовно, і емоційно різноманітні форми великої позааудиторної роботи. В першу чергу, це унікальний, ще й досі єдиний на Україні, студентський філософський театр. Для молоді це була справжня школа мислення, виховання почуттів і створення ідеалів. Театр ніс студентам немеркнуче світло загальнолюдських цінностей, навчав умінню давати самостійні відповіді на споконвічні життєві проблеми, сприяв засвоєнню філософських знань на рівні внутрішніх життєвих переживань і переконань. Ще однією формою позааудиторної роботи стали студентські клуби. Клубні форми як більш розкуті, орієнтовані на особистість, почали по-справжньому утверджуватись з приходом незалежності. Одними з перших в області студентські клуби, в тому числі суспільні ("Душа", "Істина"), народились у медичній академії: молодь одержала можливість вільно висловлюватися, дискутувати, оцінювати свої погляди. У 1997 році Рада ректорів рекомендувала поширити досвід ДДМА та інших ВНЗ регіону, де працюють клуби, розвивати клубні

форми як найбільш прийнятні в даний час. В подальшому в медичній академії продовжували з'являтися суспільні клуби ("Глобус", "Євроклуб"). Сьогодні клубні форми роботи зміцніли й несуть значне навантаження у виховному процесі. Становленню громадянської позиції студентів сприяла і багатотиражна газета академії "Пульс", яка за роки незалежності перетерпіла вражаючі зміни і стала справжньою студентською газетою. У цьому є ознака співдружності редакції "Пульсу" з творчою молоддю, і, в першу чергу, зі студентським пресклубом та студентським інформаційним центром.

За роки незалежності студентство сформувалося як вагома громадська сила, яка готова і спроможна відстоювати інтереси свого покоління. Все це – наслідки державної молодіжної політики, головною метою якої є залучення молоді до участі у важливих подіях суспільного і державного рівня, до вирішування долі нашої держави. Активна громадянська позиція виховується активною громадянською діяльністю: студенти ДДМА активно, разом з усім народом обговорювали проект Конституції України, брали участь в організації передвиборних компаній і працювали в створених консультативних пунктах. В 2003 році зацікавлене обговорення студентством академії конституційної реформи стало черговим підтвердженням того, що робота з виховання у молоді активної громадянської позиції дає свої наслідки – з 3172 членів колективу ДДМА, що брали участь у обговоренні, переважна більшість була за молоддю (1892).

Досягнення незалежності поставило Україну на шлях розбудови правової демократичної держави, що передбачає певний рівень правової грамотності її громадян. З метою подолання правового нігілізму та правової необізнаності населення було прийнято державні нормативні документи. Особлива увага приділялась молоді. Після розвалу радянської ідеології у молодіжному середовищі спостерігалась відносна криза легітимності: дещо вільне розуміння демократії і свободи, своїх прав та обов'язків. На ВНЗ покладалась задача формування автентичної правової культури студентів. В ДДМА була розроблена і реалізована програма безперервної правової освіти і виховання, яка включала викладання правових дисциплін протягом усього терміну навчання і систематичну позааудиторну роботу. Перевагу надавали активним формам навчання: проведенню семінарських занять у вигляді диспутів, дискусій, ділових рольових ігор. Позааудиторна робота складалась з обов'язкових рефератів з правової

тематики, наукових конференцій, “круглих столів”, постійної праці кураторів у групах і гуртожитках, індивідуальних консультацій студентів старшим юрисконсультгом академії, зустрічей з працівниками правоохоронних органів, постійної рубрики “Юридична консультація” у газеті академії “Пульс”, експозиції правової літератури у бібліотеці, постійного семінару з правової освіти викладачів і кураторів при Вченій раді ДДМА. З метою централізованого керування у 1996 році згідно з Постановою Кабінету Міністрів України, була заснована Координаційна методична рада з правової освіти та виховання – перша у вищих навчальних закладах області. Юрисконсультгом ДДМА створено локальні нормативні документи академії (положення про куратора, про проживання у гуртожитку та інші), які допомагають вирішувати питання повсякденної діяльності правовими засобами. Усі закони і нормативні акти своєчасно доводяться до студентів. Централізована система правової освіти та виховання в ДДМА забезпечує ефективну передачу правових знань молоді на засадах науковості, системності та доступності. Увесь час триває пошук нових творчих форм залучення студентів до вивчення права: наприклад, у 1997 році уперше було проведено конкурс на кращі правові знання, який потім став щорічним, традиційним. Вивчення права тісно пов’язується з професійною специфікою діяльності лікаря. Так, на семінарах, диспутах, студентських конференціях порушуються правові питання трансплантації органів людини, захисту медичних працівників від інфікування вірусом СНІДу, відповідальності медиків за ненадання медичної допомоги, а також клонування, евтаназії, абортів, біоетики, правопорушень та злочинів медичних працівників та інші. Питання правової освіти та виховання з метою удосконалювання загальних діючих принципів обговорювались Радою ректорів регіону протягом 1997-1999 років. За підсумками 2000 року на нараді ректорів було заслухано звіт медичної академії щодо правової виховної роботи і схвалено злагождену систему правової освіти та виховання, діючу в ДДМА. Можна констатувати, що ретельна копітка робота дає певні результати: відношення студентів до правових знань принципово змінилось. Їх цікавлять правові стосунки у сфері праці за майбутнім фахом (щоб запобігти професійним помилкам), питання сімейного права, проблеми працевлаштування, права та обов’язки громадянина України, адміністративна відповідальність чиновників за недотримання цих прав. Студенти переконуються в тому, що від їхньої поведінки,

що спирається на знання законів, залежить їх особисте життя, доля їх дітей і доля держави. Молодь хвилюють не тільки суттєво практичні питання, але й базові документи ООН з прав та свобод людини, розвиток права в Європі та США, міжнародні відносини. Напередодні виборів до Верховної ради працював студентський консультативний центр, де роз’яснювались основні права і обов’язки виборців, правила проведення виборів. Студент усвідомлює, що він як громадянин України повинен знати і розуміти ті вимоги, що пред’являє до нього держава, а також роль права в організації всіх суспільних відносин. Важливим є той факт, що за роки незалежності правоохоронними органами не було зафіксовано правопорушень з боку студентів-медиків.

За роки незалежності істотно змінилося ставлення молоді до освіти. Нарешті знайшла своє місце орієнтація на особистий життєвий успіх, кар’єру, добробут. Студенти вже відчують значення конкуренції при працевлаштуванні, тому набуває сили головний стимул для підвищення успішності. В умовах інтеграції України в європейську спільноту значно зросли вимоги до професійної підготовки лікаря. В академії запроваджується концептуально новий підхід до організації навчального процесу (палатні команди, хірургічні бригади, проблемно орієнтовані дискусії, фокусні групи, ділові ігри, алгоритми ділових ігор), використовуються принципи зарубіжної технології, стажування студентів та викладачів за кордоном. Головним же залишається людський фактор. Ніщо не здатно замінити живе спілкування студентів з педагогом-вченим, який забезпечує індивідуальний підхід до кожного учня, співпрацю з ним, що ґрунтується на заохоченні, а не на примусі. За роки незалежності педагогічний колектив академії позбавився авторитарної педагогіки і опанував педагогіку співдружності та партнерства. Повне розуміння між викладачем і студентом – неодмінна умова подолання усіх труднощів на шляху виховання працелюбної творчої особистості. Новими якостями сучасного фахівця є ініціативність, комунікабельність, висока працездатність, готовність до самостійної праці. Для лікаря ж це, насамперед, емпатія, почуття милосердя. Медична деонтологія займає чільне місце у навчальних планах і позааудиторній роботі усіх кафедр і, в першу чергу, випускаючих кафедр. Але найбільш ефективним є виховання почуття милосердя у молоді, участь її у конкретних добрих вчинках. Цьому допомагає створений сім років тому студентський центр соціальної допомоги “Надія”. У вільні години і вихідні дні майбутні лікарі працюють

у відділеннях, де є покинуті діти, в дитячих будинках і притулках, допомагають пенсіонерам. Студентами академії було також засновано Молодіжну лікарську асоціацію Дніпропетровщини (МЛАД), де проводиться спеціалізована орієнтація медиків у майбутній роботі. Виховання адекватних часових рис особистості лікаря потребує чимало психолого-педагогічних зусиль. Лабораторія психофізіологічних досліджень ДДМА постійно проводить консультації студентів щодо питань вибору фаху з урахуванням індивідуальних особливостей [4], а також тренінги спілкування для студентів I-VI курсів. “Соціалізації” студента, тобто включенню реалії і проблеми майбутньої діяльності допомагають різні види учбової практики, яка долає деякий розрив між теорією та практикою навчання. Тому у медичній академії надають великого значення організації наскрізних програм практики. Високий рівень професійного навчання міцно поєднується з науково-дослідницькою роботою як студентів, так і викладачів, що всебічно впливає на формування творчого підходу до обраного фаху. Студентське наукове товариство ДДМА об’єднує 400 членів. У перші роки незалежності був заснований “Фонд підтримки талановитої молоді”, який вже другий десяток років служить кузницею наукової еліти. В медичній академії всіляко підтримують відмінників. У молоді повинно формуватись чітке розуміння переваги бути відмінником. З цією метою створено Раду відмінників академії. Формуванню профільних інтересів майбутніх фахівців сприяють традиційні щорічні конкурси та конференції: “Кращий діагност”, “Ваша думка, колего?”, “Вчитель-учень” та інші. Непересічне значення у вихованні професійної гідності, трудової моралі мають зустрічі студентів з вченими і педагогами різних поколінь – це виховання молоді на живих прикладах професійного подвижництва, майстерності, морального благородства. Студент усвідомлює, що

Література

1. Про загальні засади державної молодіжної політики в Україні: Декларація // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 1993. – № 16. – 166 с.
2. Горбунова Г.В., Канюка Г.С. та ін. Психологічні проблеми першокурсників і шляхи їх вирішення // Матеріали науково-методичної конференції. – Чернівці, 2002. – С. 32-34.
3. Васильєв В.В., Мокряк Е.В., Распопов І.В. Культурні норми і традиції суспільства, що впливають на формуван-

професія, це не тільки засіб забезпечення добробуту, але сенс та інтерес життя.

Широко пропагованому у минулому формальному альтруїзму лікаря можна протиставити сучасну думку: лікар повинен дбати про себе, свою сім’ю, тому що сам він є важливою ланкою охорони здоров’я і від його внутрішнього благополуччя залежить його працездатність і, відповідно, професійні успіхи. Віддаючи належне самовідданості і самопожертві лікаря як професійним рисам справжнього працівника медицини, сьогодні необхідно ставити питання про те, що лікар є не тільки об’єктом виконання важливих державних завдань, але і активним творчим суб’єктом суспільства взагалі і охорони здоров’я зокрема.

Висновки. 1. Розвиток вищої освіти – національна стратегія прогресу провідних країн світу. В Україні, яка здійснює свій європейський вибір, наука і освіта стали державними пріоритетами, а освіченість, інтелект, інтелігентність людини – визнаними суспільними чеснотами.

2. За роки незалежності в Україні спостерігається зміна пріоритетів молоді: якщо на початку дев’яностих років інтерес до навчання знизився і змінився бажанням знайти високооплачувану роботу, то зараз близько 90 % молодих людей вважають, що підвищення рівня освіти для них є надзвичайно важливим.

3. Провідником державної молодіжної політики у студентському середовищі Дніпропетровської області – одного з найвагоміших вузівських регіонів України, де кількість ВНЗ за роки незалежності зростає більше ніж вдвічі, є Рада ректорів. Колективний розум вісімнадцяти ВНЗ – старих та народжених у роки незалежності, координує виховання студентства адекватно до перетворень у країні.

4. Дніпропетровська державна медична академія була й залишається серед ВНЗ-лідерів в розробці і удосконаленні нових форм і методів реалізації державної молодіжної політики нашої держави.

ня стилю керування // Вісник Дніпропетровського університету. Педагогіка і психологія. – Випуск 7. – 2001. – С. 106-110.

4. Усенко Л.В., Канюка Г.С. и др. Професійний підбір як спосіб прогнозування успішності и довготривалості професійної діяльності анестезіологов // Український медичний часопис. – 1996. – № 4. – С. 46-52.

УДК 615.012.1:547.789.1

**КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФАРМАЦІЇ – НОВА ДИСЦИПЛІНА
В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ І ЇЇ РОЛЬ У ФОРМУВАННІ
ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНОГО ПРОВІЗОРА**

**Р.Б. Лесик, В.П. Музиченко, Г.В. Казьмірчук, Г.М. Семенців,
С.М. Ярошук, *В.І. Гнідець**

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
Тернопільська державна медична академія імені І.Я. Горбачевського

**COMPUTER TECHNOLOGIES IN PHARMACY – NEW DISCIPLINE IN
EDUCATION PROCESS AND ITS ROLE IN FORMATION OF HIGHLY-
QUALIFIED PHARMACEUTIST**

**R.B. Lesyk, V.P. Muzychenko, H.V. Kazmirchuk, H.M. Sementsiv,
S.M. Yaroshchuk, *V.I. Gnidets**

*Lviv National Medical University by Danylo Halytsky
Ternopil State Medical Academy by I.Ya. Horbachevsky

Дисципліна “Комп’ютерні технології у фармації” у зв’язку з бурхливим розвитком медичної хімії та суміжних фармацевтичних наук є життєво необхідною для формування висококваліфікованих провізорів. Досвід викладання предмета дозволив окреслити особливості проведення практичних занять та стратегію лекційного курсу з метою динаміки навчального процесу та його максимального наповнення необхідною інформацією.

A discipline “Computer technologies in pharmacy” in view of medical chemistry and overlapping pharmaceutical sciences development is vitally necessary for studying of highly-qualified pharmacist. Experience of this discipline teaching allows to outline the peculiarities of practical lessons and strategy of lecture course with the aim of dynamics of educational process and its maximum information filling.

Вступ. З виникненням медичної хімії на початку 70-х років почалась нова ера в створенні лікарських засобів. Цей період можна назвати “другою хіміотерапевтичною революцією”, бо ліки стали створюватись із застосуванням арсеналу засобів медичної хімії [1-3]. У результаті спрямованого синтезу фізіологічно активних речовин з заданими властивостями були одержані β -адреноблокатори і β -адрено-стимулятори, кальцієві антагоністи (антигіпертензивні засоби), а також блокатори H_2 -рецепторів гістаміну (противиразкові засоби), протівірусні засоби ацикловір і азидотимідин, статини, інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту тощо [4, 5]. Проникнення комп’ютерних технологій в органічну і фармацевтичну хімію привело до бурхливого розвитку методів розрахунку структури молекули, в результаті чого став можливим опис структурних особливостей навіть дуже складних молекул [6-12]. Тому в 70-х роках була створена методологічна основа для виникнення і застосування раціональних підходів до синтезу фізіологічно активних речовин,

що і привело до формування медичної хімії з її сучасним апаратом. У зв’язку з цим актуальним завданням практичного та науково-дослідницького секторів фармації стала генерація принципово нових підходів, в тому числі комп’ютерних технологій. На сьогоднішній день важко уявити кваліфікованого фармацевта без глибоких знань сучасних комп’ютерних програм та грамотного використання баз даних, доступних в мережі INTERNET, для виконання своїх професійних обов’язків. У науковій сфері принципово змінився підхід до пошуку лікарських засобів, що зумовлено використанням досягнень біотехнології, генної інженерії, удосконаленої методології фармацевтичного органічного синтезу. Останнім часом впроваджено ряд новітніх технологій (віртуальний скринінг, комбінаторна хімія, Drug Design, високо-ефективний фармакологічний скринінг), які радикально змінили початковий етап створення лікарських засобів [6-8,10-11]. Зазначені технології, які базуються на використанні найсучасніших комп’ютерних програм, становлять методологічну основу сучасної фармацевтичної хімії. Таким чином, знання

© Р.Б. Лесик, В.П. Музиченко, Г.В. Казьмірчук та інш., 2004

теоретичних основ комп'ютерних технологій у фармації і практичне використання у навчанні і майбутній роботі, є необхідною передумовою підготовки висококваліфікованого спеціаліста з вищою фармацевтичною освітою.

