

THE KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF THE LITHUANIAN COMMUNITY PHARMACISTS TOWARD PHARMACOVIGILANCE AND PHARMACEUTICAL CARE

Dauksiene J., Sepeliovaite G., Valaika G.

Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania

jurgita.dauksiene@gmail.com

Introduction. The practice of pharmaceutical care is new, in contrast to what pharmacists have been doing for years. Pharmaceutical care is the responsible provision of drug therapy for the purpose of achieving definite outcomes that improve a patient's quality of life. The philosophy of pharmaceutical care practice defines a social need, a patient-centered approach to meeting this need, the development of a caring therapeutic relationship, and a description of the practitioner's specific responsibilities. Over the past four decades there has been a trend for pharmacy practice to move away from its original focus on medicine supply towards a more inclusive focus on patient care. An important clinical responsibility of the pharmacist is in the early detection of ADRs and other drug-related problems as well as monitoring the effectiveness of medicines. The pharmacist, as a part of the healthcare team, is a source of both information and critical evaluation of drug information. The pharmacist's expertise is vital to the application of the safety profile of a medicine to the needs of a particular patient. The beginning of 2016 is planned to be challenging for the all industry of pharmacy in Lithuania, because of new pharmaceutical care services in community pharmacies. This reform will lead to deeper knowledge, unstoppable perfection of pharmacists in their profession, better and deeper communication between pharmacists and patients. It will help to avoid an image that pharmacists are just simple sellers of medicines and ensure rational and safe usage of prescribed and non – prescribed medicines. Because pharmacists often fail to assume responsibility for this care, they may not adequately document, monitor and review the care given. The aim of this study was to determine Lithuanian community pharmacist's preparation of providing pharmaceutical care services and to

analyze pharmacists' attitudes to providing information about potential drug side effects to patients.

Research methodology. The data were collected by way of questionnaires. The study was made during 2013 July – 2014 January. The questionnaires were being filled in community pharmacies of Lithuania. Respondents were pharmacists, pharmacists' assistants, the heads of pharmacies and pharmacies owners. The knowledge, understanding of pharmaceutical care, its importance and benefit of implementation was observed. Also respondents rated the barriers of pharmaceutical care implementation in community pharmacies of Lithuania and expressed their views on the provision of information about adverse drug reactions (ADRs) and pharmacovigilance importance. The retrieved questionnaires were sorted and entered into version 17 of Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for analysis. Descriptive statistics was used for counting frequencies, means, also the 5 – point likert scale section.

Results and discussion. The 230 from 264 questionnaires were collected. The results did show that the most of pharmacy professionals have some knowledge about pharmaceutical care services. Only 0,5 % of respondents indicated that pharmaceutical care is same as simple pharmaceutical services. 73,1% of pharmacy specialists agreed that pharmaceutical care is necessary in all community pharmacies of Lithuania. A little more than a half of respondents partly agreed that dealing with patients' pharmacotherapy problems and analyzing it, it's a duty of physicians but not pharmacists. Almost all specialists thought that pharmaceutical care requires deeper knowledge, nonstop improvement of skills. Also respondents fully agreed that those, who provide pharmaceutical care services, are worth an extra payment. Only 3% thought that pharmaceutical care services in Lithuania are not necessary at all. The main mentioned advantages of pharmaceutical care were: patients will get more information about medicines, increase in competence of pharmacists, reduce the amount of pharmacotherapy problems. Valuing the barriers of pharmaceutical care implementation the most important were the lack of databases about patients (61,5%),

poor knowledge of clinical pharmacy (57,9%), lack of spare space for confidential consultation (50,9%). The least important barrier was lack of communication skills.

97,8% of respondents said that they spoke to patients about reported adverse effects to drugs. Specialists actions when they received information that patients experienced ADRs was consulting or referring the patient to a doctor. Only 15,2 % respondents said that they report ADRs to the State Medicines Control Agency. Almost half of the respondents only partially agreed that the pharmacy specialist is the main person that can provide basic information about ADRs, but almost all agreed that the provision of such information is necessary. In pharmacists and their assistants opinion of majority to provide information about ADRs is important in all cases (68,3%). It is also important to provide information when the patient is a pregnant woman/nurse (41%), newborn/baby (40,5%) or a child (35,7%). Respondents think that there is no importance of gender when providing information about ADRs. More than two-thirds of respondents believed that all drug groups are important when providing information about ADRs. Almost all respondents told that they have problems when providing information about ADRs. 3 out of 4 specialists point out that the main problem is the lack of time. Approximately half of them think that they lack the knowledge to provide such information. Problems encountered from the patient's side is their unwillingness to listen to the information provided, timidity to ask for such information and lack of education. Only 4,0% of respondents do not face problems.

Conclusion. Most of the pharmacy professionals have a good understanding about pharmaceutical care services and count it as beneficial and necessary. Although there are known a number of implementations difficulties and barriers.

Almost all practitioners face problems in providing information about ADRs. They agree that such information is necessary, but only partially agree that it should be provided by pharmacists or its assistants. Lithuanians community pharmacists are not very keen of participation in pharmacovigilance system. Pharmacy attempts to address the problem to other participants of health care sector.

STUDY OF ANTIEXUDATIVE PROPERTIES OF COMBINED OINTMENT WITH DRY LICORICE EXTRACT

Bereznyakov A.V.

National Medical University, Kharkiv, Ukraine

an-ber@ukr.net

Treatment of wounds is one of the key issues of modern medicine and pharmacology. Wound process is a complex of organism's physiological reactions that are developing in response to tissue injury, process that is aiming to the reactions recovery. Therefore, taking into account the special features of wound healing process, the treatment should be carried out with a usage of combined ointments that can affect different links of pathological process.

