

© Барало Р.П.

УДК: 615.03: 371.3: 378

Барало Р.П.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра клінічної фармації і клінічної фармакології (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21000)

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ КЛІНІЧНИХ ПРОВІЗОРІВ В ІНТЕРНАТУРІ

Резюме. Велика кількість лікарських засобів, ризик розвитку побічних ефектів, індивідуальні варіації концентрації ліків в організмі, негативні варіанти взаємодії між ліками, часто висока вартість лікування і недостатня його ефективність сприяли розвитку такої спеціальності як клінічний провізор. Розглядаються основні вимоги, що ставить кафедра клінічної фармації і клінічної фармакології до навчання клінічних провізорів-інтернів під час проходження заочного і очного циклів навчання. Сформульовані задачі до очного циклу навчання, основні напрямки роботи та шляхи їх реалізації. Висвітлено проблеми заочного циклу навчання та можливі шляхи їх вирішення.

Ключові слова: клінічний провізор, інтернатура, методика навчання.

Лікарська терапія є однією із самих ефективних медичних заходів. Уряди від 10 до 40% бюджету охорони здоров'я використовують на закупку лікарських засобів для населення своїх країн [ВОЗ, 2006]. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) проводить глобальну політику, направлену на терапевтично обґрунтоване і затратно-ефективне використання лікарських засобів спеціалістами охорони здоров'я. Одним із перших кроків ВООЗ в області раціонального використання лікарських засобів в усьому світі було створення в 1969 р. Іослідницької групи по клінічній фармакології, а в 1970 р. виділення її як самостійної наукової дисципліни. Тоді ж були визначені задачі клінічної фармакології: "Покращувати здоров'я хворих шляхом підвищення безпеки і ефективності використання лікарських препаратів" [Clinical pharmacology. Score ..., 1970]. З метою адекватної оцінки для застосування в лікувальному процесі стали накопичуватись дані клінічних досліджень. Поява нових технологій в діагностичному і лікувальному процесі, пов'язаних із застосуванням лікарських препаратів, необхідності зміни лікування внаслідок уточнення інформації про індивідуальні варіації концентрацій ліків в органах і тканинах пацієнта - все це вимагало виділення окремої спеціальності - клінічної фармакології. Таким чином, клінічна фармакологія є наукою про вибір і застосування медикаментозних методів лікування в конкретних (а за останній час і стандартних) клінічних ситуаціях. З моменту свого виникнення ця медична дисципліна займалась інформаційним забезпеченням лікувального процесу, створюючи передумови, як для прийняття клінічного рішення по окремо взятому пацієнту, так, і для системних рішень на рівні лікарні чи країни. Будучи насамперед прикладною наукою, клінічна фармакологія органічно інтегрувалась в систему охорони здоров'я, реалізувавшись на практиці в службу клінічної фармакології [Петров, 2010].

Мета дослідження - поділитись досвідом навчання інтернів - клінічних провізорів (КП) на кафедрі клінічної фармації і клінічної фармакології та привернути увагу лікарів до фахівця зі спеціальності "Клінічний провізор", як надійного помічника при виборі безпечної фармакотерапії.

Однією із важливих умов раціональної фармакотерапії є доступність для спеціалістів якісних джерел інформації по лікарським засобам. Джерелами такої інформації для лікаря в найбільшій мірі виступає інформація фармпредставників, інтернет, публікації в медичній періодиці. Майже всі лікарі забувають про клінічного провізора, в посадові обов'язки якого насамперед входить інформувати лікаря про нові доказові дані фармакотерапії різних захворювань, роз'яснення фармакологічної неефективності певних препаратів, переконання лікаря до використання більш безпечних ліків. Фармацевтичні компанії можуть сприяти якісному використанню ліків лише в тому випадку, коли це відповідає їх інтересам. А комерційні інтереси, які включають корпоративні угоди, вимагають щоб всі співробітники діяли в інтересах компанії [Australian Government Corporations..., 2006]. Задля максимального доходу компанії часто спотворюють результати досліджень, замість того, щоб забезпечити доказову базу - необхідну основу для якісного використання ліків. Одним із прикладів такого спотворення результатів є використання багаторазового аналізу даних клінічних досліджень із вибіркоким представленням сприятливих результатів [Jureidini et al., 2008]. Побічні ефекти зазвичай представляються лише в якості невеликих вкладок. Наприклад, при промоції тiazидних діуретиків, крім згадування про лікарську взаємодію з алкоголем і вживанням солі, інших рекомендацій по зміні образу життя не представлялось. Лише 2,7% рекламних матеріалів пропагували необхідність оцінки ризику зі сторони серцево-судинної системи. Однак, згідно даним французького аналога Australian Prescriber's (Prescribe International), за 2000-2009 рр. лише 2% нових ліків і нових показань дійсно представляли реальний прогрес [A look back ..., 2010]. Медичні представники фармфірм працюють з лікарями на рівні переконань. Ці переконання часто працюють нижче порогу сприйняття свідомого розуміння. Самонадіяність - головний фактор ризику для введення в оману [Fischer et al., 2009; Sagarin et al., 2002]. Так під час впровадження рофекоксибу (Віокс), фармацевтичний маркетинг далеко обігнав науку [Almasi et al., 2006]. Лише в США число додаткових