Основна частина. Навчальна дисципліна "Комп'ютерні технології у фармації", яка викладається на фармацевтичному факультеті ЛНМУ імені Данила Галицького, ставить за мету надання необхідних знань студентам в галузі інноваційних технологій у фармації, пов'язаних з комп'ютеризацією.

У процесі вивчення дисципліни студенти повинні:

- ознайомитися з пакетами сучасних комп'ютерних програм, які застосовуються в фармації;
- навчитися користуватися базами даних, доступними в мережі INTERNET;
- ознайомитися з інноваційними технологіями в фармації (віртуальний скринінг, молекулярне моделювання, оптимізація структури, комбінаторна хімія,

високоєфективний скринінг тощо) і, зокрема, фармацевтичній хімії, та їх програмним забезпеченням;

- засвоїти основні прийоми одержання структурної інформації, побудови баз даних, віртуального скринінгу на основі доступних пакетів комп'ютерних програм;

- ознайомитися з сучасними лікарськими засобами та структурами-лідерами, які були спроектовані за допомогою комп'ютерних технологій;

- ознайомитися та набути практичних навиків у використанні системи INTERNET та доступних баз даних для професійної діяльності.

Вивчення дисципліни "Комп'ютерні технології у фармації" ґрунтується на засвоєнні комплексу взаємопов'язаних навчальних дисциплін (табл.): медичної та біологічної фізики, інформатики, фізичної та колоїдної хімії, технології лікарських форм, фармакогнозії, органічній хімії і біоорганічній хімії, фармацевтичній хімії.

Таблиця. Міжпредметна інтеграція при вивченні дисципліни "Комп'ютерні технології у фармації"

Перелік дисциплін	Вихідний рівень знань та навичок
Медична та біологічна фізика	Основні фізичні закони та рівняння, які пов'язані з фармакологічним ефектом лікарських засобів, сучасні фізичні методи дослідження
Інформатика	Побудова баз даних, користування операційними системами Windows, офісними пакетами програм
Фізична та колоїдна хімія	Основні фізико-хімічні закони та рівняння, які пов'язані з фармакологічним ефектом лікарських засобів
Технологія лікарських форм	Сучасні лікарські форми
Фармакогнозія	Лікарські засоби на основі ЛРС, методологія напівсинтезу
Органічна і біоорганічна хімія	Основи хімічної термінології, теоретичні основи органічної і біоорганічної хімії, методи встановлення структури органічних сполук
Фармацевтична хімія	Хімія сучасних лікарських засобів, хімічні основи фармакологічного ефекту, теоретичні основи пошуку лікарських засобів

Дисципліна "Комп'ютерні технології у фармації" вперше викладалась на кафедрі фармацевтичної, органічної і біоорганічної хімії протягом весняного семестру 2002/2003 навчального року, що дозволило набути певного досвіду. Зокрема, на нашу думку, на практичних заняттях необхідно звернути особливу увагу (враховуючи різний ступінь знайомства студентів з комп'ютером) на наступні моменти:

1. Складові частини сучасних ЕОМ та їх функціональне призначення. Операційні системи та їх види. Офісні програмні пакети та основні прийоми користування ними. Проблеми ліцензування програмного забезпечення на Україні та можливі виходи з цієї ситуації.

2. Основні прийоми та принципи пошуку інформації у всесвітній мережі INTERNET. HTTP-протокол. Система гіперпосилань (лінків). Принципи взаємодії

клієнт-сервер. Українські та іноземні пошукові сервери.

3. Електронне спілкування, e-mail. Принципи листування. POP3, IMAP та SMTP-протоколи. Мережевий етикет. Система чатів як засіб спілкування в реальному часі. Системи розсилання новин.

4. Фармацевтичні ресурси в мережі INTERNET. Українська фармація в Інтернеті. Бази даних фармацевтичної та медичної інформації та принципи пошуку в них (MEDLINE, RXLIST, Реєстр лікарських засобів України).

5. Хімічні програмні пакети (ISIS, CHEMOFFICE, ACDLabs тощо) та їх функціональні можливості. Виконання ситуаційних задач за допомогою хімічних редакторів ISIS Draw, Chime, ChemWin, ACDLabs Sketch, Java molecular editor. Практичне використання програмного пакета ISIS (ISIS Base, ISIS Draw)

у фармацевції як багатофункціональної системи управління хімічними та фармацевтичними базами даних. Оперування бібліотеками хімічних сполук, зокрема для потреб комбінаторної хімії.

6. Сучасні підходи до вивчення зв'язку структура-активність. Новітні методи пошуку лікарських засобів. Віртуальний скринінг. QSAR. Автоматизація процесів у фармацевції. Застосування програмного пакета ACDLabs [8] та програми PASS C&T [12] у процесі віртуального скринінгу.

7. Планування фармацевтичних наукових досліджень з розробки нових лікарських засобів із використанням інноваційних технологій.

Тематика лекційного курсу дисципліни, на нашу думку, повинна висвітлювати важливість комп'ютеризації як для суто професійної, так і для наукової діяльності майбутнього провізора, тому в лекціях необхідно відмітити як теоретичні, так і практичні аспекти інновацій у фармацевції. Вважаємо, що лектори при вивченні дисципліни повинні висвітлити такі питання:

1. Коротка історія розвитку підходів до створення лікарських засобів. Успіхи та досягнення фармацевтичної та медичної хімії. Передумови впровадження інноваційних технологій у фармацевції.

2. Інноваційні технології в фармацевції (віртуальний скринінг, комбінаторна хімія і тотальний високоефективний скринінг, молекулярне моделювання) та їх комп'ютерне програмне забезпечення.

3. Поняття про структури-лідери та їх оптимізацію. Планування хімічної структури сучасних лікарських засобів. Сучасні лікарські засоби, створені з використанням комп'ютерних технологій.

4. Комп'ютерне програмне забезпечення, яке застосовується у фармацевції.

Література

1. Зефирова О.Н., Зефиров Н.С. Медицинская химия. Методологические основы создания лекарственных препаратов // Вестник Моск. ун-та. – Сер. 2. Химия. – 2000. – Т. 41, № 2. – С. 103-108.

2. Kiec-Kononowicz K. Wybrane zagadnienia z metod poszukiwania i otrzymywania srodkow leczniczych. – Krakow: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellonskiego. – 2000. – 318 s.

3. Drews J. Drug Discovery: a Historical Perspective // Science. – 1999. – V. 287. – P. 1960-1964.

4. Туркевич М., Владзімірська О., Лесик Р. Фармацевтична хімія (стероїдні гормони, їх синтетичні замінники і гетероциклічні сполуки як лікарські засоби). – Вінниця: Нова книга, 2003. – 464 с.

5. Солдатенков А.Т., Колядина Н.М., Шендрьк И.В. Основы органической химии лекарственных веществ. – М.: Химия 2001 – С. 13-18.

6. Зими́на Т., Батраков В. Комбинаторная химия: новые

5. Фармація у всевітній мережі INTERNET. Основні прийоми та принципи пошуку інформації. Характеристика найважливіших баз інформації.

Слід відзначити, що успішна реалізація дисципліни “Комп'ютерні технології у фармацевції” в значній мірі залежить від матеріально-технічної бази кафедри. Оптимальним є наявність комп'ютерного класу, в якому на практичних заняттях студенти мають змогу вільно користуватись мережею INTERNET. Такий підхід дозволяє зробити заняття динамічними і цікавими. Зокрема, студенти можуть вирішувати ситуаційні задачі з формування бази даних із груп лікарських засобів, проводити віртуальний скринінг, створювати віртуальні комбінаторні бібліотеки, здійснювати пошук літератури для практичної професійної діяльності тощо. Крім того, з досвіду навчального процесу на кафедрі фармацевтичної, органічної і біоорганічної хімії ЛНМУ імені Данила Галицького, наявність комп'ютерного класу дозволяє інтенсифікувати вивчення хімічних дисциплін. Так, на кафедрі розроблено і успішно впроваджено систему комп'ютерного тестування вхідного та вихідного контролю знань студентів. Програма, яка обслуговує тестування, може бути використана в режимі навчання, що однозначно допомагає студентам глибоко засвоїти необхідні знання.

Висновки. 1. Дисципліна “Комп'ютерні технології у фармацевції” у зв'язку з бурхливим розвитком медичної хімії є життєво необхідною для формування висококваліфікованих провізорів.

2. Досвід викладання дисципліни дозволив окреслити особливості проведення практичних занять та стратегію лекційного курсу з метою динаміки та максимального наповнення необхідною інформацією навчального процесу.

задачи органического синтеза // Химия и жизнь – XXI век. – 1999. – № 9. – С. 20-22.

7. Головенко М. Комбінаторна хімія: хемоінформатика // Вісник фармакології і фармацевції. – 2001. – № 10. – С. 11-14.

8. Лесик Р.Б., Громовик Б.П., Атаманюк Д.В. та ін. Сучасні підходи до моделювання лікарських засобів // Фармац. журн. – 2002. – № 2. – С. 33-39.

9. Jurgen Drews. Drug discovery – today and tomorrow // Drug Discovery Today. – 2000. – Vol. 5, № 1. – P. 3-5.

10. Nicholas W. Hird. Automated synthesis: new tools for the organic chemist // Drug Discovery Today. – 1999. – Vol. 4, № 6. – P. 265-274.

11. Bolger R. Hight-throughput screening: new frontiers for the 21-st century // Drug Discovery Today. – 1999. – Vol. 4, № 6. – P. 251-253.

12. Поройков В.В. Компьютерное предсказание биологической активности веществ: пределы возможного // Химия в России. – 1999. – № 2. – С. 8-12.

УДК 378.147.096:54:61

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ХІМІЇ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ХІМІЧНОГО І МЕДИКО- БІОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

С.І. Коваленко, Р.Б. Лесик*, І.Ф. Беленічев

*Запорізький державний медичний університет**Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького**

THE METHODOICAL APPROACHES TO MEDICINAL CHEMISTRY TEACHING IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF CHEMICAL AND MEDICAL-BIOLOGICAL PROFILE

S.I. Kovalenko, R.B. Lesyk*, I.F. Belienichev

*Zaporizhzhian State Medical University**Lviv National Medical University by Danylo Halatsky**

У роботі показано, що біотехнології, зокрема медична хімія і біоінформатика, займають ключове місце у формуванні медичного ринку з виробництва лікувально-профілактичної і діагностичної продукції. Розкрито сучасний стан підготовки спеціалістів-біотехнологів в Україні, звернено увагу на вирішення цього питання у світі. Показано найбільш фундаментальні положення і приведено методичні підходи викладання медичної хімії в університетах медико-біологічного і хімічного профілю.

Biotechnologies, in particular, medical chemistry and bioinformatics science are shown in the article to occupy a key place in formation of the medical market in manufacturing of cure-preventive and diagnostic production. The current position of training of the experts-biotechnologists in Ukraine is discussed, the attention to the solving of this question in the world is paid. The most fundamental principles are shown and the methodical approaches of medical chemistry teaching in the universities of medical-biological and chemical profile are given.

Вступ. Сьогодні біотехнологія, як передовий напрямок науково-технічного прогресу ХХІ століття, динамічно розвивається і є найбільш інвестиційно привабливою галуззю світової економіки, яка визначає соціально-економічний стагус будь-якої країни. У числі її пріоритетних напрямків – генна інженерія, медична хімія, комп'ютерні технології конструювання потенційних лікарських засобів нового покоління (біоінформатика), технологія створення резистентно стійких антибіотиків, і вакцин, освоєння високих біотехнологій у рослинництві тощо.

Особливе місце біотехнології займають у формуванні медичного ринку, у розробці та виробництві лікувально-профілактичної, діагностичної продукції. Так, реалізація лікувальних засобів і продуктів лікувально-гігієнічного призначення, отриманих за допомогою біотехнологій, за останні роки визначається міліярдами доларів США. Необхідно відмітити, що у провідних країнах майже 60 % фармацевтичних фірм займаються пріоритетними напрямками в розробці і виробництві біофармацевтичних лікарських засобів. На сьогодні інтенсивні дослідження

проводяться в галузі створення протиракових, проти-мікробних, кардіопротективних, ендокринних, нейропротективних препаратів. Незважаючи на те, що в Україні створена відповідна законодавча база для розвитку біотехнології, на даний час практично відсутні фармацевтичні підприємства, які б розробляли нові препарати на оригінальних субстанціях. У більшості випадків фармацевтична продукція представлена “джереніками”, вітчизняними дженеріками, препаратами з лікарської рослинної сировини і т.д. Проблема існує не тільки тому, що розробка препарату дуже дорогий процес. За підрахунками компанії *Lehman Brothers Pharmaceutical Research*, впровадження синтетичного лікарського засобу займає 10 років при бюджеті 600 млн доларів США при умові співвідношення сполук, для яких проведено фармакологічний скринінг, та “drug-candidate” 10000:1 [1]. Проблема, на нашу думку, полягає в тому, що в Україні, по-перше, відсутня необхідна матеріально-технічна база на більшості фармацевтичних підприємствах і в інститутах, що проводять біотехнологічні дослідження. Наукові розробки останніх у більшості випадків розраховані на

© С.І. Коваленко, Р.Б. Лесик, І.Ф. Беленічев, 2004

закордонних партнерів, які фінансують ці проекти. По-друге, вищі навчальні заклади медико-біологічного і хімічного профілю не займаються підготовкою фахівців для зазначеної галузі або ця підготовка є недостатньою. Наведені проблеми в контексті необхідності розвитку цієї безсумнівно важливої стратегічної галузі науки і технології, є достатньо болісними для України.

Метою даної роботи є розкриття сучасного етапу підготовки фахівців-біотехнологів в Україні з урахуванням рівня світових стандартів та накреслення основних фундаментальних положень підготовки спеціалістів у цій галузі.

Основна частина. В останні десятиріччя медична хімія є одним з пріоритетних напрямків як хімічної науки, так і індустрії. Вона кардинально змінила початкові етапи створення лікувальних засобів за рахунок впровадження новітніх технологій, таких як *комбінаторна хімія (Combinatorial Chemistry)*; *модельний високоефективний скринінг (High Throughput Screening – HTS) з елементами рідиннофазного (пошук Hit-compounds і Lead-compounds) і твердофазного багатостадійного комбінаторного синтезу; віртуальний скринінг (Virtual Screening) на підставі структурних критеріїв (Diversity-добір) і розрахункових схем (ADME/Tox-добір); моделювання молекул (Molecular Modelling); автоматизація процесів синтезу (OSI), очищення, скринінгу (in vitro і in vivo дослідження) і генетичні дослідження (Innogenetics) тощо [2-9].*

Нова ситуація в галузі біотехнологій і потужний розвиток медичної хімії, що привели до так званої другої хіміотерапевтичної революції в кінці ХХ століття, ставлять ряд проблем перед університетською освітою, що зумовлено необхідністю підготовки для фармацевтичної індустрії фахівців нових спеціальностей. Слід відзначити, що високорозвинені країни займаються підготовкою даних фахівців – спеціалістів з розробки лікарських засобів (drug design), біоінформатиків (комп'ютерна фармація), технологів харчових добавок, фармакоеконістів і маркетингологів. На сьогодні близько 40 % випускників фармацевтичних факультетів 23-х університетів Європи займаються проблемою drug design у провідних фармацевтичних компаніях і фірмах.