Aim of the work is to study the anti-exudative action of combined ointment, which includes dry licorice extract, benzocaine and nitazol.

Outcome of the study. Antiexudative activity of the ointment was studied on carrageenan-induced paw edema model in mice. In an experimental pharmacology the carrageenan edema is a classic model for study of anti-inflammatory action of the object. As a reference drug the anti-inflammatory drug emulgel "Voltaren" 1% was selected. Experiments were carried out on 30 mice of weight 18,0-20,0 g.

The experimental animals were divided into three equal groups (10 animals in each group): control group of animals with inflammatory edema without treatment, experimental group of animals, for those treatments the combined ointment was applied and the combined group with the treatment by means of emulgel "Voltaren" 1%. Both ointments was applied 60 minutes before carrageenan edema modeling. The antiexudative activity was evaluated by the reducing level in mouse paw edema compared with control group of animals.

Conclusions: The conducted research provided conclusion that the combined ointment with a dry licorice extract has a near-strength antiexudative activity as emulgel "Voltaren" 1% does.

КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ ДІТЯМ НА ГАСТРИТ І ДУОДЕНІТ В ПІВДЕННОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

Ольхова І.В.¹, Трохимчук В.В.²

¹Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

²НМАПО ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

olkhova_irina@mail.ru

Сфера охорони материнства та дитинства серед галузей охорони здоров'я (ОЗ) посідає особливе місце внаслідок її соціальної значимості для розвитку держави.

Метою нашого дослідження було проведення аналізу кадрового забезпечення надання спеціалізованої допомоги хворим дітям на гастрит і дуоденіт в південному регіоні України. В ході дослідження були використані дані медичної статистики МОЗ України щодо Миколаївської, Одеської та Херсонської областей за 2007-2012 рр. Медичну допомогу дітям в системі МОЗ України в 2007 р. надавали 12916 педіатрів, кількість яких зменшилася в 2012 р. на 8,3 %, а в трьох областях південного регіону – на 9,2% та склала у 2012 р. 1179 педіатрів. Спеціалізовану медичну допомогу дітям з гастритом і дуоденітом надають дитячі гастроентерологи, загальна кількість яких у 2012 р. склала 205 фахівців, а забезпеченість лікарями – 0,025 на 1000 дитячого населення 0-17 років включно. Забезпеченість південного регіону України дитячими гастроентерологами складає 0,02, що є недостатнім.

Сьогодні, в час скорочення спеціалізованої й розвитку загальнопедіатричної допомоги, у реалізації реабілітації досліджуваних хворих є деякі труднощі. Первинний діагноз захворювання органів травлення є дуже важливим. Як правило, він встановлюється дільничним педіатром або сімейним лікарем. Тому подальше життя хворої дитини залежить від обізнаності лікаря на цьому етапі з питань дитячої гастроентерології та дотримання ним стандартів з діагностики та лікування захворювань травної системи у дітей.

ЛІКО-ПОВ'ЯЗАНІ ПРОБЛЕМИ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Борецька О.Б., Зіменковський А.Б.

Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького,

м. Львів, Україна

boretska-olga@mail.ru

Вступ. Виникнення ліко-пов'язаних проблем (drug-related problems, DRP) можливе на кожному з етапів медикаментозного процесу, зокрема на етапі призначення лікарських засобів, розподілу, відпуску, власне фармакотерапії (ФТ), моніторингу медичного застосування. Отож, DRP виникають на рівні лікаря, провізора, медсестри та пацієнта. Проте, в цьому аспекті не розглядається етап експертної діяльності. А саме, на цьому етапі формуються клініко-фармацевтичні втручання, які мають вплив на прийняття клінічного рішення, а отже і на результат лікування.

Мета. Встановлення та стандартизація DRP, що виникають на етапі експертної оцінки ФТ.

Методи дослідження. Використано методи системного аналізу, бібліографічний, стандартизації та моделювання.

Результати дослідження та їх обговорення. Класифікаційні системи DRP відображають різні рівні їх виникнення. Проте, на нашу думку, не враховується ще один рівень – експертної діяльності. Це DRP, які допущені експертом (клінічним провізором) у ході фахової експертизи. Причому, такі проблеми можуть бути як клінічними, так і технічними. Якщо йдеться про клінічні, то серед них можуть бути важливими такі проблеми як «неякісна фармацевтична опіка» та «некоректна DRP-інформація». Щодо технічних, то основною проблемою, на нашу думку, є «неналежним чином оформлена DRP документація».

Таким чином, виникнення DRP можливе і на рівні експерта. Тому, вважаємо за необхідне більш широке дослідження цього питання із можливістю

стандартизації втручань та наслідків кожної із ідентифікованих проблем. Важливим є включення вказаних проблем до національної класифікаційної системи DRP, а в подальшому до національної бази DRP. Актуальним у даному аспекті вважаємо навчання експертів щодо використання класифікаційних систем DRP та ведення DRP документації, із пріоритетним використанням електронного формату.

Висновки. 1. Вважаємо, що встановлення та стандартизація причин виникнення експертних DRP дозволить розробляти спеціальні навчальні програми, тренінги, семінари та інші види навчання фахівців щодо означеної проблеми.

2. Інтеграція класифікаційної системи DRP, методології їх ідентифікації у діяльність вітчизняної системи охорони здоров'я дозволить, на нашу думку, забезпечити ефективний менеджмент DRP для попередження вказаних проблем у майбутньому.