серйозних коронарних подій, пов'язаних із застосуванням рофекоксибу, склав, за оцінками експертів, 88000 - 140000 випадків [Graham et al., 2005]. Це лише один із прикладів того, як просування ліків може ввести в оману лікарів і становити серйозну загрозу здоров'ю населення [Almasi et al., 2006; Fugh-Berman, Pearson, 2002].

Для виконання завдань, особливо з питань індивідуального і раціонального використання ліків у хворого (відвідувача аптеки) найкраще підготовленим є фахівець зі спеціальності "Клінічна фармація" - клінічний провізор. За рекомендацією ВООЗ: Клінічна фармація повинна викладатись і пропагуватись як клінічна дисципліна, що сприятиме раціональному застосуванню лікарських засобів та зниженню витрат на фармакотерапію. Сфера практичного застосування клінічної фармації досить широка: оптимізація фармакологічної терапії у конкретного хворого з індивідуальним підходом до вибору ЛП; організація оптимального постачання ліків до багатопрофільного стаціонару з урахуванням його потреб, специфіки захворювань, контингенту хворих, фармакоекономічних принципів; здійснення фармацевтичної опіки хворого в аптеці при відпуску рецептурних і, особливо, безрецептурних препаратів, які надходять до хворого, обминаючи лікаря, а також фармацевтичної опіки самого лікаря при призначенні хворому рецептурного лікарського препарату (ЛП); просвітницька робота щодо ознайомлення лікарів з новими препаратами та різних груп населення з питаннями правильного застосування ліків. Клінічний провізор повинен брати активну участь у формуванні політики застосування лікарських засобів, розробляти керівництва та критерії для фармацевтичних формулярів лікувально-профілактичних закладів, співпрацювати з іншими фахівцями охорони здоров'я в розробці керівництв та методичних рекомендацій з лікування захворювань, документувати та оцінювати результати клінічних досліджень з метою удосконалення фармацевтичної опіки. В коло обов'язків клінічного провізора також входить виконання дослідної роботи, яка включає клінічну апробацію, вивчення біоеквівалентності, доклінічні дослідження оригінальних і генеричних ліків, планування досліджень; консультативна робота у клінічних та біохімічних лабораторіях з питань впливу ЛП на показники лабораторного обстеження хворих; робота з проведення маркетингових досліджень фармацевтичного ринку, з висококваліфікованої реклами ЛП; медико-соціальне страхування [Черних, 2000; Черних та ін., 2003; Зіменківський, 2008]. Не дивлячись на те, що згідно з наказом МОЗ України від 23.02.2000 р. за № 33 посада клінічного провізора введена до структури лікувально-профілактичних закладів модель діяльності клінічного провізора ще до сьогодні знаходиться на етапі становлення. Результати роботи клінічних провізорів, зокрема у лікувально-профілактичних закладах США, дають чудові результати. Запровадження фармацевтичної опіки в цій країні сприяє оптимальним результатам фармакотерапії,

зокрема у медичних закладах, більше, ніж у 40% випадків. На кожному 1\$, що інвестується в проведення фармацевтичної опіки, система охорони здоров'я США отримує потенційну користь (прибуток) в 22\$. Економічні витрати, пов'язані з ускладненнями застосування ЛЗ, становлять щорічно близько 76.6 млрд \$. Загальнорічні витрати США на лікування ускладнень фармакотерапії, яких можна запобігти коливаються в межах 17-29 млн \$ (Зіменківський, 2008).