Визначена робота в даному напрямку проводиться і у Росії. Так, на хімічному факультеті МГУ ім. М.В. Ломоносова введений двосеместровий курс медичної хімії для групи студентів (вільний вибір).

Курс теоретичний і дає уявлення про основні поняття і методи медичної хімії як науки [10]. Однак сам процес створення і розробки лікувальних засобів залишається недостає висвітленим.

У вищих навчальних закладах України на сьогодні також відсутня система підготовки зазначених кадрів. У більшості випадків підготовка проводиться фармацевтичними факультетами медичних університетів, де елементи вказаних предметів викладаються в циклі дисциплін самостійного вибору (парфюмерно-косметичні засоби, біофармація, міжнародний маркетинг, новітні технології у фармацевтичному виробництві, комп'ютерні технології в фармації тощо) і в циклі дисциплін вільного вибору (проблеми і шляхи створення лікарських засобів, розробка лікарських засобів, сучасний контроль якості лікарських засобів тощо). Необхідно відзначити, що деякі навчальні заклади відкрили ряд нових спеціальностей, серед яких лабораторно-клінічна діагностика, парфюмерно-косметичні засоби, технологія лікарських засобів промислового виробництва. Однак цілісна система навчання фахівців нового типу в даний момент відсутня: немає необхідних навчальних планів і програм, самостійних курсів перепідготовки і підвищення кваліфікації чисельного штату фармацевтичних хіміків, хіміків-синтетиків, випускників ВНЗ, які бажають працювати за даною спеціалізацією.

Отже, в основі рішення наведеної вище актуальної проблеми залишаються кадри, їх підготовка, атестація, система спеціалізації та обмін досвідом. З цією метою визріла нагальна потреба в розробці спеціальної програми із підготовки національних кадрів для їх використання в різних галузях вітчизняної промисловості, медицині, АПК тощо.

На нашу думку, першим етапом у вирішенні проблеми є перепідготовка і підготовка наявних кадрів (підвищення кваліфікації і переатестація фахівців). Зазначене навчання необхідно координувати на базі одного або декількох провідних науково-дослідних інститутів або вищих навчальних закладів, спеціалісти яких будуть начитувати лекції з медичної і комбінаторної хімії.

Суттєве значення для координації підготовки фахівців може мати мережа Інтернет. Так, на сьогодні в мережі Інтернет з'явився безкоштовний доступ до повних текстів патентів США, медичної бази даних MEDLINE, деяких біологічних інформаційних ресурсів. Але є ряд проблем. Так, інформаційна система *Belstein Abstracts* ще зовсім недавно надавала безкоштовний доступ до рефератів з 140 провідних

журналів з органічної та медичної хімії. Тепер річна підписка на цю послугу коштує 500 доларів США, а безкоштовною є тільки бібліографія. Необхідно відзначити, що ряд науково-дослідних інститутів України також створили відповідні Інтернет-сайти, але дані сайти не повністю відповідають освітній проблемі. Отже, це питання вимагає негайного вирішення, результатом чого повинно бути створення Українського безкоштовного інформаційного Інтернет-сайту, який у майбутньому надасть можливість продуктивно працювати хімікам-органікам, фармацевтичним хімікам, біологам з відповідної тематики, знайомитись, мати повну і всеоб'ємну інформацію з нових тенденцій у біотехнології. Сайт повинен висвітлювати фактичну інформацію (навчальні і наукові технології), перспективи і напрямки подальшого розвитку, практичну цінність, а також можливі галузі застосування медичної і комбінаторної хімії, приводити методики комбінаторного синтезу, наявні реагенти, устаткування, комбінаторні бібліотеки синтезованих речовин. Одночасно надавати інформацію про конференції, з'їзди, симпозиуми, що проводяться з даних питань. Одним з прикладів успішного втілення такої ідеї є створення Української антиракової комп'ютерної мережі, яка об'єднала групу спеціалістів, що працюють у галузі синтезу гетероциклічних сполук як потенційних протипухлинних засобів [11]. Також достатньо показовим, як принципова стратегія об'єднання зусиль фармацевтичних та медичних хіміків, може бути сайт, організований фахівцями відділення комбінаторної хімії Інституту молекулярної біології та генетики НАН України [12].

Другим не менш важливим етапом підготовки є створення навчального плану з медичної хімії і доведення його до навчальних закладів відповідного профілю. Навчання фахівців з біотехнологій бажано проводити у ВНЗ, що мають відповідну матеріально-технічну базу і кадри для навчання (фармацевтичні факультети медичних закладів, хімічні факультети тощо). Як відзначалося вище, фармацевтичні факультети ВНЗ уже сьогодні начитують цикл професійно-орієнтованих і вибіркових дисциплін із зазначеної тематики. Викладачі вказаних навчальних закладів, які володіють аспектами біотехнологій (кафедри органічної, біоорганічної і фармацевтичної хімії, фармакології, медичної інформатики та ін.) і пройшли переатестацію, розроблять цикл лекцій із відповідних розділів теорії, створять методичні і навчальні посібники з медичної і комбінаторної хімії.

Практичні заняття будуть проводитись на кафедрах медичної інформатики або в комп'ютерних

класах профільних кафедр, де студенти навчаться працювати з електронними програмами для створення баз даних хімічних структур (*ISIS Base, Chem Office, ACD Labs*), ознайомляться з алгоритмами, що лежать в основі комп'ютерних програм віртуальних бібліотек речовин. Надалі це дозволить студентам самостійно відбирати і відсівати речовини за визначеними показниками в межах віртуальних бібліотек з використанням різних дескрипторів, фільтрів, теорій і алгоритмів, використовувати ці бібліотеки в дизайні, оцінці і прогнозуванні можливої фармакологічної активності речовин на методах QSAR (*Quantitative Structure-Activity Relationships*), наприклад PASS C&T (*Prediction of Activity Spectra for Substances: Complex & Training*), *LogP ACDLabs* та інших.

Поряд з *віртуальним скринінгом* студенти зможуть використовувати у своєму навчанні комп'ютерне моделювання молекул (*Molecular Modeling*) – метод зі зворотним принципом, який полягає у визначенні структури-лідера із заданою фармакологічною активністю. Таким чином, студенти одержать відповідні навички із створення стандартних базових структур, навчаться методам пошуку в базах хімічних речовин, прогнозуванню біологічної активності, тобто опанують методологію створення комбінаторних бібліотек речовин.

Наступний етап навчання повинен проводитись на кафедрах органічної, біоорганічної, медичної (фармацевтичної) хімії, де студенти засвоять основні теоретичні і практичні навички із комбінаторного синтезу. Зокрема, навчаться проводити процес формування набору речовин з рядів "*building blocks*" (структурних блоків) з метою пошуку *Hit-compounds*. Дані елементи відпрацьовуються практично кожним студентом при проведенні синтезів невеликої кількості речовин. Надалі проводиться поширення синтезу на більшу (48, 96 речовин) кількість об'єктів (імітація спрямованого синтезу *Lead-compounds*), де студент навчиться класичним операціям – виділенню, очищенню, фільтруванню, екстракції тощо. Крім того, на цьому практичному курсі студент повинен теоретично ознайомитися з сучасними методами комбінаторної хімії – синтезами на полімерному носії (*твердофазний багатостадійний синтез*), засвоїти сучасні фізико-хімічні методи аналізу (метод ядерного магнітного резонансу, мас-спектрометрії тощо).

Після комбінаторного синтезу проводиться тотальний високоефективний скринінг синтезованих речовин (*High Throughput Screening*). Навчання із

даного напрямку проводять на кафедрах медико-біологічного профілю (біологічна хімія, фармакологія, патологічна фізіологія, мікробіологія і т.п.). На цих кафедрах студент повинен одержати фундаментальну теоретичну базу із таких аспектів, як механізм взаємодії лігандних речовин з рецепторними структурами мембран, стехіометричні коефіцієнти цієї взаємодії, механізми трансмембранного переносу хімічних речовин залежно від їх фізико-хімічних властивостей, основ ензимології та молекулярної біології, впливу різних хімічних речовин на регуляцію факторів транскрипції білка та експресії генів тощо. Одержані знання при наявності певної матеріально-технічної бази можна закріпити на практичних заняттях з відтворення методів скринінгу як в умовах *in vitro* (культури тканин, клітинні органели, хімічні системи тощо), так і *in vivo* (тварини). В програму практичних занять, на нашу думку, важливо ввести засвоєння процедури із визначення зв'язування ліганду до рецептора експресними фізико-хімічними методами, ознайомлення з методиками створення експериментальних патологій на тваринах (миші, щури, кішки та ін.) і проведення мікробіологічного скринінгу, а також основи ведення протоколів, розрахунків результатів, статистики тощо. Безсумнівно, що поставлені задачі повинні бути наближені до реального процесу створення лікарського засобу.

Кінцевим етапом підготовки фахівця повинна стати дипломна робота, присвячена спрямованому пошуку біологічно активних речовин серед різноманітних класів хімічних сполук.

Зрозуміло, що на сучасному етапі навчити кожного студента новітнім біотехнологіям неможливо, що

зв'язано зі значними витратами, але навчати бажаючих студентів (10-15 чоловік) на кожному курсі необхідно. Надалі треба надавати їм можливість пройти виробничу практику, інтернатуру та аспірантуру у провідних науково-дослідних інститутах, що працюють в галузях суміжних з медичною хімією.

Таким чином, на сьогодні необхідно розробити стратегію підготовки фахівців-біотехнологів, створити навчальні плани і програму, довести їх до навчальних закладів, тому що це є нагальною потребою української науки, освіти та промисловості. Значну роль у підготовці фахівців-біотехнологів буде мати створений Всеукраїнський Інтернет-сайт, що буде висвітлювати реальну інформацію в галузі медичної хімії.

Висновки. 1. Біотехнології, зокрема медична хімія і біоінформатика, займають ключове місце у формуванні медичного ринку з розробки та виробництва лікувально-профілактичної і діагностичної продукції.

2. Широке використання і впровадження сучасних біотехнологій у фармацевтичну промисловість та інші галузі економіки є пріоритетним напрямком української науки.

3. Науковий і кадровий потенціал України знаходиться на досить високому інтелектуальному рівні, але вже сьогодні необхідно активізувати навчання, розробити навчальні плани і програму з питань медичної хімії, займатись підготовкою і перепідготовкою наявних кадрів, впровадивши необхідні курси в освітні програми ВНЗ.

4. Необхідно створити Всеукраїнський Інтернет-сайт, який буде координувати зусилля викладачів ВНЗ та науковців, що працюють в галузі медичної хімії.

Література

1. Cattani L. The economic impact // European Journal of Pharmaceutical Sciences. – 1998. – Vol. 6, Suppl. 1. – P. 20.
2. Everett J., Garden M., Pullen F. et al. The application of non-combinatorial chemistry to lead discovery // Drug Discovery Today. – 2001. – Vol. 6, № 15. – P. 646-651.
3. Combinatorial & Solid Phase Organic Chemistry Handbook. – Louisville, Kentucky: Advanced ChemTech Inc., 1998. – P. 400.
4. Walters P., Stahl M., Murko M. Virtual screening-an overview // Drug Discovery Today. – 1998. – Vol. 3, № 4. – P. 160-178.
5. Johnson D., Wolfgang G. Predicting human safety: screening and computational approaches // Drug Discovery Today. – 2000. – Vol. 5, № 10. – P. 445-454.
6. Nicolas W. Hirt. Automated synthesis: new tools for the organic chemist // Drug Discovery Today. – 1999. – Vol. 4, № 6. – P. 256-274.
7. Lipinski C.A. Drug Discovery today and tomorrow // Drug Discovery Today. – 2003. – Vol. 8, № 1. – P. 12-18.
8. Bolger R. High-throughput screening: new frontiers for the 21st century // Drug Discovery Today. – 1999. – Vol. 4, № 6. – P. 251-253.
9. Лесик Р.Б., Громовик Б.П., Атаманюк Д.В., Субтельна І.Ю., Соронович І.І. Сучасні підходи до моделювання лікарських засобів // Фармац. журн. – 2002. – № 2. – С. 33-39.
10. Зефирова О.Н., Матвеева Е.Д., Зефиров Н.С. Методические основы создания лекарственных препаратов // Вестник Московского университета. Сер. 2. Химия. – 2002. – Т. 43, № 2. – С. 212-220.
11. <http://www.yarmoluk.org.ua/uan>
12. www.biochemweb.org.ua

УДК 378.616-089

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ У МЕДИЧНИХ ВНЗ

В.І. Гудивок

Івано-Франківська державна медична академія

METHODICAL PRINCIPLES OF THE TEACHING PROCESS IN HIGHER MEDICAL INSTITUTIONS

V.I. Hudyvok

Ivano-Frankivsk State Medical Academy

У зв'язку із зростанням обсягу, складності та темпів засвоєння навчального матеріалу підвищуються вимоги до викладачів медичних ВНЗ при підготовці майбутніх медичних працівників. На основі аналізу літератури дано оцінку сучасної системи психолого-педагогічних, методичних знань, навиків викладачів, що дозволить ефективно вирішувати проблеми медичної освіти в умовах її реформування.

Due to the increase of volume, difficulty and rate of mastering the educational material, the demands to teachers of higher medical institutions also grow up when training the future physicians. Basing on the literature analysis the evaluation of modern system of psychologic-pedagogical, methodical knowledge, the teachers' skills are given. It will allow to solve the problems of medical education in the conditions of its reforming effectively.

Вступ. Сучасний етап професійної підготовки майбутніх медичних працівників характеризується значним збільшенням обсягу та складності навчального матеріалу, прискоренням темпів його засвоєння. Такий стан в значній мірі є наслідком "інформаційного вибуху" в науці взагалі, він зумовив виникнення нових напрямків, розділів наукових досліджень, навчальних предметів, що закономірно привело до інформаційного перенасичення учбових програм підготовки спеціалістів [1, 2].

У зв'язку з цим зростає роль і значення педагогічної майстерності викладачів, які навчають студентів, рівня їх психологічної, педагогічної та методичної здатності керувати процесом підготовки спеціалістів відповідно до сучасного рівня вимог, розв'язувати нові проблеми та завдання вищої медичної освіти в умовах її реформування.

Основна частина. Педагогічна практика вищих навчальних закладів медичного профілю щодня ставить перед викладачем необхідність вирішувати цілий ряд методичних питань, які пов'язані з підготовкою і проведенням практичних занять, складанням методичних матеріалів до них. Реально ці питання найчастіше вирішуються на базі кафедральних методичних традицій, особистого досвіду, як правило викладачами профільних кафедр, які не мають достатньої підготовки з педагогіки, психології та методології викладання. Відчувається

дефіцит інформації з цих питань, пов'язаний з тим, що наявні навчальні і методичні посібники мають переважно теоретичний характер, випускаються малими тиражами і розповсюджуються переважно на регіональному рівні [3].