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНЫ В УКРАИНЕ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Кобец М.Н., Филипцова О.В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

may4ok@bk.ru

В начале XXI века многие врачи возлагали большие надежды на новые группы лекарственных средств (ЛС). Несмотря на то что применение ЛС основывается на принципах доказательной медицины, по данным ВОЗ, в среднем эффективность фармакотерапии составляла 60%. Кроме того, растет частота нежелательных лекарственных реакций (НЛР) вплоть до смертельных исходов. На необходимость персонализации лечебных методов указывало много врачей, подчеркивая возможность повышения таким способом эффективности лечения и уменьшение частоты нежелательных реакций.

Целью работы является оценка информированности студентов фармацевтических и медицинских ВУЗов о персонализированной медицине.

Методики исследования. В работе использованы полевые исследования, проведено анкетирование студентов фармацевтических и медицинских ВУЗов Украины.

Методологической основой персонализированной медицины является деление пациентов на группы, различающиеся по чувствительности к определенным заболеваниям и/или определенным схемам лечения этих заболеваний. Для изучения отношения студентов фармацевтических и медицинских ВУЗов к персонализированной медицине проведено анкетирование. Полученные данные свидетельствуют о том, что уровень информированности о персонализированной медицине оказался невысоким.

К сожалению, до настоящего времени даже в развитых странах мира ситуация такова, что специалисты в области здравоохранения, включая провизоров, в большинстве случаев не обладают достаточными знаниями по корректному назначению и дозированию лекарственных средств, а также неэффективно взаимодействуют с коллегами (врачи).

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ХІМІЇ В ЗАПОРІЗЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ
МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

Кучеренко Л.І., Портна О.О., Моряк З.Б., Хромильова О. В.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

podium@bigmir.net

Забезпечення населення лікарськими засобами високої якості, а також підвищення вимог щодо контролю якості ліків, в аспекті наявності великої кількості фальсифікату на фармацевтичному ринку України – одні з найважливіших завдань системи охорони здоров'я. Збільшення кількості і

підвищення якості ліків потребують розробки нових й удосконалення існуючих методів аналізу біологічно-активних сполук. Важливе місце в цьому напрямку відводиться викладанню фармацевтичної та косметологічної хімії в Запорізькому державному медичному університеті.

Під час вивчення даної дисципліни студенти оволодівають знаннями стосовно особливостей створення та контролю якості лікарських, парфумерно-косметичних засобів та лікарських препаратів, зв'язку між хімічною структурою лікарського засобу та його фармакологічною дією.

До теперішнього часу найбільш ефективним і традиційним способом навчання залишається поєднання лекційного матеріалу, практичних і семінарських занять. В зв'язку з вимогами щодо оптимізації навчального процесу нами розроблена єдина структура практичного заняття, яка включає контроль початкового і кінцевого рівня знань, самостійну роботу і практичну частину.

Значна кількість студентів поставила перед кафедрою задачу створення бази тестових завдань. Тестовий контроль проводиться на кожному практичному занятті, а також у кінці семестру – підсумковий контроль теоретичних знань та практичних навичок у студентів.

Ми вважаємо, що застосування тестових завдань є перспективним не тільки в навчальному процесі, але й дозволяє підготувати студентів до ліцензійного іспиту «Крок-2», для чого розроблено адаптовані тестові завдання, як в електронному варіанті, так і на паперовому носії.

Наявність тестового контролю на практичних заняттях дозволяє більш раціонально використовувати час для проведення лабораторних занять, здійснення індивідуальної роботи, пов'язаної з придбанням практичних навичок.

Під час проведення практичних занять студенти отримують для аналізу лікарські засоби, як невідомі сполуки. Досліджуючи їх фізичні, фізико-хімічні, хімічні властивості роблять висновок про ідентифікацію лікарського засобу, згідно вимог Державної фармакопеї України або іншої аналітичної нормативної

документації. Тобто на кожному практичному занятті студенти проводять навчально-дослідну роботу.

Самостійна робота є успішною за умов її навчально-методичного забезпечення. Ефективність організації самостійної роботи студентів досягається на кафедрі завдяки забезпеченню всіма навчально-методичними засобами: підручниками, навчальними та методичними посібниками, конспектами лекцій, а також засобами самоконтролю (тести, контрольні завдання, ситуаційні задачі та ін.).

Також, слід зазначити, що згідно організації навчального процесу на кафедрі фармацевтичної хімії, студенти проходять виробничу практику з фармацевтичного аналізу на своїх майбутніх робочих місцях: лабораторіях Державних інспекцій з контролю якості, у відділах технічного контролю фармацевтичних підприємств, аптеках, що безумовно надасть нові можливості для творчості, набуття і закріплення професійних навичок та, в подальшому, висококваліфікаційного контролю якості лікарських препаратів на фармацевтичному ринку України.

ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ФАРМАЦЕВТИЧНИХ АСПЕКТІВ ПРИ ГІПЕРТЕНЗИВНИХ РОЗЛАДАХ ВАГІТНИХ

Максимович Н.М., Заліська О.М., Яцкова Г.Ю.

Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького,

м. Львів, Україна

maximovi43@ukr.net

Вступ. Гіпертензивні порушення при вагітності – зустрічається майже у 15% і однією з основних причин материнської, фетальної і неонатальної захворюваності і смертності. Соціальна небезпечність артеріальної гіпертензії (АГ) для вагітної жінки полягає у підвищенні ризику розвитку тяжких ускладнень, що включають відшарування плаценти, цереброваскулярні

катастрофи, поліорганну недостатність і синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання. Негативний вплив АГ на плід пов'язаний із затримкою внутрішньоутробного росту, недоношеністю і ризиком перинатальної смерті.