Програма підготовки клінічного провізора в інтернатурі в Україні передбачає два основних етапи: 1) заочна частина, стажування у лікувально-профілактичному, аптечному закладах, на гуртовій фірмі та заводі-виробнику ЛЗ, що дає можливість КП ознайомитись та брати участь у діяльності, пов'язаній з вибором ЛП для індивідуалізованої фармакотерапії, оцінкою лікарських призначень відповідно до вимог клінічних протоколів, складанням переліків ЛП у відділеннях, замовлень для аптек та гуртових фірм, а також у системі клінічних випробувань ЛЗ та фармаконагляду; 2) очна частина, протягом якої клінічні провізори-інтерни поглиблюють знання та опановують навички клініко-фармацевтичної допомоги при лікуванні найбільш поширених та соціально важливих захворювань. Основою післядипломної підготовки КП є особистісно-орієнтована технологія навчання, яка передбачає врахування вимог і бажань інтерна КП в набутті необхідних знань та опануванні потрібних навичок для багатогранної професійної діяльності, визначеної паспортом спеціальності. Також програмою передбачено підготовку КП для роботи на фармацевтичних підприємствах та в аптечних закладах [Зіменковський та ін., 2008].

Згідно програми підготовки клінічного провізора кафедра клінічної фармації і клінічної фармакології ВНМУ ім. М.І. Пирогова розробила робочу програму із чітким розподілом функціональних обов'язків майбутнього фахівця при проходженні очного і заочного циклів навчання. Так, при проходженні заочного циклу навчання клінічний провізор-інтерн має співпрацювати із лікарями стаціонарних відділень та з провізорами в умовах аптеки. Основними напрямками навчання в умовах стаціонару є проведення аналізу якості фармакотерапії за списками лікарських призначень на основі порівняння схем фармакотерапії з клінічними протоколами лікування даної нозології в Україні. Згідно даного аналізу інтерни заповнюють міні-історії хвороби з детальним описом схеми лікування, особливостей призначення даних препаратів особам різних вікових груп, з урахуванням супутньої патології, враховуючи особливості фармакокінетики та фармакодинаміки ліків, з урахуванням особливостей взаємодії між призначеними препаратами. Дані міні-історії представляються до розбору і аналізу на практичних заняттях при проходженні очного циклу навчання на кафедрі. Щоденно інтерн клінічний провізор супроводжує лікаря при проведенні обходів, працює безпосередньо із пацієнтом, дає ре-

комендації відносно частоти, особливостей прийому кожного лікарського засобу, виявляє ризики розвитку побічних реакцій у пацієнтів та обговорює з лікарем необхідні обстеження для їх запобігання. При виявленні побічних реакцій на лікарські засоби інтерни проводять їх моніторинг, вивчають засоби первинної та вторинної профілактики розвитку побічних реакцій, слідкують за показниками контролю безпеки застосування ліків. В умовах лікарняної аптеки і у відділеннях стаціонару приймають участь в складанні реєстру необхідних ЛЗ. Очний цикл навчання на кафедрі триває 3 місяці. Заняття з інтернами проводяться по трьом напрямкам: 1) Клінічної фармакології - розглядаються групи ЛЗ, що не увійшли до програми навчання у вузі; 2) Фармакотерапії - розглядаються протоколи лікування найбільш поширених захворювань, доказова база застосування лікарських засобів, що пропонуються в протоколах; 3) Фармацевтичної опіки - по напрямку роботи клінічний провізор - лікар, клінічний провізор - пацієнт. Задачі, які ставить кафедра клінічної фармації і клінічної фармакології при навчанні інтернів клінічних провізорів на очному циклі навчання: пояснити як отримуються доказові дані ефективності і безпеки лікарських засобів; дати розуміння рівнів доказовості досліджень і клінічної значимості нових даних для клінічної практики; вміти використовувати результати доказової медицини при призначенні лікарських засобів; сформувати клініко-фармакологічне мислення при виборі об'єму фармакотерапії; вміти застосовувати клінічні рекомендації до реальної практики, враховуючи основний принцип клінічної фармакології - індивідуальний підхід з урахуванням користі до ризику застосування лікарських засобів. Поставлена ціль - озброєння майбутнього фахівця достатнім рівнем підготовки, буде здолана лише за умови достатнього рівня теоретичної підготовки та вмінням цією базою знань скористуватись. На сьогодні кафедра вбачає вирішення цього завдання через залучення до навчання даних інтернет-ресурсу, роботи з міні-історіями хвороб інтернів клінічних провізорів та архівними історіями хвороб лікарень, вивчення протоколів надання медичної допомоги при різних нозологіях, через вирішення ситуаційних задач. Щоденно навчання клінічних провізорів-інтернів відбувається і в напрямку теоретичного удосконалення своїх знань і надається можливість удосконалити і набути практичні навички роботи через проведення аналізу історій хвороб, із залученням всіх присутніх на занятті. По завершенню циклу навчання на кафедрі проводиться залікове заняття. При проведенні атестації на отримання кваліфікації спеціаліста питання з фармакотерапії, фармацевтичної опіки, клінічної фармакології висвітлені в теоретичній частині