В цьому відношенні особливо цінними є розробки В.П. Безпалько, П.Я. Гальперіна, Н.Ф. Тализіної, Л.Б. Наумова, І.Я. Лернер, В.Є. Мілерян та ін., які також не є загальнодоступними широкій викладацькій аудиторії. Роботи вищезазначених авторів, опубліковані переважно в 1982-90-х роках, є російськомовними, але зберігають свою актуальність в процесі підготовки педагогічних кадрів.

Сучасні підходи до проблеми психолого-педагогічної підготовки викладачів медичних ВНЗ зумовлюють існування базової системи психологічних, педагогічних та методичних знань та вмій [4], яка включає в себе такі елементи:

а) оволодіння психологічними та педагогічними закономірностями професійної підготовки спеціалістів медичного профілю;

б) оволодіння сучасним арсеналом методів, засобів і форм навчання, які б охоплювали всі сторони та етапи професійної підготовки майбутнього медичного працівника;

в) розвиток сучасного методичного мислення викладачів, що дозволяє кваліфіковано вирішувати нові проблеми вищої медичної освіти в процесі її постійного удосконалення.

© В.І. Гудивок, 2004

Практичні заняття з студентами складають переважну частину педагогічної діяльності викладачів, тому підготовка та проведення занять, складання методичних матеріалів до них в сучасній вищій медичній школі вимагає певної системи професійних, психолого-педагогічних, методичних знань, навиків та вмінь.

У цій системі виділяють її основну частину, яка визначає необхідний базовий рівень психолого-педагогічної і методичної підготовки викладачів. Ця частина включає в себе систему методичних вмінь, які в комплексі забезпечують педагогічно і психологічно правильну організацію навчального процесу на різних його етапах. Це є:

- вміння визначити актуальність навчальної теми, її професійне значення, створити позитивну мотивацію до її вивчення;
- вміння визначити навчальні цілі практичного заняття, при цьому чітко диференціювати такі в цілі залежно від рівня професійної підготовки;
- вміння визначити виховні цілі заняття, оскільки вони пов'язані з формуванням особистості майбутнього медичного працівника;
- вміння провести відбір навчального матеріалу для практичного заняття, структурувати такий матеріал на основі виділення основних елементів, визначення логічних зв'язків між ними;
- вміння правильно організаційно-методично побудувати заняття, визначити цілі, функції та зміст його основних етапів;
- вміння визначити і застосувати методи навчання і контролю рівня знань, які відповідають цілям, змісту предмета і сучасним вимогам;
- вміння створити матеріали для контролю, які б відповідали різним рівням професійної підготовки;

Література

1. Дзяк Г. Підготовка кадрів: нові підходи // Ваше здоров'я. – 2003. – № 6. – С. 10.
2. Про освіту // Закон України № 100/96 ВР від 23.03.96.
3. Щербань М. Модернізація медичної освіти: шлях до поліпшення здоров'я нації // Ваше здоров'я. – 2004. – № 9. – С. 6.

- вміння створити оптимальні учбово-методичні умови формування професійних навичок та вмінь;

- вміння скласти навчальні інструктивні матеріали: орієнтовні карти, професійні алгоритми та ін. – для відпрацювання професійних вмінь та навиків студентів, для організації самостійної роботи студентів з літературою;

- вміння проводити широке міждисциплінарне інтегрування;

- вміння моделювати професійні ситуації, при цьому застосовувати весь діапазон ігрових, імітаційних методів навчання та ін.

Озброєння викладачів сучасним арсеналом педагогічних знань, навиків та вмінь є основою для творчого пошуку колективом кожної кафедри найбільш прийнятних для конкретної навчальної дисципліни форм, методів і засобів навчання. Безсумнівною є той факт, що комплексне поєднання індивідуальних особливостей методичного стилю і почерку кожного викладача складає цілісну картину педагогічної діяльності кафедри. При цьому слід чітко дотримуватись балансу між жорсткою методичною уніфікацією, стандартизацією учбово-методичної роботи та специфікою змісту і цілей конкретних навчальних предметів, тематикою окремих практичних занять, специфікою її методичних засобів, особливостями педагогічних переваг колективів кафедр.

Висновок. Аналіз доступної наукової та навчально-методичної літератури, багаторічний практичний досвід професорсько-викладацького складу кафедри дозволяє зробити висновок, що вищенаведена система психолого-педагогічних та методичних вмінь є основою кваліфікаційної професіограми сучасного викладача і відповідає цілям професійної підготовки і підвищення кваліфікації викладацького складу вищих медичних навчальних закладів.

4. Милерян В.Е. Методические основы подготовки и проведения учебных занятий в медицинских вузах: Методическое пособие. – К., 1997. – 64 с.

УДК 577.1:378.147.35

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ НЕВРОЛОГІЇ В МЕДИЧНОМУ ВНЗ

В.І. Дарій, О.А. Козьолкін

Запорізький державний медичний університет

PEDAGOGICAL ASPECTS OF NEUROLOGY TEACHING IN MEDICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

V.I. Dariy, O.A. Koziolkin

Zaporizhzhian State Medical University

Неодмінною умовою ефективного вивчення неврології є сучасна методична система з організації та управління виховним процесом, а педагогічні аспекти її викладання мають велике теоретичне та практичне значення.

The compulsory condition for effective study of neurology is modern methodical system in organization and management of educational process, and pedagogical aspects of its teaching are of great theoretical and practical meaning

Вступ. Неврологія – одна із основних дисциплін клінічного профілю, що закладають основу вищої медичної освіти. При організації навчального процесу на кафедрі першочерговим завданням є визначення конкретної мети навчання – з усього курсу, його розділів та тем. Через конкретний вид діяльності дається мета, тобто у формі завдань зі зверненням уваги на те, що повинні знати і вміти студенти після вивчення курсу (розділу, теми) і на якому рівні (знайомство, відтворення, творчість). Мета навчання у неврології визначається завданнями подальшого навчання на інших кафедрах інституту, перш за все базових (анатомія, фізіологія, патфізіологія, патанатомія та інші), а також моделлю спеціалістів, що готуються в інституті. Вони дозволяють здійснювати відбір необхідного навчального матеріалу з урахуванням профілю факультету і розподіляти його в логічній послідовності викладання.

Цю роботу проводять на науковій основі, використовуючи для відбору та планування навчального матеріалу з нормальної, топографічної та патологічної анатомії, нормальної та патологічної фізіології принцип системного аналізу об'єктів, що вивчаються. При загальній побудові навчального матеріалу його розділи і теми подані відносно самостійно і часто для студентів виступають як окремі знання про симптоми, синдроми, нозологічні одиниці та інше. Все це утруднює об'єднання матеріалу, який вивчається, в єдину систему причинно-наслідкових відносин. Ось чому засвоєння студентами відібраного навчального матеріалу повинно досягатися на

лекціях, на практичних заняттях і в процесі самостійної роботи (з таблицями, муляжами, роботи з підручником та ін.).

Метою даної роботи є узагальнення шляхів та напрямків удосконалення педагогічного процесу на кафедрах неврології у медичних ВНЗ.

Основна частина. Одним із найважливіших завдань при засвоєнні навчального матеріалу є навчити студентів використовувати знання на практиці [1]. Для цього студентам необхідні певні навички, тобто дії, доведені до автоматизму. Щоб досягнути цього, слід виконати дію, супроводжуючи її словесним поясненням; після цього повторити все без словесного супроводу.

Практичні заняття – це етап навчання, під час якого набуваються навички і уміння здійснювати потрібні (для подальшого навчання або у роботі спеціаліста) дії на основі знань, одержаних на лекціях і при самостійній роботі. У зв'язку з цим, при організації та відборі змісту практичних занять до кожного з них необхідно мати перелік умінь і навичок, якими повинні володіти студенти. Ефективність навчання на практичних заняттях багато в чому залежить від рівня підготовки до них студентів [2].

Аналіз причин відставання ряду студентів з неврології показав, що основною причиною цього відставання є недостатня підготовка студентів до занять. Разом з тим, на домашню роботу з підручником, лекційними засобами та іншими посібниками студенти реально можуть витратити на день не більше 4 годин з предмета. У зв'язку з цим, одним із важливих завдань кафедри є організація самопідготовки студентів до занять шляхом планомірного

© В.І. Дарій, О.А. Козьолкін, 2004

розподілу тем для самопідготовки і планування часу самопідготовки до кожного заняття з урахуванням розкладу; за допомогою створення спеціальних завдань до занять, і переліку джерел інформації; а також шляхом використання засобів для самоконтролю.

Забезпечення самопідготовки студентів пов'язано з наявністю у них достатньої кількості навчально-методичних посібників, можливістю отримати консультативну допомогу від викладачів, а також з можливістю використати технічні засоби навчання. Надавати консультативну допомогу студентам і вести технічне забезпечення їхньої самостійної роботи найкраще на базі створених на кафедрах спеціалізованих методичних кабінетів [3]. Для цього можна зосередити в них всі навчальні матеріали, необхідні в процесі самопідготовки (методичні посібники, таблиці, макропрепарати, магнітофонні записи лекцій і т.д.).

Завдання з оволодіння початковим рівнем знань за темами практичних занять знаходяться на кафедрі в методичних посібниках для студентів. Вони можуть бути складені як контрольні питання із вказівкою джерела правильних відповідей. З'ясування початкового рівня знань проводиться на початку занять, наприклад, методом усного або письмового опитування студентів за ключовими питаннями теми. Початковий рівень знань необхідний для організації самостійної роботи студентів, здійснення проблемного навчання.

Навчання необхідно розглядати як систему певних видів діяльності, які дають змогу одержати нові знання, вміння та навички. Дуже важливо, щоб ця система носила характер активної самостійної роботи студентів. Навчання буде ефективним лише при

умові урахування індивідуальних особливостей студентів та спектра їх інтересів. Найважливішими для них є потреба у пізнанні нового та в підвищенні самооцінки.

Але для того, щоб студенти могли самостійно засвоювати навчальний матеріал, одержувати знання і на цій основі розв'язувати запропоновані завдання, вони повинні мати програму дій, тобто вказівки і орієнтири, спираючись на які можна здійснити процес розв'язання і перевірити правильність одержаного результату. Отже, на кожне заняття необхідно мати орієнтований план дій студентів. Цей документ повинен мати вказівки на те, що необхідно зробити студентам, за допомогою чого вони можуть це зробити, яким чином вони можуть себе перевірити. Самостійна робота сприяє перетворенню студента в мислячу особистість. При цьому особливо важливим є не тільки кількість засвоєної інформації, але і вміння творчо переосмислювати відоме [4]. У зв'язку з цим, самостійна робота студентів повинна проходити і за типом навчально-дослідницької діяльності.

Висновки. 1. При навчанні студентів у медичних ВНЗ важливе значення має питання координації і поєднання викладання неврології з іншими дисциплінами клінічного профілю.

2. Удосконалення педагогічного процесу (навчання студентів використовувати знання з практичною метою, раціональна організація самостійної роботи, забезпечення студентів сучасними навчально-методичними матеріалами, розробка програм дій студентів) сприятиме покращенню засвоєння студентами навчального матеріалу з неврології і збереженню високого рівня працездатності студентів.

Література

1. Дзяк Т.В., Неруш П.О., Перцева Т.О. Оцінка знань із базових дисциплін // Особливості організації навчального процесу на перехідному етапі до ринкової економіки: Тези навчально-методичної конференції. – Полтава, 1997. – С. 16-17.
2. Підрушній Г.В. Вища школа України // Розбудова держави. – 1995. – № 10. – С. 60-65.
3. Ковальчук Л.Я. Використання мультимедійних

лазерних комп'ютерних дисків для оптимізації навчального процесу // Медична освіта. – 1999. – № 1. – С. 12-15.

4. Вайда Р.Й., Гнатюк М.С., Герасимець М.Т. та ін. Застосування ситуаційних задач як метод підвищення ефективності позааудиторної самостійної роботи студентів // Актуальні питання оптимізації навчально-виховного процесу у медичному вузі: Матеріали конференції. – Тернопіль, 1998. – Т. 1. – С. 22-23.

УДК 371.385–057–875:378.096:61

ОСОБЛИВОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ФТИЗИАТРІЇ З КУРСОМ ПУЛЬМОНОЛОГІЇ

В.І. Петренко, О.Б. Пікас

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

PECULIARITIES OF STUDENTS' SELF-DEPENDENT TRAINING AT DEPARTMENT OF PHTHYSIOLOGY WITH THE COURSE OF PULMONOLOGY

V.I. Petrenko, O.B. Pikas

National Medical University by O.O. Bohomolets, Kyiv

У статті викладені дві форми самостійної роботи студентів – аудиторна і позааудиторна, які застосовуються на кафедрі фтизіатрії з курсом пульмонології НМУ. Рекомендується застосовувати учбові завдання, до складу яких входять ситуаційні задачі та тестовий контроль.

Звертається увага на те, що основна орієнтація студентів повинна бути направлена на самостійне здобування знань та вмінь, яким відводиться велика роль у розвитку клінічного мислення і професійних здібностей.

Обґрунтовується впровадження самостійного обстеження студентом хворого під час практичних занять, обробка отриманої інформації, встановлення діагнозу і тактики лікування, а також звертається увага на залучення студентів до участі у наукових конференціях.

Запровадження даних форм самостійної підготовки студентів дає можливість підвищити якість опанування навичками лікарської роботи.

The article describes two forms of students' self-dependent training – auditorial and extra-auditorial, which are used at the Department of phthysiology with the course of pulmonology of NMU. It is recommended to use the training tasks which include the situational problems and test control.

Attention is paid to the fact that principal students' orientation should be directed towards the self-dependent mastering knowledge and skills, which are of great importance for the development of clinical thinking and professional capabilities.

The implementation of self-dependent patient's examination by the student during practical trainings, treatment of the information obtained, making diagnosis, and developing tactics of the therapy is substantiated. Attention is also paid to engagement of students to participate in scientific conferences.

The implementation of these forms of self-dependent students' training makes it possible to improve mastering in medical practice.

Вступ. Самостійна робота студентів вищих медичних навчальних закладів відіграє важливу роль у підвищенні якості їх підготовки [1]. Вона може організовуватись під керівництвом викладача (на практичних заняттях й під час курації хворих), а також як позааудиторна робота.

Оскільки час, відведений навчальним планом для самостійної аудиторної роботи студентів, недостатній для всебічної їх підготовки з клінічних дисциплін, то самостійна позааудиторна робота студентів є однією із важливих форм навчального процесу.

Основна частина. При організації самостійної підготовки студентів викладач повинен застосовувати індивідуально-диференційований підхід, стимулювати при цьому професійно-лікарське мислення, враховуючи індивідуальну потребу кожного студента у часі для виконання певного завдання, що й впроваджено на кафедрі фтизіатрії з курсом

пульмонології НМУ. Необхідно враховувати рівень опанування раціональних методів самостійної роботи, адже під час обробки літературних джерел найчастіше студенти роблять скорочені реферати [2], частина їх просто все перечитує, а частина – докладно конспектує. Ми вважаємо, що доцільно рекомендувати їм побудову структурно-логічних схем, графіків чи моделей. Для виконання цього студентам необхідно глибоко вивчити дане питання, проаналізувати і вибрати необхідну інформацію та схематично зобразити її на папері. Від студента потрібно вимагати певний обсяг знань, вмінь та навичок, якими він повинен оволодіти, розвивати його клінічне мислення й професійні здібності [3].