Методи дослідження. Нами проведено аналіз схем лікування АГ вагітних, які регламентуються чинними протоколами лікування; здійснено АВС-аналіз асортименту лікарських засобів (ЛЗ) на основі даних медичних карток та листів призначень; узагальнено дані доказової фармації про ефективність, безпечність застосування ЛЗ у базі даних на сайті www.cochrane.org.

Результати дослідження. Загальна кількість досліджуваних пацієнток склала 112 вагітних жінок, у 43 з них (майже 40%) - діагностована прееклампсія. Встановлено, що асортимент ЛЗ, які призначались вагітним налічує 71 найменування за торговими назвами. Визначено, що групу А сформували 16 ЛЗ (22,5% призначень), на які було витрачено 80% коштів, у групу В увійшло 20 ЛЗ (28,2%) і, відповідно, витрачено 15% коштів, а до групи С належали 35ЛЗ (49,3%) – 5% коштів. Лідером за витратами є препарат магне В6 табл.(сумарна вартість у гривнях склала 5619,19), на другому місці – тіворін розчин для перор.заст. (2572,90 грн.), на третьому – хофітол табл. (1697,76 грн.) У результаті частотного аналізу за торговими назвами з'ясовано, що основна питома вага призначень припадає на магне В6 (59,8 %), но-шпа (45,5%), йодомарин 200 (44,6% пацієнтів).

Узагальнено дані доказової медицини про препарати для лікування ускладнень у вагітних. Виявлено у базі Кокрана 92 систематичні огляди про результати застосування препаратів при прееклампсії. Встановлено, що препарати кальцію, ацетилсаліцилова кислота можуть знижувати ризик прееклампсії, а також запобігати передчасним пологам. Сульфат магнію, як було доведено, доцільно застосовувати для попередження або лікування судом, а також встановлено, що магnezіальна терапія допомагає зменшити пошкодження мозку недоношених дітей. Не було виявлено доведеного зниження розвитку

пreekламсії, високого АТ чи передчасних пологів при застосуванні антиоксидантів (вітамінів А, Е) чи цинку. Застосування заліза або заліза і фолієвої кислоти призводить до зменшення ризику анемії, також дозволяє уникнути народження дітей з малою масою тіла (менше 2500г).

Висновки. Проаналізувавши схеми лікування вагітних з пreekламсією, асортимент призначуваних ЛЗ, було встановлено, що у стаціонарі номенклатура ЛЗ, які застосовують вагітні, відповідає чинним протокам лікування. Узагальнивши дані доказової медицини виявлено, що потрібно проводити ще дослідження, які б могли дати чіткі рекомендації щодо раціонального застосування препаратів під час вагітності, особливо для попередження пreekламсії, що сприятиме народженню здорових дітей.

ВАГІТНІСТЬ ТА ЛІКИ: ПРИНЦИПИ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ

Макух Х.І., Зіменковський А.Б.

Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького,

м. Львів, Україна

hrystyna25@mail.ru

Актуальність. Збереження здоров'я матері та дитини – одне з найважливіших завдань сучасної медицини. У рамках виконання інструктивних галузевих документів «Репродуктивне здоров'я нації на період до 2015 року» в Україні особлива увага приділяється питанням надання медичної (фармацевтичної) допомоги вагітним та новонародженим, раціонального застосування лікарських засобів (ЛЗ), у тому числі в перинатології. Результати проведених міжнародних соціологічних досліджень засвідчили, що 80% жінок приймають ЛЗ під час вагітності. Нерідко призначення ЛЗ здійснюється без урахування особливостей, пов'язаних із вагітністю чи лактацією.

Метою роботи було клініко-фармацевтичне обґрунтування раціональної фармакотерапії (ФТ) вагітних.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження були: протоколи анкетного опитування вагітних (n=100), індивідуальні карти вагітних (ІКВ) (n=65), дані доказової медицини. Використано методи: системного аналізу, бібліографічний, аналітичний, клініко-фармакологічного аналізу, анкетного опитування.

Результати. На I-му етапі нашого дослідження вивчено думку пацієнток щодо раціонального застосування ЛЗ під час вагітності шляхом анкетного опитування. Дослідження проводилося за єдиним спеціально розробленим протоколом. Вік респондентів 16-40 років (середній вік – 25,5 років). Термін гестації на момент включення в дослідження становив 8-38 тижнів. На обліку в жіночій консультації перебували всі вагітні.

Результати аналізу відповідей на запитання анкет засвідчили, що 91% жінок приймали ЛЗ впродовж вагітності. Переважна більшість із них (93,4%) застосовували ЛЗ за рекомендацією лікаря, 4,4% – провізора, проте 2,2% – самостійно, керуючись інструкцією до медичного застосування ЛЗ. Найчастіше вагітні приймали полівітамінні комплекси (63,7%), фолієву кислоту (60,4%), ЛЗ йоду (44%) та ЛЗ рослинного походження (31,9%). Лише 26,4% жінок застосовували виключно вітаміни та мінерали, 17,6% вагітних приймали 5 і більше ЛЗ водночас. Результати опитування засвідчили, що у 38% вагітних були наявні супутні екстрагенітальні захворювання: анемія – 52,6%, сечовивідних шляхів – 29%, серцево-судинні – 13,2%, шлунково-кишкового тракту (ШКТ), ендокринної системи та органів дихання – по 5,3% відповідно. Лише 11% жінок при відпуску ЛЗ із аптеки отримали належну фармацевтичну опіку (ФО), 73,6% вагітним відпустили ЛЗ без жодних рекомендацій щодо їх раціонального застосування, 15,4% респондентів самі запитували про те, що їх цікавило в ракурсі застосування ліків. Лише 79,1% опитаних знають про безпеку застосовуваних ЛЗ, 20,9% – такою інформацією не володіють. При цьому, 75,8% жінок отримали від лікаря необхідну інформацію у повному