Список літератури

- 10 лет клинической фармации в Украине /В.П.Черных, И.А.Зупанец, Н.В.Бездетко //Клін. фармація в Україні: матер. Міжнар. наук.-практ. конф. - Х., 2003. - С. 172-173.
- A look back at 2009: one step forward, two steps back //Prescr. Int. - 2010. - Vol.19. - P. 89-94.
- ВОЗ, EB120/7, 7 декабря 2006 г. - Режим доступу: http://apps.who.int/gbr/r/r_eb120.html
- Зіменківський А.Б. Розвиток клінічної

іспиту і при проведенні комп'ютерного тестування.

Через призму років навчання в інтернатурі клінічних провізорів найбільшу стурбованість викликає оволодіння майбутніми спеціалістами такого важливого розділу їх діяльності, як фармацевтична опіка. Адже фармацевтична опіка ставить за мету не лише виявлення побічних реакцій на лікарські засоби, чи неефективних комбінацій ліків. Вона включає в себе також і постійну роботу з лікарями по роз'ясненню фармакологічної неефективності чи ризику розвитку побічних реакцій, переваг та недоліків різних препаратів однієї і тієї ж групи. Це є інформація, що базується на наукових даних ефективності різних схем лікування конкретної нозології, даних доказової медицини по ефективності і безпечності фармакотерапії. Саме ця ланка навчання страждає в найбільшій мірі при проходженні заочного циклу навчання через ряд суб'єктивних і об'єктивних причин. По-перше - інтерн клінічний провізор є незрілим спеціалістом і він потребує опіки зі сторони керівництва закладу; по-друге - недостатній рівень довіри і недостатня обізнаність лікарів в функціональних обов'язках клінічного провізора відштовхує останніх; по-третє - відсутність залучення клінічного провізора до участі в школах, конференціях де б вони змогли показати свою значущість через аналіз показників якості-ефективність, якість-безпечність, якість - затратність лікування пацієнтів даним лікувально-профілактичним закладом.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Клінічний провізор сьогодні виступає доступним і якісним джерелом інформації щодо ефективності, безпечності фармакотерапії для лікаря і пацієнта.
2. Тісна співпраця кафедри клінічної фармації і клінічної фармакології з адміністрацією лікарень забезпечить поєднання теоретичної підготовки із практичним застосуванням набутих знань.
3. Необхідно залучати клінічних провізорів-інтернів до виступів на внутрішньолікарняних п'ятихвилинках, на п'ятихвилинках у відділеннях, на школах з інформацією про дані доказової медицини щодо раціонального застосування лікарських засобів, з питань клінічної фармакології різних груп препаратів, з питань контролю за побічною дією лікарських засобів.

Необхідно більше висвітлювати значущість клінічного провізора для медицини, перспективність даної професії. Демонструвати ефективність роботи даного фахівця для профілактики побічної дії ліків, в покращенні результатів фармакотерапії, зменшенні витрат на лікування як пацієнтом так і лікувально-профілактичним закладом.

фармації в Україні як один із пріоритетних напрямків управління якістю фармакотерапії: виробнича нарада з питань викладання клінічної фармації /А.Б.Зіменківський. - 2006. - 25 с. - Режим доступу: www.eu