Часто ми активізуємо самостійну роботу студента, залучаючи його до навчально-дослідницької та науково-дослідницької роботи (НДРС і НДРС) кафедри, що дає можливість отримати навички самостійної роботи з науковою літературою [4]. Важливим в

© В.І. Петренко, О.Б. Пікас, 2004

активізації і заохоченні студентів у позааудиторній роботі є участь їх у науково-медичних конференціях кафедри та університету. На кафедрі фтизіатрії з курсом пульмонології НМУ працює науковий студентський гурток, де заняття проводять викладачі за темами актуальними на сьогоднішній день щодо туберкульозу.

Оскільки у професійній підготовці лікаря, а саме на клінічній кафедрі, основна роль надається вмінням, то вони повинні визначатися для відповідних курсів. Так, на четвертому курсі медичних факультетів на кафедрі фтизіатрії з курсом пульмонології студенти зобов'язані вміти виявляти і встановлювати діагноз туберкульозу та призначати хворому лікування, а на шостому курсі – проводити диференціальну діагностику з іншими хворобами.

Для формування вмінь нами добираються відповідні навчальні завдання, котрі вирішуються студентами самостійно, а для набування навичок ми рекомендуємо багаторазове самостійне виконання відомої дії, тобто її тренування. Навчальні завдання, до складу яких входять ситуаційні задачі, обов'язково повинні розвивати клінічне мислення, цілеспрямованість і активність.

Самостійна робота перед студентами ставить завдання не тільки засвоїти певні знання, але й навчитися застосовувати набуті вміння і навички. Вона формує у студента такі риси, як самостійність, цілеспрямованість і наполегливість. Студент повинен вміти аналізувати, реферувати навчальний матеріал, збирати й оформляти інформацію стосовно патологічних процесів, виявлених у хворих, а варіантом самопідготовки є тестування, котре дає можливість перевірити засвоєння всіма студентами самостійно вивченої теми.

Література

1. Дон О.М. Врахування індивідуальних особливостей студентів при виборі методів навчання // *Мат. наук.-практ. конф. "Психолого-педагогічні проблеми підготовки кадрів у системі ступеневої освіти"*. – К., 1999. – С. 62-70.

2. Трегубова Г.М. Формування навичок роботи з науковим текстом // *Там же*. – С. 324-329.

Під час самостійної позааудиторної роботи студентам можна рекомендувати використовувати навчальні компакт-диски, відеофільми, збірники алгоритмів, тексти лекцій, які зараз досить доступні внаслідок комп'ютеризації бібліотек і читальних залів та їх підключення до системи Інтернет.

На кафедрі застосовується багато форм самостійної роботи, з яких головною є особисте обстеження хворого, після чого студенти займаються обробкою отриманої інформації, обґрунтуванням діагнозу і тактики лікування. Застосовується також самостійне обстеження хворого під час практичних занять та оформлення результатів в навчальній медичній картці хворого. Ця робота направлена на вирішення діагностичних і лікарських завдань з урахуванням індивідуальних особливостей розвитку і перебігу захворювання у конкретного хворого.

Самостійне обстеження хворого на практичних заняттях – це перший крок до опанування уміннями і навиками, а для їхнього формування необхідна неодноразова самостійна робота із врахуванням зауважень викладача щодо виконаної роботи, а також усвідомлення власних помилок і причин їх появи.

Ми залучаємо студентів до участі у встановленні посмертного діагнозу за умови їхньої присутності на патологоанатомічному розтині померлого та проведенні клініко-патологоанатомічного аналізу.

Студентами зіставляються дані, отримані під час секційного дослідження, з тими, що спостерігалися при житті пацієнта (аналіз причини смерті, правильність обстеження, тактика лікування).

Висновок. Таким чином, запроваджуючи нові форми самостійної підготовки студентів, можна очікувати підвищення якості практичної підготовки і опанування навиками лікарської роботи.

3. Лобода О.В. Розвиток творчих здібностей студентів у позанавчальній роботі // *Там же*. – С. 177-182.

4. Худзик О.М., Чортківська М.В. Інформаційні вміння – складова частина позааудиторної самостійної роботи студентів // *Матеріали конференції "Актуальні питання оптимізації навчально-виховного процесу у медичному вузі"*. – Тернопіль, 1998. – С. 105-107.

УДК 611.2 (07.07)

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЧНА “СТУДЕНТСЬКА ІСТОРІЯ ХВОРОБИ”**Г.С. Протасевич, П.В. Ковалик, О.І. Яшан, Ю.М. Андрейчин, І.А. Яшан***Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського***OTORHINOLARYNGOLOGIC “STUDENT CASE RECORD”****H.S. Protasevych, P.V. Kovalyk, A.I. Yashan, Yu.M. Andreychyn, I.A. Yashan***Ternopil State Medical Academy by I. Ya. Horbachevsky*

У статті викладені вимоги до написання “Студентської історії хвороби” на кафедрі оториноларингології Тернопільської державної медичної академії ім. І.Я. Горбачевського, а також вказані типові помилки, які допускають студенти при її написанні.

The requirements to writing the “student case record” at otorhinolaryngology department of Ternopil State Medical Academy are described. The typical students’ mistakes are specified.

Вступ. Як відомо, “Історія хвороби” пацієнта (в поліклініках – “Медична карта амбулаторного хворого”, в стаціонарі – “Медична карта стаціонарного хворого”) є показником зрілості лікаря. З одного боку, вона відображає динаміку стану пацієнта, а з іншого, є важливим юридичним документом. От чому, на практичних заняттях з клінічних дисциплін студент медичного ВНЗ зобов’язаний чітко і послідовно викласти “Історію хвороби” куrowаного ним хворого. Зміст “Студентської історії хвороби” дозволяє судити про ступінь клінічного мислення студента, теоретичну підготовку і логічність викладення ним практичного матеріалу.

“Історію хвороби” пише кожен студент на кожній клінічній кафедрі кожного ВНЗ за відповідною схемою, прийнятою на даній кафедрі. Однак публікації з питання написання студентами “Історії хвороби” на оториноларингологічного хворого майже відсутні. У доступній літературі ми зустріли лише одну роботу [1] стосовно написання “Історії хвороби” пацієнта із захворюваннями вуха, горла та носа, де описана методика написання студентської історії. Основна увага звертається не на моменти написання історії, а на графічне відображення стану ЛОР-органів на малюнках у вигляді п’яти штампів з зображеннями: 1) вуха і барабаних перетинок; 2) носа; 3) приносних пазух; 4) носової і ротової частин глотки; 5) гортані. На цих штампах студент зображає виявлену патологію ЛОР-органів. Однак при такій схемі не відображаються дані функціонального дослідження носа та органа слуху, не наводяться додаткові методи обстеження. Крім того, така “Історія хвороби” не передбачає проведення диференційного діагнозу та лікування даного

хворого. А вони мають неабияке значення для розвитку творчого мислення студента. Цій проблемі присвячена наша робота.

Основна частина. У план практичної підготовки студентів на кафедрі оториноларингології ТДМА входить написання “Студентської історії хвороби”. З цією метою на одному з практичних занять (приблизно посередині циклу, коли уже вивчені клінічна анатомія, фізіологія, методи дослідження і частина ЛОР-хвороб) студенти отримують для курації хворих з різною ЛОР-патологією. Намагаємось давати пацієнтів із захворюваннями, які студенти уже вивчили. Проте інколи студенти отримують хворих з патологією, яка буде вивчатись пізніше. Тут, звичайно, студенту доводиться більше попрацювати над виконанням письмової роботи. Ми дотримуємось правила “один студент – один хворий”. Тому для курації виділяємо одного пацієнта на кожного студента, причому так, щоб не повторювалися нозологічні одиниці.

Схема “Історії хвороби” видається студентам перед початком курації, а її структура дуже нагадує звичайну “Медичну карту стаціонарного хворого”. Процес курації складається з двох етапів. Перший етап (виявлення скарг, збирання анамнезу, загальне обстеження хворого) проводиться в палаті, другий (обстеження ЛОР-органів) – у навчальній кімнаті, обладнаній необхідним інструментарієм і наочним приладдям. Кожному етапу, який має ряд складових частин, надається велике значення, оскільки різні деталі, навіть незначні, впливають на оцінку клінічної картини та встановлення діагнозу.

Саму “Історію хвороби” студент пише протягом наступних двох тижнів, використовуючи основну і допоміжну літературу, пропонувану викладачем.

© Г.С. Протасевич, П.В. Ковалик, О.І. Яшан та інш., 2004

Детально описуються скарги хворого щодо ЛОР-органів, а також інших органів, якщо ці скарги є у пацієнта. Вказується тривалість захворювання, його перебіг від початку до дня курації. Сама тривалість захворювання уже свідчить про те, чи воно гостре чи хронічне. Особлива увага звертається на ті перенесені хвороби, з якими може бути пов'язана патологія у курованого хворого. Коротко наводяться дані про загальний стан хворого, його шкірні покриви, пульс, артеріальний тиск і дані про стан внутрішніх органів. Ми не вимагаємо детального описування меж серця, легенів в нормі, оскільки це входить в план написання "Історії хвороби" з інших дисциплін (терапія, хірургія тощо). У разі, якщо у пацієнта є патологія інших органів і систем, тоді в деталях описується їх стан. Зате стан носа, глотки, гортані та вуха описується повністю, навіть при нормальній його картині.

Студент змальовує нормальну анатомічну картину кожного ЛОР-органа, а також патологічну картину відповідно до хвороби, що має місце у курованого пацієнта. Наприклад, описується нормальна отоскопічна картина з зазначенням пізнавальних пунктів барабанної перетинки (держальце молоточка, короткий відросток молоточка, передня і задня складки, світловий конус), квадрантів барабанної перетинки (передньо-верхній, передньо-нижній, задньо-верхній, задньо-нижній). Якщо у хворого спостерігається хронічний гнійний середній отит, то студент повинен описати характер перфорації барабанної перетинки, її локалізацію. У разі, якщо у хворого є деформація перетинки чи інша патологія носа, студент повинен відобразити зміни, характерні для даної патології. Те саме стосується хвороб глотки і гортані.

Велике значення надається функціональним дослідженням носа і слухового аналізатора. Студент повинен провести дослідження дихальної і нюхової функцій носа якісним способом, а також провести дослідження слуху шепітною і розмовною мовою, камертональні дослідження та аудіометрію. Ми вимагаємо, щоб студент обов'язково склав слуховий паспорт та виконав його аналіз з визначенням типу ураження слуху (звукпровідний чи звуксприймальний). Вестибулярний паспорт складається тільки на хворих з ознаками ураження вестибулярного апарату.

При обґрунтуванні попереднього діагнозу зазначаються показники, на основі яких він встановлений (скарги, давність захворювання, об'єктивні дані). Вказуються результати допоміжних методів дослідження (аналіз крові, сечі, рентгенологічне та

аудіометричне обстеження) з інтерпретацією отриманих показників. Студент обов'язково повинен намалювати рентгенограму приносних пазух, тональну аудіограму і детально розшифрувати дані, отримані за допомогою цих методів обстеження. Якщо хворому проводились діагностична чи лікувальні пункції верхньощелепної пазухи, обов'язково вказується її вміст, об'єм та прохідність отвору пазухи. Це має значення в діагностиці того чи іншого патологічного процесу, що локалізується у верхньощелепній пазусі.

Написання розділу "Диференційний діагноз" вимагає неабиякої творчої діяльності студента. Часто студенти ставлять запитання: "Зі скількома хворобами треба проводити диференційну діагностику?" Викладач на це дає відповідь: "Зі всіма хворобами, які мають подібну симптоматику". Їх може бути менше чи більше, залежно від характеру захворювання. Наприклад, викривлення перегородки носа диференціюється з трьома нозологічними одиницями, а гострий верхньощелепний синусит – з дев'ятьма. Диференційну діагностику вимагаємо проводити шляхом порівняння близьких ознак, виявлених у курованого хворого і у хворого з подібним захворюванням. Його можна давати у тексті чи паралельно, двома стовпчиками. Деякі студенти неправильно розуміють цей розділ "Історії хвороби" і описують спочатку клініку одного захворювання, а потім іншого без інтерпретації різниці між ними.

Творчого підходу вимагає також розділ, що стосується лікування хворого. Саме лікування конкретного хворого, а не даної хвороби взагалі. Останнє з схеми "Історії хвороби" ми вилучили з метою її скорочення.

Студент повинен написати лікування із зазначенням разової дози того чи іншого лікарського засобу, кількість приймань на добу, курсову дозу тощо. У разі, коли хворому показане хірургічне лікування, вказується назва операції, яка планується, та етапи її виконання.

Помилки, яких припускаються окремі студенти: іноді студент пише, що призначає антибіотики і перераховує всі, які йому відомі, або судиннозвужувальні краплі до носа і приводить всі, які йому відомі. Вважаємо, що це буде не лікування конкретного хворого, а лікування хвороби взагалі. Якось, куруючи хворого з сенсоневральною приглухуватістю, студент написав одним із пунктів лікування полоскання горла розчином фурациліну. На запитання викладача: "Звідки Ви це взяли і відколи це почали лікувати дану хворобу розчином фурациліну?" – студент

відповідь: “Так сказав хворий”. Виявилось, що у якийсь день у хворого з’явилося подряпування в горлі і лікар призначив йому полоскання розчином фурациліну. Але ж це не відноситься до лікування сенсоневральної приглухуватості. Тому все сказане хворим студент повинен оцінювати творчо і відображати тільки те, що має відношення до суті справи.

Помилки допускаються і при написанні інших розділів “студентської історії хвороби”. Якось, куруючи хвору на отосклероз, студент написав, що пацієнтка скаржиться на симптом Тойнбі, що, без сумніву, він запозичив з книжки. Під час захисту “Історії хвороби” цим студентом викладач запитав його: “А звідки хвора знає, що таке симптом Тойнбі?”. Треба було вказати суть цього симптому (хвора краще чує при розмові декількох осіб), а не тільки назвати його.

Описуючи прогноз, його слід розглядати в трьох аспектах: 1) прогноз для одужання; 2) прогноз для життя; 3) прогноз для працездатності. Студенти частіше припускаються помилок в останньому аспекті. Наприклад, прогноз для працездатності при хронічній сенсоневральній приглухуватості у пацієнта за спеціальністю вахтер студентом вказується як

несприятливий. Це означає, що хворий непрацездатний. Але ж це зовсім не так. Прогноз для працездатності при хронічній сенсоневральній приглухуватості сприятливий, тобто хворий працездатний, але він не може виконувати роботу, пов’язану з необхідністю слухового контакту, у шумі чи біля рухомих механізмів. До визначення прогнозу також треба підходити з розумінням.

Написана студентом “Історія хвороби” перевіряється викладачем з виставленням оцінки. На одному з практичних занять (переважно під кінець семестру) кожен студент “захищає” свою письмову роботу, отримуючи ще одну оцінку. Ці дві оцінки впливають на загальну оцінку, яку отримує студент з оториноларингології у заліковій книжці.

Висновки. 1. “Студентська історія хвороби” є важливим моментом творчої діяльності студента при вивченні оториноларингології.