обсязі, 16,5% – частково, лише відповіді на запитання, 7,7% вагітним жодна інформація не надавалась. Разом із тим, 76% жінок потребують додаткових відомостей у цьому ракурсі, зокрема, більшість вагітних (59%) потребують її від лікаря.

На II-му етапі нашого дослідження проведено ретроспективний аналіз 65-ти ІКВ. У дослідженні взяли участь вагітні жінки віком 17-42 років, середній вік – 24,5 років. Практично $\frac{1}{2}$ з них (46,2%) були першовагітними. Гестаційний термін на момент включення у дослідження становив 9-38 тижнів. Соматичний анамнез у 58,5% вагітних був обтяжений екстрагенітальними захворюваннями: сечовивідних шляхів – 39,5%, серцево-судинної системи – 36,8%, ендокринної системи – 28,9%, органів зору – 23,7%, ШКТ – 2,6%. Ускладнення гестаційного періоду спостерігалось у більшості вагітних (82,5%), що пов'язано, зокрема, з високою частотою анемії (72,3%), загрозою переривання вагітності – 16,9%, аномалією кісток тазу – 16,9%. Гестоз розвивався у 6% вагітних.

Результати аналізу ІКВ засвідчили, що ФТ призначалась усім пацієнткам. Жінки застосовували від 1 до 13 ЛЗ (при середньому показнику 4,4). При цьому, лише 23,1% вагітних використовували 1 ЛЗ, 36,9% – вживали 2-4 ЛЗ, 40% – приймали 5 та більше ЛЗ водночас. Найчастіше вагітні застосовували полівітамінні комплекси (87,7%), фолієву кислоту (50,8%) та ЛЗ заліза (33,9%). Лише $\frac{1}{2}$ з них (50,8%) застосовувала виключно вітаміни, мінерали (мікроелементи) та ЛЗ заліза. Загалом, пацієнткам, які увійшли в дослідження було призначено 59 ЛЗ із 27 ФТ груп.

Результати розподілу призначених ЛЗ щодо безпеки їх застосування згідно класифікації FDA засвідчили, що лише 6,8% ЛЗ належали до категорії А (безпечні ЛЗ); 11,9% ЛЗ – до В (відносно безпечні ЛЗ, ризик для плоду не встановлений); 27,1% ЛЗ – до С (потенційно небезпечні ЛЗ, контрольовані клінічні випробування яких не проводилися); 3,4% ЛЗ – до D (небезпечні ЛЗ, тератогенний ефект цих ЛЗ на плід доведені у клінічних випробуваннях); проте, 50,8% ЛЗ – не включені у класифікацію FDA, їх ризик при вагітності невідомий.

Висновки. 1) Результати дослідження засвідчили, що із 59 призначених ЛЗ лише 18,6% були безпечними; 61,5% вагітним призначали у середньому 2 потенційно небезпечних ЛЗ; 18,5% вагітних застосовували у середньому 1,3 небезпечних ЛЗ, із доведеним ризиком для плоду, 40% вагітним було призначено одночасно 5 ЛЗ і більше, що свідчить про наявність проблеми нерационального застосування ЛЗ під час вагітності та потенційно зумовлює ризик для здоров'я не лише вагітної, але й плоду.

2) Вирішення проблеми, першочергово, на нашу думку, слід починати з надання лікарю сучасної, доказової, об'єктивної інформації щодо раціонального застосування ЛЗ у перинатології, зокрема, у форматі ФО, оскільки 76% вагітних потребують додаткової інформації щодо безпеки застосування ЛЗ, при цьому 59% – очікують її саме від лікаря.

МЕДИКАМЕНТОЗНИЙ (ЛІКОВИЙ) КОМПЛАЄНС ПАЦІЄНТА ЯК КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ НАДАНОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ

Настюха Ю.С., Зіменковський А.Б.

Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького,

м. Львів, Україна

nastyukha_yuliya@mail.ru

Вступ. Досягнення клінічних результатів лікування безпосередньо залежить від комплаєнсу пацієнта щодо застосування призначених йому лікарських засобів (ЛЗ), зміни способу життя, дотримання дієти тощо. Таким чином, важливим завданням фахівців охорони здоров'я (ОЗ) є виявлення випадків низького комплаєнсу, визначення заходів із його підвищення та подальший моніторинг прихильності пацієнта до фармакотерапії (ФТ). Командний підхід фахівців ОЗ різних спеціальностей має більший вплив на поведінку пацієнта щодо застосування ліків порівняно із діями окремого

спеціаліста, що підкреслює важливість долучення до вирішення цієї проблеми зусиль провізора та клінічного провізора.

Мета: визначити взаємозв'язок понять медикаментозного (лікового) комплаєнсу пацієнта та фармацевтичної опіки (ФО) у фаховій діяльності провізора та клінічного провізора.

Методи дослідження: системного підходу, бібліографічний, моделювання.