- shc.com.ua/.../6/.../Zimenivsky.pdf
Петров В.И. Информационное обеспечение лечебного процесса - историческая миссия клинической фармакологии /В.И.Петров //Клиническая фармакология и терапия. - 2010. - №6. - С. 35-37.
- Проблеми і завдання освітньо-професійної підготовки клінічного провізора / А.Б.Зіменковський, Л.Є.Зарума, Р.Б.Лесик [та ін.] //Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація. - 2008. - №1. - С. 61-64.
- Черних В.П. До проблеми розвитку клінічної фармації та підготовки клінічного провізора в Україні / В.П.Черних //Клініч. фармація. - 2000. - №1. - С. 175.
- Australian Government Corporations and Markets Advisory Committee. The social responsibility of corporations. Canberra: The Committee; 2006. - Режим доступу: [www.camac.gov.au/camac/camac.nsf/byheadline/PDFFinal+Reports+2006/\\$file/CSR_Report.pdf](http://www.camac.gov.au/camac/camac.nsf/byheadline/PDFFinal+Reports+2006/$file/CSR_Report.pdf) [cited 2010 Jul 7].
- Clinical pharmacology. Scope, organization, training. Report of a WHO Study Group. - Geneva, World Health Organization, 1970. - WHO Technical Report Series, №446.
- Dispelling the illusion of invulnerability: the motivations and mechanisms of resistance to persuasion /B.J.Sagarin, R.B.Caldini, W.E.Rice [et al.] //J. Pers. Soc. Psychol. - 2002. - Vol.83. - P. 526-541.
- Fugh-Berman overselling of hormone replacement therapy /A.Fugh-Berman, C.Pearson //Pharmacotherapy. - 2002. - Vol.22. - P. 1205-1208.
- Jureidini J.N. Clinical trials and drug promotion: selective reporting of study 329 /J.N.Jureidini, L.B.McHenry, P.R.Mansfield //Int. J. Risk Saf. Med. - 2008. - Vol.20. - P. 73-81.
- Prescribers and pharmaceutical representatives: why are we still meeting? /M.A.Fischer, M.E.Keough, J.L.Baril [et al.] //J. Gen. Intern. Med. - 2009. - Vol.24. - P. 795-801.
- Risk of acute myocardial infarction and sudden cardiac death in patients treated with cyclo-oxygenase 2 selective and non-selective non-steroidal antiinflammatory drugs: nested case-control study /D.J.Graham, D.Campen, R.Hui [et al.] //Lancet. - 2005. - Vol.365. - P. 475-481.
- What are the public health effects of direct-to-consumer drug advertising? / E.A.Almasi, R.S.Stafford, R.L.Kravitz [et al.] //PLoS Med. - 2006. - Vol.3. - P. e145. DOI: 10.1371/journal.pmed.0030145.

Барало Р.П.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОВИЗОРОВ В ИНТЕРНАТУРЕ

Резюме. Большое количество лекарственных средств, риск развития побочных эффектов, индивидуальные вариации концентрации лекарств в организме, отрицательные варианты взаимодействия между лекарствами, часто высокая стоимость лечения и недостаточная его эффективность способствовали развитию такой специальности как клинический провизор. Рассматриваются основные требования кафедры клинической фармации и клинической фармакологии к процессу обучения клинических провизоров-интернов во время прохождения заочного и очного циклов. Сформулированы задачи к очному циклу обучения, основные направления работы и пути их реализации. Представлены проблемы заочного цикла обучения и возможные пути их решения.

Ключевые слова: клинический провизор, интернатура, методика обучения.

Baralo R.P.

PECULIARITIES OF THE TEACHING OF CLINICAL PHARMACIST IN THE INTERNSHIP

Summary. The ample quantity of drugs, the risk of the development of side effects, individual variations of the drug concentrations in the organism, the negative variants of interaction between drugs, the frequent high cost of the treatment and insufficient of its efficacy have led to the developing such speciality as a clinical pharmacist. The main requirements of clinical pharmacy and clinical pharmacology department are considered to learn the process of the clinical pharmacist-internship during the correspondence course and full-time tuition. The tasks, guidelines of work and their ways to realise were formulated to the full-time tuition. The problems of the correspondence course and possible tracts of theirs solution were showed.

Key words: clinical pharmacist, internship, training technique.

Стаття надійшла до редакції 03.10. 2012р.

© Коновалов С.В.

УДК: 612 : 378 (477.53)

Коновалов С.В.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

ПРАКТИЧНО-ОРІЄНТОВАНЕ ВИКЛАДАННЯ ФІЗІОЛОГІЇ У ВІННИЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Резюме. У статті узагальнено досвід викладання фізіології студентам-медикам за кредитно-модульною системою. Проаналізовано результати поточної успішності на кафедрі нормальної фізіології студентів медичних факультетів упродовж двох останніх років.

Ключові слова: кредитно-модульна система, студенти-медики, фізіологія.

Вступ

Процес європейської інтеграції не оминув вищої освіти нашої країни. Україна чітко визначила орієнтири на входження в освітній та науковий простір Євро-

пи, здійснюючи при цьому модернізацію освітньої діяльності у контексті європейських вимог [Кремень, 2004]. Болонський процес - це процес створення єдиного