2. Творча діяльність студента проявляється на всіх етапах складання цього документа.

3. При написанні “Історії хвороби” студент повинен вірно інтерпретувати скарги хворого, звертати особливу увагу на викладення розділів диференційної діагностики, лікування та прогнозу.

Література

1. Гапанович В.Я. “Студенческая” история болезни // Журнал ушных, носовых и горловых болезней. – 1992. – № 1. – С. 27-29.

УДК 618:614.253(07.07)

АКТИВНИЙ ПАТРОНАЖ ВАГІТНИХ У ПРАКТИЧНІЙ РОБОТІ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ПОЛІКЛІНІЧНОЇ СПРАВИ ТА СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

О.О. Воронцов, В.Б. Гощинський, Н.І. Корильчук, Л.С. Бабінець
Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

ACTIVE BEFORE-DELIVERY CURE OF PREGNANT WOMEN IN PRACTICAL TRAINING OF STUDENT AT THE POLYCLINICAL AND FAMILY MEDICINE FACULTY

O.O. Vorontsov, V.B. Goschynsky, N.I. Korylchuk, L.S. Babinets
Ternopil State Medical Academy by I.Ya. Horbachevsky

Активні допологові відвідування вагітних жінок є важливим додатковим компонентом індивідуальної роботи субординаторів та новою формою співпраці з дільничними лікарями жіночої консультації перинатального центру.

Active before-delivery visits of pregnant women are an important supplement component of individual major students' work and a new form of cooperation with the local doctors of maternity welfare of perinatal center.

© О.О. Воронцов, В.Б. Гощинський, Н.І. Корильчук та інш., 2004

Вступ. Індивідуальна практична робота студентів VI курсу на циклі “Акушерство та гінекологія” кафедри поліклінічної справи та сімейної медицини є своєрідним фактором перевірки та закріплення професійних навичок, отриманих на кафедрі акушерства та гінекології (IV-V курси). Якісне засвоєння всіх принципів та особливостей амбулаторної медичної допомоги спирається на всю суму знань попередніх років навчання. Як наслідок, під час лікарського прийому в жіночій консультації студент-субординатор перетворюється на справжнього помічника для дільничного лікаря або на пасивного спостерігача. Однак продуктивність практичного заняття може втрачатися через іншу об’єктивну причину – відсутність умов реалізації принципу “один лікар – один субординатор”. Для групи студентів, чисельністю 10 чоловік, клінічною базою є (максимально) 7 кабінетів жіночої консультації, де працюють лікарі ранкової зміни. Пошуку шляхів оптимізації індивідуальної роботи студентів присвячене дане дослідження.

Основна частина. Відповідно до наказу МОЗ України № 503 від 28.12.2002 р. всі вагітні, яких було взято на диспансерний облік, підлягають активному патронажу протягом перших двох тижнів [1]. Виконує патронажну роботу акушерка, яка звітує перед дільничним лікарем. Починаючи з 2003 року, на базі жіночої консультації Тернопільського перинатального центру, під контролем кафедри поліклінічної справи та сімейної медицини до патронажної роботи залучаються студенти VI курсу. Замість формальних відміток про виконання патронажного відвідування було розроблено оригінальну форму звіту, в якому конкретизовано загальні питання, що за наказом № 503 підлягають дослідженню. Впроваджена форма звітності про активний допологовий патронаж зареєстрована як раціоналізаторська (Посвідчення № 24 від 10.10.2003 р.). Головною вимогою до патронажної роботи студентів є відповідальне ставлення та виключення з неї елементів формальності. Значення факторів, що впливають на загальний та психоемоційний стан вагітної (сімейно-побутові умови, санітарний стан житла, характер взаємовідносин у родині тощо), розглядається в теоретичній частині занят-

тя. Наступним кроком є ознайомлення студентів і видача на руки бланку-звіту, паспортна частина якого виконує роль офіційного направлення на патронаж.

Залучені до активного патронажу студенти отримали можливість особисто працювати з вагітними в домашніх умовах, досліджувати і аналізувати інформацію, робити висновки та складати звіт. Жінки, яким дільничними лікарями не було видано пам’ятку вагітної, мали змогу одержати персоналізований варіант пам’ятки, що також розроблена на кафедрі поліклінічної справи та сімейної медицини [2]. Проведена під час патронажу робота засвідчується підписами вагітної та особи, що здійснювала патронаж. Слід вважати категорично неприпустимим здійснення студентами патронажних візитів до конфліктних пацієнток з метою підпису Згоди-Заяви щодо подання медичної допомоги [3]. Без погодження з викладачем, що працює з групою, вихід студента з жіночої консультації для роботи на дільниці за вказівкою дільничного лікаря неможливий.

Зaproваджена як вимушена форма забезпечення кожного студента індивідуальною практичною роботою патронажна робота не підміняє собою прийом в кабінеті жіночої консультації, проте логічно доповнює його реальною складовою частиною робочого дня дільничного лікаря. Дана форма співпраці практичних лікарів та студентів VI курсу сприяє виконанню наказу № 503, забезпеченню дільничних акушер-гінекологів повноцінною інформацією та перетворює допологовий патронаж на цінний навчальний захід.

Висновки. 1. Залучення студентів, що навчаються на циклі “Акушерство та гінекологія” кафедри поліклінічної справи та сімейної медицини до виконання активного допологового патронажу вагітних є додатковою важливою формою індивідуальної практичної роботи.

2. Застосування розробленої кафедрою оригінальної форми звітності про виконання активного допологового патронажу сприяє відповідальному, неформальному ставленню до цієї роботи.

3. Виконаний патронаж та якість представленого звіту можуть використовуватися як критерії ставлення до медичної документації.

Література

1. Про удосконалення амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні / Наказ МОЗ України № 305 від 28.12.02 р.(2.26; 2.26.1).
2. Воронцов О.О., Архіпова Н.О., Павліковська В.В., Корильчук Н.І., Романко Т.В. Удосконалення психопрофілактичної роботи з вагітними жінками – вимога часу // Вісник

наукових досліджень. – 2002. – № 2. – С. 69-70.

3. Воронцов О.О., Васільєв М.М. Згода-заява щодо подання медичної допомоги жіночою консультацією // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров’я України. – 2001. – № 2. – С. 76-77.

УДК 616. 12-008. 3+616. 126. 5

ПРО КОРЕКТНІСТЬ ТЕРМІНА “АКЦЕНТ II ТОНУ” НАД АОРТОЮ ЧИ ЛЕГЕНЕВИМ СТОВБУРОМ

Б.Г Бугай, С.М. Андрейчин, Т.Ю. Чернець

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

ABOUT CORRECTNESS OF THE TERM “ACCENT OF THE II TONE” OVER AORTA OR PULMONARY TRUNK

B.H. Buhay, S.M. Andreychyn, T.Yu. Chernets

Ternopil State Medical Academy by I.Ya. Horbachevsky

У даній публікації доказана некоректність терміна “акцент II тону” над аортою чи легеневим стовбуром, оскільки він не відображає кількісних змін його стосовно норми і може бути чинником неправильної діагностичної оцінки аускультативних даних серцевої діяльності.

In the article incorrectness of the term “accent of the 2nd tone” over aorta or pulmonary trunk is substantiated as it doesn't reflect quantitative changes of the sound characteristics concerning the norm and it can be a factor of wrong diagnostic evaluation of auscultative data of heart activity.

Вступ. Захворювання серцево-судинної системи належать до найпоширеніших майже в усіх країнах світу. Щороку в Україні 75000 осіб стають новими пацієнтами з приводу кардіоваскулярної патології. З них у 45000 діагностують інфаркт міокарда, 5000 вмирають від нього. А загалом від серцево-судинних захворювань в Україні щороку помирають понад сорок тисяч хворих, що складає більше ніж 60 % від загальної смертності населення нашої держави. Таким чином, в медико-соціальному контексті захворювання серцево-судинної системи є проблемою № 1. У зв'язку з цим постає також завдання підготовки висококваліфікованих лікарів, які добре обізнані з сучасними методами діагностики, лікування та профілактики цих страшних недуг [1-3].

Основна частина. Не зважаючи на значні досягнення в лабораторно-інструментальній діагностиці серцево-судинних захворювань, клінічні методи обстеження таких хворих не тільки не втратили свого значення, а й набули новітніх ознак пріоритетності у системі координат “лікар-хворий-лікування”. І тому сьогодні стетофонендоскопи (значно досконаліші, ніж колись) є невід'ємним атрибутом образу сучасних лікарів різних профілів, а їх фахова підготовка все ще стоїть на фундаменті тих знань з діагностики, що закладаються на кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб. Проте, як показує практика, не тільки студенти II-III курсів вищих навчальних медичних закладів, але й лікарі не завжди однозначно трактують та описують аускультативну симптоматику на основі серця, що визначається терміном

© Б.Г Бугай, С.М. Андрейчин, Т.Ю. Чернець, 2004

“акцент II тону” над аортою чи легеневим стовбуром. Це зумовлено неоднозначною і не зовсім коректною його інтерпретацією в усіх головних підручниках та посібниках з пропедевтики внутрішніх хвороб. Тому метою нашої роботи було погодження таких аускультативних стандартів, що сприяли б розв'язанню цих розходжень.

Як відомо, у здорових людей при аускультатії серця вислуховуються два тони [4-13]. Під час систоли виникає I тон, що має назву систолічного. Він складається з чотирьох компонентів: клапанного (закриття дво- і тристулкового клапанів), м'язового (скорочення правого та лівого шлуночків), передсердного (скорочення обидвох передсердь) та судинного (коливання початкових відділів стінок судин (аорти і легеневого стовбура) внаслідок систолічного викиду). Проте, з нашої точки зору, логічніше вважати, що м'язовий компонент має два субкомпоненти: шлуночковий і передсердний (оскільки передсердя також є частиною міокарда). Сistolічний тон найкраще вислуховується на верхівці серця, оскільки систолічне напруження лівого шлуночка виражене більше, ніж правого. Що ж стосується останнього, то правошлуночковий та клапанний (тристулкового клапана) компоненти I тону ліпше вислуховувати внизу груднини.

Під час діастоли серця вислуховується II тон, що називається діастолічним. Він складається з двох компонентів (клапанного та судинного), і його краще чути на основі серця, оскільки він виникає, головним чином, при закритті півмісяцевих клапанів аорти та легеневого стовбура. Тому інтерпретацію II тону

проводять при аускультатії серця відповідно справа і зліва від грудини на рівні II міжребер'я.

Тони серця можуть бути збережені (не порушені, нормальні – у здорових людей в стані спокою), а також послаблені чи посилені за рахунок одного чи декількох своїх компонентів. Стосовно I тону така характеристика є безперечною, тобто майже завжди кажуть, що він є збережений або ж посилений чи, що буває найчастіше, послаблений. Правда, у І.А. Шамова [9] посилення I тону визначається як його акцент, але в практиці він не набув поширення, і тому термін “акцент I тону” на верхівці або внизу грудини сприймається як недоречність. То чому ж тоді відносно II тону виникають такі термінологічні розходження, що, в кінцевому результаті, нівелює діагностичну інформацію отриманих даних? Отже, виникає необхідність детальніше зупинитись на суті питання.

У нормі сила II тону однакова над аортою та легеневим стовбуром. Хоч тиск крові вищий в аорті і стулки її клапана закриваються з більшою силою, ніж стулки клапана легеневого стовбура, аортальний клапан розташований глибше і звукові коливання, що виникають при його закритті, сприймаються з тою ж звучністю, що й над легеневим стовбуром. Проте за певних умов, що впливають на його компоненти, II тон може послаблюватися і посилюватися [4-13].

Послаблення II тону на місці вислуховування аорти спостерігається при недостатності аортального клапана, котрий може бути частково зруйнований або фіброзований, що знижує його коливальну здатність. Крім того, відсутність фази змикання стулок цього клапана послаблює стосовно них пресорний ефект потоку крові. Те ж саме можна вислухати над легеневим стовбуром у хворих з дуже рідкісною аналогічною вадою даного клапана або при відносній його недостатності внаслідок наростання тиску в системі легеневої артерії (вади лівої половини серця, хронічні бронхолегеневі захворювання). Ступінь послаблення II тону залежить від ступеня руйнації або ущільнення клапанів. При значному руйнуванні їх II тон може взагалі не вислуховуватися.

У меншій мірі послаблення II тону над аортою та легеневим стовбуром спостерігається при звуженні гирла (стеноз) тієї чи іншої судини. В таких випадках причиною послаблення II тону є рубцеві зміни в клапані і нижчий тиск крові в надклапанному просторі внаслідок зменшення систолічного викиду крові через стенозовану ділянку судинного русла.

При зазначених вище вадах серця II тон ослаблений на одній з відповідних аускультативних точок.

Можлива ситуація (при системному зниженні артеріального тиску – на що не вказують інші автори [4-6, 8-12, 13]), коли і над аортою, і над легеневим стовбуром одночасно вислуховується ослаблений II тон.

Посилення II тону над цими великими судинами також може бути як фізіологічним, так і патологічним. Зокрема, у дітей підліткового віку спостерігається фізіологічне посилення II тону над легеневим стовбуром, оскільки він знаходиться ближче до поверхні тіла, а тиск в аорті у них менший, ніж у дорослих людей.

В патологічних умовах може спостерігатися посилення II тону або над аортою, або над легеневим стовбуром. У першому випадку кажуть про акцент II тону над аортою, а в другому – про акцент II тону над легеневим стовбуром [4-7, 9-12]. Далі автори вступають у протиріччя з власними твердженнями. Зокрема наголошується, що акцент II тону над тим чи іншим клапаном розпізнається шляхом зрівняння його сили з силою II тону над іншим судинним утвором, оскільки у дорослих сила другого тону над аортою і легеневим стовбуром однакова, то сильніше звучання II тону над аортою розцінюється як його акцент, і навпаки – якщо II тон сильніший над легеневим стовбуром, то говорять про його акцент [4, 5, 11, 12]. Таким чином нівелюється ототожнювання посилення II тону з акцентом.

У зазначених літературних джерелах ми не знайшли інформації про те, що II тон може одночасно посилюватися як над аортою, так і над легеневим стовбуром (наприклад, у хворих з артеріальною гіпертензією в поєднанні з хронічним обструктивним бронхітом). Але було б нелогічно казати про акцент II тону над аортою та легеневим стовбуром одночасно. З іншого боку, у тих же хворих II тон за силою звучання в обидвох аускультативних точках може змінюватися навіть протягом декількох годин. Наприклад, при певному падінні артеріального тиску після приймання гіпотензивних засобів сила II тону над аортою може зменшитись, не досягнувши порога норми, а над легеневим стовбуром залишитись попередньою або зрости внаслідок наростання бронхоспазму. Тоді треба казати, що II тон посилений над аортою та легеневим стовбуром, але сильніше над останнім.

Клінічні спостереження дають привід для ще однієї сентенції, що веде до наступних роздумів. Наприклад, якщо II тон краще (сильніше) вислуховується над легеневим стовбуром, то згідно з існуючими стереотипами це можна ототожнювати як його акцент. Але це акцентування може бути ілюзорним

за рахунок ослаблення II тону на аорті (аортальні вади серця), а над легеневим стовбуром він може бути нормальним або посиленним, коли почнеться застій крові у малому колі кровообігу. При наростанні декомпенсації по великому колу кровообігу у цих же хворих II тон над легеневим стовбуром зазнає чергової метаморфози: сила його звучання, перетнувши меридіан норми, стане слабшою і на певному етапі буде такою ж, як і над аортою, але це не буде варіант норми, а навпаки, хоча можливо, що на одній з точок він буде порівняно звучніший, але ця звучність буде нижчою, ніж у здорових людей.