Результати досліджень. Оскільки від комплаєнсу пацієнта залежить досягнення клінічних результатів лікування, важливим є визначення його ступеню, що може здійснюватись як прямими, так і непрямими методами. Пряме (безпосереднє) вимірювання передбачає визначення рівня ЛЗ, метаболіту, маркера у біологічних рідинах, наприклад, у крові або сечі. Безпосереднє вимірювання комплаєнсу порівняно з непрямим (опосередкованим) має меншу похибку, проте отримані результати можуть ввести в оману, якщо пацієнт застосовує ліки лише перед тестуванням. Окрім того, прямі методи досить складні та витратні у виконанні. Прикладами непрямого вимірювання комплаєнсу є оцінка терапевтичних та профілактичних результатів ФТ, прогноз лікаря щодо комплаєнтності пацієнта, інтерв'ю хворого, моніторингу дат здійснення призначень, виписування рецептів, аналіз рахунків за ліки тощо. Як і пряме вимірювання комплаєнсу, кожен із методів непрямого визначення цього показника має свої переваги та недоліки, проте більш точні результати можна отримати застосовуючи у одному випадку різні методи.

Виявлення низького ступеня комплаєнсу пацієнта вимагає від фахівця ОЗ подальших дій, скерованих на його підвищення. Проблеми, пов'язані із пам'яттю пацієнта, можна вирішувати вдаючись до нагадувань шляхом, зокрема телефонних дзвінків, надсилання E-mail, листів, повідомлень. Складання схем, графіків, використання спеціальних контейнерів для ліків (pill-box) дозволяють пацієнту моніторувати застосування ЛЗ протягом дня, тижня тощо. Інформаційно-освітні заходи здійснюються шляхом вербальної

комунікації, консультування, аудіовізуальних методів навчання, надання інформації у прописаному форматі тощо. Перелічені заходи щодо підвищення медикаментозного (лікового) комплаєнсу у діяльність провізора, клінічного провізора очевидно повинні здійснюватися у співпраці з іншими членами медичної команди та пацієнтом у межах ФО, що передбачає обмін доказовою інформацією про ЛЗ. Таким чином, ФО можна розглядати як засіб досягнення комплаєнсу пацієнта, а ступінь останнього, в свою чергу, – як критерій оцінки наданої ФО.

Висновок. На нашу думку, підвищення медикаментозного (лікового) комплаєнсу належить до завдань ФО, що надається провізором та клінічним провізором, а відтак, – визначення його ступеню може слугувати критерієм оцінки наданої ФО.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ-ПРОБІОТИКІВ

Чухрай І.Л., Ярчук О.О.

Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького,

м. Львів, Україна

iryna_chukhray@ukr.net

Вступ. В останні десятиліття домінуючою тенденцією світової медицини в галузі вивчення можливостей корекції дисбіотичних порушень в кишечнику стало використання пробіотиків. Пробіотики – препарати, що сприяють досягненню оптимального балансу між представниками мікрофлори кишечника, вони містять живі клітини нормофлори кишечника або продукти мікробного походження. На сьогоднішній день вітчизняний ринок пробіотиків є досить розвинутим, тому вивчення його кон'юнктури є актуальним.

Мета. Проаналізувати арсенал лікарських засобів-пробіотиків та ідентифікувати лікарські засоби досліджуваної групи включені в Державний формуляр лікарських засобів (ДФ ЛЗ).

Методика дослідження. Об'єктами досліджень був Державний реєстр лікарських засобів (ЛЗ) та ДФ ЛЗ. Використані методи інформаційного пошуку, узагальнення та аналізу.

Результати. В Україні станом на 1 січня 2014 року зареєстровано 39 ЛЗ-пробіотиків.

Пробіотики за типом штамів мікроорганізмів, які вони вміщують, можна класифікуються на моно- (містять один вид мікроорганізмів певного штаму), полі- (два і більше штамів одного виду мікроорганізмів) та комбіновані (мікроорганізми різних видів і штамів). Монобіотики можуть містити в своєму складі *Lactobacillus* (*лактобактерин, лактовіт*) або *Bifidobacterium* (*біфідумбактерин*), як основні складові кишкової мікрофлори, а також *Escherichia coli* (*колібактерин, мутафлор*); *Saccharomyces boulardii* (*ентерол, міцерол, нормагут*); *Bacillus clausii* і *Bacillus subtilis* (*ентерожерміна та субалін*). До полібіотиків можна віднести *лацидофіл*, який містить комбінацію штамів лактобактерій *Lactobacillus rhamnosus* і *Lactobacillus acidophilus* та *біоспорин* – містить бацили *Bacillus subtilis* та *Bacillus licheniformis*. Комбіновані пробіотики містять оптимальний склад штамів мікроорганізмів, які доповнюють один одного, забезпечують максимальну біологічну активність препарату та їх антагоністичну активність до патогенної мікрофлори (*лінекс, лактовіт форте та інші*).

Пробіотики включені в розділ 3.«Гастроентерологія» ДФ ЛЗ п'ятого випуску. Крім того, йогурт та йогурт Розель внесені в розділ 14.«Неонатологія». Всі зареєстровані монобіотики, що містять лакто-, біфідобактерії та сахароміцети буларді включені в ДФ ЛЗ, з 18 комбінованих пробіотиків в ДФ ЛЗ наявні лише *біфіформ, лінекс, лінекс форте, лактовіт форте, йогурт та йогурт Розель*. ЛЗ, що містять бацили та ешерихію колі не внесені в ДФ ЛЗ.

Висновок. Встановлено, що в Україні станом на 1 січня 2014 року зареєстровано 39 лікарських засобів-пробіотиків. Найбільш численною є група комбінованих пробіотиків. Більша частина зареєстрованих лікарських засобів-пробіотиків включена в ДФ ЛЗ.

ВЛИЯНИЕ НОВОЙ ГРУППЫ ОЛИГОЭФИРОВ НА ПРОДУКЦИЮ ЛЕЙКОТРИЕНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС

Багмут И.Ю., Клименко Н.А., Жуков В.И., Полищук Т.В.

Харьковская медицинская академия последипломного образования,
г. Харьков, Украина

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков,
Украина

irina.bagmut@ukr.net

Вступление. На основании результатов многочисленных экспериментальных и клинических исследований установлено, что эти гистогормоны обладают значительной биологической активностью в отношении различных функциональных систем организма.

Лейкотриены, также как и простагландины, являются метаболитами арахидоновой кислоты, производными 20-тиуглеродных полиненасыщенных (эйкозановых) кислот. Они синтезируются в лейкоцитах, клетках мастоцитомы, тромбоцитах и макрофагах по липоксигеназному пути в ответ на иммунологические и не иммунологические стимулы. Лейкотриены являются медиаторами воспалительных реакций, вызывают сокращение мышечной ткани бронхов, способствуют сокращению коронарных сосудов.

Из этих данных видна исключительная роль лейкотриенов в механизмах развития многих патологических явлений. В то же время, значение лейкотриенов в механизмах действия на организм новой, не изученной ранее,

группы химических веществ – олигоэфиров с регламентированными физико-химическими свойствами – не изучено.

В связи с этим, **целью** исследования явилось изучение продукции лейкотриенов в условиях длительного воздействия разных доз олигоэфиров новой группы.

Материалы и методы исследования. Исследования проведены на половозрелых крысах популяции Вистар, массой 180-200 г, которые на протяжении 45 суток подвергались воздействию исследуемых ксенобиотиков в дозах 1/10, 1/100, 1/1000 ЛД₅₀. Вещества в виде водных растворов вводили внутривентрикулярно с помощью металлического зонда, утром, до кормления животных. Контрольная группа получала соответствующий объем питьевой воды.

По окончании введения веществ определяли содержание лейкотриенов в сыворотке крови.

Всего использовано 120 крыс – по 12 животных и каждой из 10 групп (9 опытных групп и 1 контрольная), с соблюдением биоэтики и принципов «Европейской конвенции о защите позвоночных животных, которые используются для экспериментальных и других научных целей» (Страсбург, 1985), а также решений «Первого национального конгресса по биоэтике» (Киев, 2001).

Содержание лейкотриенов В₄ и С₄ осуществлялось радиоиммунологическим методом, с помощью наборов реактивов фирмы Amersham International plc (Великобритания).

Статистическая обработка полученных результатов исследования осуществлялась с использованием критерия Стьюдента-Фишера. Различия между группами считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение.

Исследование содержания лейкотриенов в сыворотке крови обнаружило увеличение уровня лейкотриена В₄ и снижение концентрации лейкотриена С₄ под влиянием 1/10 и 1/100 ЛД₅₀ всех исследуемых веществ (табл.1).

Содержание лейкотриена В₄ повышалось под воздействием 1/10 ЛД₅₀. Уровень лейкотриена С₄ в сыворотке крови снижался под влиянием 1/100 ЛД₅₀.

Таблица 1

Влияние олигоэфиров на содержание лейкотриенов в сыворотке крови крыс

Вещество	Группа животных, показатели, Доза ЛД ₅₀			
	Лейкотриен В ₄ (пкг/мл)		Лейкотриен С ₄ (пкг/мл)	
	1/10	1/100	1/10	1/100
Л-501-2-100	46,3±2, 8*	34,7±2, 5*	260,3±3 7,4*	415,2±2 5,8*
Л-1601-2-50-«Б»	47,5±3, 1*	32,5±1, 9*	282,6±4 2,5*	405,6±3 1,7*
Л-1601-2-50 «Р»	42,8±2, 3*	30,8±1, 6*	253,7±3 4,6*	448,3±3 6,5*
Контроль	21,65±1,73		58,6±25,3	

Примечание: *- различия по сравнению с контролем достоверные, $p < 0,05$

Анализ динамики лейкотриенов свидетельствует, что олигоэфиры способны нарушать механизмы формирования и развития реакций гиперчувствительности немедленного типа и кооперативное взаимодействие клеточного и гуморального иммунитета по сравнению с контролем.

Выводы: Таким образом, установленные нарушения содержания лейкотриенов свидетельствуют, что исследуемые олигоэфиры в дозах 1/10 и 1/100 ЛД₅₀ изменяют местную регуляцию обменных процессов, нарушают механизмы формирования и развития реакций гиперчувствительности немедленного типа и кооперативное взаимодействие клеточного и гуморального иммунитета. **Перспективы дальнейших исследований:** дальнейшим исследованиям подлежат химические вещества на основе окиси этилена и пропилена и их воздействие на защитные (барьерные системы организма животных).

ЯКІСНИЙ НАБІР СТУДЕНТІВ ДО НФаУ – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Живора Н.В., Котенко О.М., Погорелов С.В., Динник К.В.,

Кулакова О.М., Віслоус О.А., Рядних О.К., Гладченко О.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

abitur@ukrfa.kharkov.ua

Мета повідомлення – історичний огляд роботи приймальної комісії Національного фармацевтичного університету у контексті розвитку фармацевтичної освіти в Україні, як невід'ємної складової вітчизняної фармацевтичної галузі.