Тривалий клінічний досвід аускультативної кардіологічних хворих дозволяє лікарю з великим ступенем вірогідності оцінити силу тонів серця шляхом порівняння їх з такими у здорових людей. І це порівняння має, хоч і певну умовну, але кількісну градацію, що дає підстави для оцінки ступеня тяжкості патологічного процесу. Термін “акцент”, що стосується пере-

важно II тону, з одного боку, є елементом дублювання його посилення, а з іншого – вказує, здебільшого, на якісні відмінності його звучання в двох аускультативних точках: аорті та легеневого стовбура. Тому необхідно давати кількісні характеристики кожного тону у місцях їх найкращого вислуховування з врахуванням компонентів їх виникнення.

Цей термін не застосовується при розшифруванні фонокардіограм, а замість нього вказується амплітуда II тону, яка може відхилитися від норми в двох напрямках: посилення і послаблення [13]. Цього принципу дотримуються і білоруські колеги [8].

Тому, з метою поліпшення вивчення студентами аускультативної симптоматики серця на кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб ми, на основі літературних даних та власного досвіду клінічної та педагогічної діяльності, скомпонували зведену таблицю про характер зміни тонів серця при різних патологічних станах.

Таблиця. Характер зміни тонів серця при різних патологічних станах

Тони серця	I тон	II тон
Нормальні (збережена) звучність	Стан фізичного здоров'я та фізіологічного спокою	
Посилені обидва тони	1) при фізичних та психоемоційних навантаженнях; 2) при покращанні умов провідності звукових коливань (тонка грудна клітка, зморщення країв легень, наближення серця до передньої грудної стінки при пухлинах середостіння, внаслідок резонансу звуку при наявності порожнин у легенях, при зменшенні маси та в'язкості крові); 3) при гіпертиреозі	
Посилений один з тонів	1) при зменшенні наповнення кров'ю шлуночків (мітральний і трикуспідальний стенози); 2) при аритміях (екстрасистолія, мерехтлива аритмія); 3) гарматний тон Стражеска (при повній атріовентрикулярній блокаді внаслідок періодичного одночасного скорочення передсердь і шлуночків)	1) підвищення артеріального тиску в аорті; 2) при атеросклерозі стулок аортального клапана і сифілітичному аортиті; 3) підвищення артеріального тиску в системі легневих артерій при вадах лівої половини серця; 4) при хронічних бронхолегневих захворюваннях; 5) при деформації грудної клітки
Послаблені обидва тони	1) при інфаркті міокарда, міокардитах, перикардитах, особливо ексудативних, та міокардіодистрофіях; 2) при кардіосклерозі та кардіоміопатіях; 3) при великих кровотечах та тяжких анеміях; 4) при колапсі та агонії; 5) при погіршенні умов проведення звуку від серця (товста грудна клітка, емфізема легень, ексудативний плеврит та ін.)	
Ослаблений один з тонів	1) при недостатності мітрального і трикуспідального клапанів; 2) при аортальних вадах серця з наступним розвитком систоло-діастолічної дисфункції	1) при недостатності аортального клапана та аортальному стенозі; 2) при недостатності клапана легеневого стовбура, частіше відносній, та при його стенозі

Висновки. 1. Термін “акцент II тону” є дублюванням його посилення над початком однієї з магістральних судин серця, яке може бути відносним.

2. При аускультативній серця краще послуговуватися термінами, що виражають кількісні зміни тонів від стандартів норми: посилення та (чи) послаблення.

3. Аускультативна серця має бути зрівняльною не тільки стосовно норми, але й враховувати зміни тонів і їхніх компонентів у різних точках їх найкращого вислуховування.

Література

1. Шумаков В. Ішемічна хвороба серця: сучасні підходи до лікування. – Ваше здоров'я. – 2000. – № 28 (306). – С. 6.
2. Щерба М. Гострих інфарктів стало менше. – Ваше здоров'я. – 2000. – № 69 (547). – С. 3.
3. Матвеева Н. Ледяной холод, а затем настоящий “пожар” в области сердца должны заставить больного немедленно вызвать “скорую помощь”. – Факты и комментарии. – 1999. – № 40 (0084). – С. 7-8.
4. Шкляр Б.С. Диагностика внутренних болезней. – К.: Вища школа, 1972. – 516 с.
5. Шелагуров А.А. Пропедевтика внутренних болезней. – М.: Медицина, 1975. – 480 с.
6. Карапата А.П. Диагностический справочник терапевта. – К.: Здоров'я, 1975. – 224 с.
7. Пропедевтика внутренних болезней / Под ред. В.Х. Василенко, А.Л. Гребенева. – М.: Медицина, 1983. – 640 с.
8. Руководство к практическим занятиям по пропедевтике внутренних болезней / О.Г. Довгялло, Л.С. Сипарова, Н.М. Федоренко и др. – Минск: Вышэйшая школа, 1986. – 190 с.
9. Шапов И.А. Пропедевтика внутренних болезней. – М.: Изд-во УДН, 1986. – 279 с.
10. Василюк В.М. Семіотика і діагностика внутрішніх хвороб (фізичні методи обстеження). – Тернопіль, 1997. – 236 с.
11. Пропедевтика внутрішніх хвороб / За ред. Ю.І. Децика. – К.: Здоров'я, 1998. – 504 с.
12. Пропедевтика внутрішніх хвороб з доглядом за терапевтичними хворими / За ред. А.В. Єпішина. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. – 768 с.
13. Спутник кардиолога / Под ред. К.Ю. Юлдашева. – Ташкент Медицина, 1979. – 344 с.

УДК 616.127-005.8-008.3-009.86-08

ГОСТРА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ У ХВОРИХ З ІНФАРКТОМ МІОКАРДА ПІСЛЯ ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ: ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ТА ЇХ ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

О.О. Єфремова

Харківський державний медичний університет

ACUTE HEART INSUFFICIENCY AT THE PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION AFTER FIBRINOLYTIC THERAPY: DIAGNOSTIC CRITERIA AND THEIR PROGNOSIS VALUE

О.О. Yefremova

Kharkiv State Medical University

У хворих із гострим інфарктом міокарда, яким проводилася терапія стрептазою, оцінювали прогностичне значення клініко-анамнестичних даних, параметри центральної гемодинаміки, показники гемостазу, дисфункції ендотелію, ферментативних порушень, а також електро- і ехокардіографічних особливостей при поступленні хворих у стаціонар. Виявлені важливі фактори ризику гострої лівошлуночкової недостатності. Це дозволить диференціально підходити до відбору хворих для проведення фібринолізу.

In patients with acute myocardial infarction, who received therapy with streptase, was estimated prognosis significance of clinic-anamnestic data, parameters of central hemodynamics, indices of hemostasis, endothelial disfunction, fermentative disturbances as well as electro- and echocardiographic features at their hospitalization. Significant risk factors of left ventricular insufficiency were revealed. It would allow to use the differential approach to selection of patients for fibrinolytic therapy.

Вступ. Інфаркт міокарда (ІМ) відрізняється різноманіттям клінічних проявів і високою частотою розвитку ускладнень, обумовлених його патогенетичними особливостями. Більшість прогностично несприятливих ускладнень розвивається в госпітальний період ІМ. До ранніх ускладнень, що з'являються в госпітальний період захворювання,

відносять гостру лівошлуночкову недостатність (ГЛШН) [1, 2, 3]. Застосовувана в останні роки фібринолітична терапія (ФЛТ) поновлює кровобіг по інфаркт-зв'язаних артеріях для обмеження розміру ІМ і попереджує порушення інотропної функції серця. Проте застосування ФЛТ не привело до зниження ускладнень ІМ, а частота ряду ускладнень ІМ після ФЛТ навіть зросла [4, 5]. Можливо, це пов'язано з

© О.О. Єфремова, 2004

відбором хворих для фібринолізу без врахування індивідуальних особливостей та з неадекватною наступною терапією. У проведених раніше дослідженнях відзначено більш частий розвиток ГЛШН у хворих, що одержали стрептазу [6, 7, 8]. У зв'язку з цим, виникає необхідність вивчення впливу ФЛТ на частоту виникнення ГЛШН у госпітальний період ІМ.

Мета роботи – вивчення прогностичної цінності клінічного обстеження та його поєднання з неінвазивними методами діагностики для визначення факторів ризику розвитку ГЛШН у хворих з гострим ІМ після фібринолітичної терапії.

Основна частина. Обстежено 64 пацієнти з гострим трансмуральним ІМ (48 чоловіків і 16 жінок) у віці від 57 до 80 років, госпіталізованих у відділення реанімації та інтенсивної терапії в термін до 12 годин з моменту виникнення захворювання (з них 64,1 % – у термін до 6 годин). Діагноз гострого ІМ встановлювали на підставі клінічних, електрокардіографічних та біохімічних критеріїв у відповідно з рекомендаціями Комітету експертів ВООЗ. Дослідження були проведені на базі Інституту терапії АМН України та інфарктного відділення 27-ї МКЛ м. Харкова. Фібринолітична терапія була проведена усім хворим відразу при надходженні у стаціонар в дозі 1,5 млн ОД внутрішньовенно краплинно за схемою протягом 60 хвилин; крім того, 84,4 % пацієнтів призначали гепарин, 93,7 % – бета-блокатори, 95,3 % – нітрати, 90,6 % – аспірин, 76,6 % – інгібітори АПФ (еналприл). Кінцевою метою дослідження вважали результат захворювання наприкінці госпітального періоду. При цьому хворі були розділені на дві групи: неускладнений ІМ (успішний результат) відзначався у хворих 1-ї групи (34 пацієнти) і перебіг ІМ, що ускладнився ГЛШН (Killip III-IV класу) після проведення ФЛТ під час госпітального періоду (несприятливий результат) – у 2-ї групи (30 пацієнтів). За період спостереження померло 3 (4,7 %) хворих. У 33,7 % пацієнтів ІХС проходила безсимптомно і ІМ був її першим проявом. Як видно з наведеної таблиці 1, середній вік хворих 1-ї групи склав [69,3±10,7] року, другої – [68,5±11,5] року, ($p>0,05$). Вірогідно частіше ГЛШН виникала у чоловіків, що одержували стрептазу (80,0 % хворих 2-ї групи в порівнянні з 70,6 % першої, $p<0,05$). Артеріальна гіпертензія, як супутне захворювання, була діагностована у 82,4 % хворих 1-ї групи та у 73,3 % хворих 2-ї групи ($p<0,05$), цукровий діабет – відповідно, в 14,7 % першої та у 10 % другої ($p>0,05$). При поступленні хворих у стаціонар у 82,4 % хворих 1-ї групи і 93,3 % другої ($p<0,05$) визначена серцева недостатність (СН) ІА стадії

за класифікацією М.Д.Стражеско-В.Х.Васіленко (таблиця). У решти хворих була СН І стадії. У плазмі крові до лікування, на 1-у, 3-ю добу, у частини хворих на 10-у, 17-20-у добу інфаркту міокарда визначали рівень фібриногену (ФГ, г/л), фібринолітичну активність крові за методом Н. Kowarsiyk і L. Vuluk у модифікації Г.Ф.Єремїна (ФАК, хв). Застосовували імуноферментні методики визначення міокардіальних маркерів – тропонінів Т та І у плазмі крові (ТрТ і ТрІ, нг/мл) та МВ-фракції креатинфосфокінази (МВ КФК, Е/л) у сироватці крові. Рівні ендотеліну-1 (ЕТ-1), циклічного 3"-, 5'-гуанозинмонофосфату (цГМФ), метаболіту простагліну (6-кето-простагландин F_{1a} (6-кето-ПГ F_{1a})), тромбоксану A_2 (Тх B_2), а також рівень тромбомодуліну (ТМ) визначали імуноферментними методами з використанням тест-систем. Усім хворим в динаміці лікування виконувалась електрокардіографія (ЕКГ) до і після ФЛТ, на 3-ю, 10-у і 17-у добу від початку ІМ. При цьому визначали кількість відведень ЕКГ із комплексами QRS типу QS, сумарне зміщення ST (СЗ ST) у відведеннях з максимальним його підняттям до початку фібринолізу. Фракцію викиду (ФВ), кінцево-сistolічний об'єм (КСО) і кінцево-діастолічний об'єм (КДО) ЛШ оцінювали у всіх хворих на 3-ю, 10-у і 17-у добу ІМ за даними ехокардіографічного дослідження (Ехо КГ).

Статистичний аналіз виконувався за допомогою стандартних методів статистики, включаючи обчислення критерію Стьюдента. Дані представлені у виді $M\pm\sigma$, де M – середня величина, σ – стандартне відхилення. За статистичну вірогідність розходжень приймалися значення $p<0,05$.

З наведених анамнестичних даних цікаво те, що в групі з несприятливим результатом лікування ГІМ внаслідок розвиненої ГЛШН, такі фактори ризику як куріння, ЦД, стенокардія та інфаркт міокарда в анамнезі зустрічалися з однаковою частотою. Значно частіше ніж у групі неускладненого ІМ, ГЛШН зустрічалася у чоловіків, при ожирінні, при наявності СН ІА ст. в анамнезі, при зниженій фізичній активності в догоспітальний період, при більшому часі чекання ФЛТ, що узгоджується з попередніми дослідженнями [6, 10].

Так, куріння у 1-й групі хворих було в анамнезі у 8 (23,5 %) хворих, у групі ускладненого ІМ – у 8 (26,7 %) хворих, $p>0,05$. При наявності в анамнезі цукрового діабету достовірних відмінностей між показниками також не знайдено. У 1-й групі при неускладненому перебізі ІМ цукровий діабет був у 14,7 % хворих, при ускладненні ГЛШН – у 10,0 %, $p>0,05$.

Стенокардія та перенесений раніше ІМ також вірогідно не відрізнялися по групах. У 1-й групі при неускладненому перебізі ІМ стенокардія в анамнезі була у 73,5 % хворих, при ускладненні ГЛШН – у 77,7 %, $p > 0,05$. Перенесений раніше ІМ у 1-й групі був у 17,6 % хворих, у 2-й – у 16,7 %, $p > 0,05$.

У проведеному дослідженні відзначено, що порушення режиму в гострому періоді інфаркту міокарда не впливало на частоту ГЛШН у госпітальний період ІМ. У той час як фізична активність у догоспітальний період мала важливе значення. Так, у хворих, що ведуть малорухомий спосіб життя, інфаркт міокарда частіше ускладнювався ГЛШН після фібринолізу.

Фізично активні були 53,3 % хворих 2-ї групи, у той час як у 1-й групі, де був успішний результат лікування ГІМ, активність зберігали 79,4 % хворих, $p < 0,05$.

При аналізі тимчасового фактора, тобто часу від початку ангінозного нападу до введення фібринолітика, відзначено, що час чекання ФЛТ у першій групі склав $[2,7 \pm 1,9]$ год, у другій – $[3,8 \pm 1,8]$ год ($p < 0,05$). Це свідчить про те, що хворі без ускладнень поступали в стаціонар вірогідно в більш ранній термін у порівнянні з хворими з ГІМ, у яких у наступному виникла ГЛШН.

Таблиця. Клінічна характеристика хворих із ГІМ, що одержували стрептазу, залежно від виникнення ГЛШН

Показник	Перебіг ІМ		p
	ІМ, ускладнений ГЛШН		
	Група 1-а, n=34 (100 %)	Група 2-а, n=30 (100 %)	
Вік (роки)	69,3±10,7	68,5±11,5	$p > 0,05$
Чоловіків	24 (70,6 %)	24 (80,0 %)	$p < 0,05$
Жінок	10 (29,4 %)	6 (20,0 %)	$p < 0,05$
Куріння	8 (23,5 %)	8 (26,7 %)	$p > 0,05$
Цукровий діабет	5 (14,7 %)	3 (10,0 %)	$p > 0,05$
АГ в анамнезі	28 (82,4 %)	22 (73,3 %)	$p < 0,05$
Ожиріння	10 (29,4 %)	12 (40,0 %)	$p < 0,05$
Стенокардія	25 (73,5 %)	23 (77,7 %)	$p > 0,05$
ІМ в анамнезі	6 (17,6 %)	5 (16,7 %)	$p > 0,05$
СН ІІА ст.	28 (82,4 %)	28 (93,3 %)	$p < 0,05$
Фізична активність	27 (79,4 %)	16 (53,3 %)	$p < 0,05$
Порушення режиму	9 (26,5 %)	7 (23,3 %)	$p > 0,05$
Час чекання ФЛТ, г	2,7±1,9	3,8±1,8	$p < 0,05$
АТ сист., мм рт. ст.	138,6±21,4	147,9±20,5	$p > 0,05$
АТ діаст., мм рт. ст.	74,2±12,1	85,8±14,7	$p < 0,05$
ЧСС, в 1 хв	78,5±11,6	88,4±15,6	$p < 0,05$
Передній ІМ	7 (20,6 %)	9 (30,0 %)	$p < 0,05$
Нижній ІМ	14 (41,2 %)	11 (36,7 %)	$p > 0,05$
Передньо-нижній (циркулярний) ІМ	13 (38,2 %)	10 (33,3 %)	$p > 0,05$

Гемодинамічні показники у хворих із ГІМ при надходженні їх у стаціонар наведені також у таблиці. Достовірні відмінності були виявлені у групі хворих, які лікувалися стрептазою за рівнем діастолічного артеріального тиску (ДАТ). При успішному результаті ДАТ був достовірно нижчим ($[74,2 \pm 12,1]$ мм рт. ст.), чим при несприятливому результаті ($[85,8 \pm 14,7]$ мм рт. ст.), що свідчить про підвищене навантаження на міокард лівого шлуночка у хворих цієї групи. При успішному результаті в групі хворих, що одержували стрептазу, ЧСС при надходженні складала $[78,5 \pm 11,6]$ уд./хв, у 2-й групі – $[88,4 \pm 15,6]$ уд./хв ($p < 0,05$). Вірогідно велика частота серцевих скорочень, виявлена нами при поступленні у хворих з ускладненим перебігом ІМ, підтверджується проведеними раніше дослідженнями [2, 5, 6].

У проведеному дослідженні відзначено, що ГЛШН вірогідно частіше виникала у хворих з ІМ передньої локалізації (30,0 %) у порівнянні з групою неускладненого інфаркту (20,6 %), $p < 0,05$. Дані літератури підтверджують ці висновки [1, 9].

При проведенні непараметричного кореляційного аналізу клінічних показників з розвитком ГЛШН виявлений прямий достовірний зв'язок з часом від ангінозного нападу до проведення фібринолізу ($r = 0,81$, $p < 0,001$), з ожирінням ($r = 0,74$, $p < 0,005$), зі зниженою фізичною активністю в догоспітальний період ($r = 0,68$, $p < 0,005$), зі СН ІІА ст. в анамнезі ($r = 0,60$, $p < 0,05$), із передньою локалізацією інфаркту міокарда ($r = 0,56$, $p < 0,05$), з артеріальною гіпертензією в анамнезі ($r = 0,36$, $p < 0,05$).

Крім факторів ризику в проведеній роботі були

досліджені гемостаз, функція ендотелію, ферментативні порушення, а також електро- і ехокардіографічні особливості в розглянутих групах хворих із ГІМ для виділення прогностично важливих факторів.

Функціональний стан ендотелію був значно більш порушений у хворих з ГЛШН. Так, рівень ET-1 склав у 1-й групі хворих із неускладненим ІМ [16,1±4,2] пг/мл, тоді як у 2-й групі з ГЛШН – [18,5±5,1] пг/мл, що на 14,9 % більше ($p<0,05$). У ряді останніх робіт було показано, що концентрація ET-1 була підвищена в плазмі крові у хворих в першу годину ГІМ (навіть до підвищення рівня креатинфосфокінази), у першу годину після проведення ангіопластики, а також на фоні дисфункції лівого шлуночка та серцевої недостатності [2, 9]. У результаті проведеної терапії в динаміці спостереження під час госпітального періоду не відзначалося зниження рівня ET-1 у групі хворих із ГІМ, у яких перебіг ІМ ускладнився ГЛШН.

При поступленні хворих у стаціонар виявлено підвищення рівня TxB_2 . У 1-й групі рівень TxB_2 склав [74,6±11,1] пг/мл, у 2-й – [79,8±12,5] пг/мл, що значно перевищує показники норми, однак достовірних відмінностей між групами не знайдено ($p>0,05$).

Дослідження речовин, що мають вазодилатуючі властивості, показало, що рівень цГМФ, як маркера ендотеліального вазорелаксуючого фактора (оксиду азоту), у 1-й групі хворих до лікування склав [6,3±2,9] пмоль/мл, у 2-й групі цей показник був на 25,4 % вище – [7,9±3,1] пмоль/мл ($p<0,05$), до кінця госпітального періоду лікування цей показник у першій групі підвищився на 26,4 % ($p<0,05$), тоді як у другій тільки на 10,4 % ($p>0,05$). Ці дані підтверджуються попередніми дослідженнями [6, 9].

Досліджуваний у роботі рівень 6-кето-ПГF_{1 α} до лікування у 2-й групі хворих склав [36,4±14,5] пг/мл, що на 19,8 % менше показника у 1-й групі – [45,4±12,2] пг/мл, ($p<0,05$), що свідчить про підвищення вазодилатуючих факторів у групі хворих із ГІМ, ускладненим ГЛШН.

За даними дослідження активності МВ-КФК і тропонінів у групах не виявлено достовірних відмінностей.

При розгляді показників гемостазу у хворих з ускладненим ГЛШН перебігом відзначено, що рівень ФГ у 1-й групі хворих до лікування був на 21 % меншим рівня ФГ 2-ї групи, $p<0,05$. У порівнянні з групою неускладненого ІМ у групі з ГЛШН відзначалися в динаміці спостереження більш високі цифри ФГ, що вірогідно не зменшуються до кінця госпітального періоду. При порівнянні показників ФАК

2-ї групи з показниками ФАК у 1-й групі відзначалися більш низькі показники ФАК у групі хворих з ускладненням ГЛШН. Однак достовірних відмінностей між групами тут не знайдено. Таким чином, при ГІМ, ускладненому ГЛШН, гемостатичні порушення супроводжувалися високим рівнем ФГ при поступленні хворих у стаціонар і, надалі, нестійким зниженням рівня ФГ, який в цілому весь період спостереження був вірогідно вище рівня ФГ неускладненого ІМ. Отримані результати підтверджуються попередніми дослідженнями [10, 11].

При кількісному аналізі даних ЕКГ у 12 загальноприйнятих відведеннях перед проведенням ФЛТ встановлено, що в групі з ГЛШН при поступленні хворих у стаціонар вірогідно більше було відведень ЕКГ із комплексами QRS типу QS: у 1-й групі ця кількість склала 3,7±1,3, тоді як у другій групі цей показник був на 18,9 % більше – 4,4±1,4, $p<0,05$. Досліджуючи показники ЕКГ у хворих цієї групи при поступленні в стаціонар, ми відзначили достовірно більш високий показник СЗ ST в обох групах хворих, також як і кількість крапок підйому ST у порівнянні з групою неускладненого ІМ. Так, кількість комплексів з елевацією сегмента ST також була на 25,2 % більше в групі ускладненого перебігу ІМ, $p<0,05$, що свідчило про більш значну зону некрозу в цій групі хворих при поступленні у стаціонар. Таким чином, зміни на ЕКГ у хворих із ГІМ, що одержували стрептазу, та що були з ГЛШН, свідчать про важливе значення в патогенезі гострої недостатності глибини і поширеності некрозу міокарда [6, 12].

Аналізуючи Ехо КГ-показники в першу добу перебування хворих у стаціонарі, можна відзначити вірогідно більш низький рівень ФВ у групі хворих з ГЛШН – [38,5±13,4] %, що на 17 % менше ФВ хворих 1-ї групи, $p<0,05$. У хворих з ІМ, ускладненим ГЛШН, спостерігався підвищений КДО порожнини лівого шлуночка. Так, у 1-й групі КДО ЛШ склав [212,6±81,4] мл, тоді як у другій групі цей показник був на 18,2 % більше – [251,4±52,6] мл, $p<0,05$. За даними ехокардіографії у 32,6 % хворих 2-ї групи виявлена гіпертрофія лівого шлуночка, товщина міжшлуночкової перегородки складала 1,3 см та більше, задньої стінки лівого шлуночка в діастолу – 1,2 см та більше. Крім того, досліджувалися процеси ранньої постінфарктної дилагатації порожнини ЛШ у кожного пацієнта. Ранньою постінфарктною дилагатацією вважали збільшення КДО з 1-ї по 10-у добу ІМ на 10 %. У групі з ГЛШН таке збільшення КДО спостерігали у 56,8 % хворих, тоді як у 1-й групі – у 21,2 %, $p<0,05$.

За допомогою математичного методу Байеса, тобто визначення інформаційної цінності досліджуваних показників, відібрані найбільш інформативні маркери, наявність яких при прийнятті хворих у стаціонар імовірніше всього може призвести до ГЛШН (Killip III-IV класу) у госпітальний період у хворих, що одержували стрептазу. До ознак, які найбільш часто зустрічаються, відносяться: довгий проміжок часу від початку ангінозного нападу до проведення фібринолізу, трансмуральний передній ІМ, низька фізична активність у догоспітальний період в анамнезі, ожиріння, наявність хронічної серцевої недостатності в догоспітальний період в анамнезі, високі цифри ДАТ при прийнятті у стаціонар, виражена ендотеліальна дисфункція, що виражається в підвищенні рівня ET-1 і в підвищенні вазодилатуючих факторів, високий рівень ФГ, глибина і довжина інфаркту міокарда за даними ЕКГ, низький рівень ФВ і зниження КДО порожнини лівого шлуночка, розвиток ранньої постінфарктної дилатації порожнини ЛШ.

Таким чином, прогноз результату ГМ з урахуванням деяких факторів життя хворого, особливостей перебігу захворювання і змін параметрів внутрішньо-серцевої гемодинаміки в сукупності з іншими даними дозволить диференційовано підходити до відбору хворих для проведення фібринолізу і дасть можливість

вчасно призначити комплекс лікувальних заходів, спрямованих на профілактику ускладнення.

Висновки. 1. Виявлені анамнестичні маркери виникнення ГЛШН у хворих із гострим інфарктом міокарда після фібринолітичної терапії: ожиріння, наявність хронічної серцевої недостатності у анамнезі, довгий проміжок часу від початку ангінозного нападу до проведення фібринолізу.

2. Гемодинамічні порушення при поступленні хворих у стаціонар, що призводять до ГЛШН, виражалися в підвищенні ДАТ, прискоренні пульсу.

3. Ризик виникнення ГЛШН зростає при розповсюдженому трансмуральному інфаркті в ділянці передньої стінки лівого шлуночка.

4. Проведене дослідження показало, що в основі виникнення зазначених ускладнень лежать ендотеліальна дисфункція, фібринолітичний дисбаланс.

5. Установлена пряма кореляційна залежність між глибиною і величиною інфаркту міокарда за даними ЕКГ та частотою ГЛШН.

6. Виявлено, що частіше ГЛШН виникала у хворих з підвищеною гемодинамічною навантаженістю на лівий шлуночок, що проявляється в зниженні ФВ і КДО порожнини лівого шлуночка.

7. Дослідження дозволяють оптимізувати заходи щодо первинної і вторинної профілактики ГЛШН у хворих із гострим інфарктом міокарда.

Література

1. Клинические признаки сердечной недостаточности в ранние сроки инфаркта миокарда имеют большее значение для предсказания смерти и повторного инфаркта, чем результаты эхокардиографического обследования/ И.Н.Сметанина, А.Д.Деев, Ю.А.Логотов и др./ Кардиология. – 2001, №9. – С. 11-15.

2. Информативность показателей, характеризующих систолическую функцию левого желудочка в остром периоде инфаркта миокарда, для прогноза развития сердечной недостаточности в постинфарктном периоде/ И.Е. Михайлова, Н.Б. Перепеч, А.Э. Кутузова, А.О. и др. // Кардиология. – 1996. №12. – С. 26-31.

3. Прогнозування серцевої недостатності при гострому інфаркті міокарда як спосіб вибору оптимального лікувального режиму / В. Нетяженко, Ю. Березняк, О. Лапшин, І. Мельнік // Ліки України. – 2001, – №12. – С. 58-61.

4. Newby L.K., Califf R.M., Guerci A. Early discharge in the thrombolytic era: an analysis of criteria for uncomplicated infarction from the Global Utilization of Streptokinase and tPA for Occluded Coronary Arteries (GUSTO) trial // J. Am. Coll. Cardiol. – 1996. – Vol. 27(3), N1. – P.625-632.

5. Saturno P, Felices F, Segura J, Vera A, Rodriguez JJ. Reducing time delay in the thrombolysis of myocardial infarction: An internal quality improvement project. American

Journal Medical Quality 2000; 15:85-93.

6. Bolognese L., Cerisano G. Early predictors of left ventricular remodeling after acute myocardial infarction // Am. Heart. J. – 1999. – V. 138 (2 Pt 2). – P. 7983.

7. Gadsboll N., TorpPedersen C., HoilandCarlsen P.F. In-hospital heart failure, first-year ventricular dilatation and 10 year survival after acute myocardial infarction // Eur. J. Heart. Fail. – 2001. – V. 3. – P. 9196.

8. Porter G, Doughty R, Gamble J, Sharpe N. Thrombolysis in acute myocardial infarction: reducing in hospital treatment delay. N Z Med J 1995; 108: 253-54.

9. Kaji Y., Yanagi N., Maruyama T. Factors predictive of early mortality after acute myocardial infarction // Rinsho-Byori. – 1996. – Vol. 44 (11) – P. 1031-1036.

10. Maresca G., Di Blasio A., Marchioli R. Measuring plasma fibrinogen to predict stroke and myocardial infarction // Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. – 1999. – Vol. 19. – P. 1368-1377.

11. Norris R.M., White H.D., Cross D.B. et al. Non-invasive diagnosis of arterial patency after thrombolytic treatment and its relations to prognosis // Brit. Heart J. – 1993. – Vol. 69. – P. 485-491.

12. Peterson E.D., Shaw L.J., Califf R.M. Risk stratification after myocardial infarction. Ann. Intern. Med. 1997; 126: 561-582.