Історія приймальної комісії розпочинається з 1805 року, коли Харківський Імператорський університет провів перший набір студентів на відділення лікарських та медичних наук, однією з кафедр якого стала кафедра лікарського речовинослів'я (фармакології), фармації та лікарської словесності. Правила прийому дозволяли вступати на навчання тільки чоловікам – помічникам аптекаря з трирічним досвідом роботи, походженням із дворян або духівництва. Кількість перших абітурієнтів сягнула 57 осіб.

У 1845 році поновлюються вимоги до пакету документів, необхідних для вступу до університету: свідоцтво про закінчення чотирьох класів гімназії або духовного училища, довідка про роботу в аптеці не менше трьох, але й не більше п'яти років з позитивною характеристикою аптекаря. Фактично, закладаються основи ступеневої фармацевтичної освіти, – встановлено три фармацевтичних звання: аптекарський помічник (сьогодні – молодший спеціаліст, фармацевт), провізор (спеціаліст) і магістр фармації.

Рік 1921 став датою заснування Харківського фармацевтичного інституту (ХФІ), який мав тільки один факультет – фармацевтичний. Приймальна комісія ХФІ проводила набір на спеціальності: фармацевт вищої кваліфікації з аптечного профілю (термін навчання 3 роки), спеціаліст з дослідження харчових і смакових якостей речовин, предметів домашнього вжитку (термін навчання 3 роки),

спеціаліст з судово-хімічного аналізу (термін навчання 4 роки), працівник для хіміко-фармацевтичної промисловості (термін навчання 4 роки). Підготовка студентів здійснювалася тільки за спеціальністю «Фармація» денної, а, починаючи з 1928 року, і заочної форм навчання. Правила прийому дозволяли вступати на навчання особам віком від 17 до 35 років, які мали закінчену середню освіту (десятирічка, робфак, технікум). Пакет документів до вступу складався із заяви на ім'я директора інституту, автобіографії, атестата про освіту, фотокартки, довідки про відношення до військової служби. Абітурієнти повинні були мати при собі паспорт. Вступні іспити до ХФІ були введені у 1932 році з дисциплін: математика, українська та російська мови, політграмота, фізика, хімія, іноземна мова. З роками розширюються можливості набору до ХФІ – абітурієнти вступають до військового фармацевтичного факультету (1952 р.) з підготовки військових провізорів, розпочинається набір на заочну (з 1960 р.) та вечірню (з 1981 р.) форми навчання. ХФІ запрошує на навчання іноземних студентів починаючи з 1965 року. З 70-х років фактично розпочинається профорієнтаційна (в той час шефська) робота з метою залучення випускників сільських та районних шкіл Харківської області.

З відкриттям нових спеціальностей у 1992 році фармацевтичний інститут набуває статусу академії (УкрФА) і прийом документів здійснюється вже не тільки на спеціальність «Фармація». Абітурієнти вступають на «Технологію фармацевтичних препаратів» (1992 р.), «Економіку підприємства», «Маркетинг», «Менеджмент» (1997 р.), «Технологію парфумерно-косметичних засобів» (1998 р.), «Клінічну фармацію» (1999 р.), «Біотехнологію» (2000 р.), «Лабораторну діагностику» (2001 р.), надсистемні спеціальності «Адміністративний менеджмент», «Якість, стандартизацію та сертифікацію», «Педагогіку вищої школи» (2003 р.).

Очоловували приймальну комісію ректори Валяшко М.О. (1921), Духін Л.Х. (1922-1929), Станков О.В. (1930), Пирогов М.І. (1931-1935), Станіславський Б.М. (1936-1937), Калініченко Т.Я. (1938), Алексенцева Е.І. (1939-1940), Борисюк Ю.Г. (1941, 1944-1957), Волинська М.Я. (1942-1943), Півненко Г.П. (1958-1970), Сало Д.П. (1971-1979), Черних В.П. (з 1980 по цей час). Відповідальними

секретарями призначалися провідні викладачі Лехан А.С. (1964-1971), Дудка О.П. (1973), Городецький І.П. (1974-1978), Болотов В.В. (1981, 1985-1987), Журавльов М.С. (1982-1984), Котенко О.М. (1988-1990, 1997), Дегтярьов В.І. (1991), Степаненко В.І. (1994-1996, 1998-1999), Шемчук Л.А. (2000-2001), Погорелов С.В. (2005-2012), Живора Н.В. (2002-2004, з 2013 р.).

Стрімкий розвиток фармацевтичної освіти в Україні з початку ХХІ сторіччя окреслив нові аспекти роботи приймальної комісії – забезпечення вступу молодших спеціалістів напрямів «Фармація» та «Медицина» на денну та заочну форму зі скороченими термінами навчання. Результатом роботи відповідних фахових комісій стало створення не тільки нового базового пакету вступних документів, але й підготовка програм вступних випробувань цієї категорії абітурієнтів.

Постійно зростаюча привабливість фармацевтичної галузі для фахівців з будь-якою вищою освітою, викликала необхідність у розробці умов вступу та начальних програм для отримання фармацевтичної освіти як другої вищої зі скороченими термінами навчання.

З 2008 року приймальна комісія НФаУ проводить набір випускників загальноосвітніх навчальних закладів за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО) – повна прозорість зарахування забезпечена впровадженням та використанням єдиної електронної системи «Вступ». З 2012 року абітурієнти НФаУ мають змогу скористатися електронною формою подачі документів одразу на декілька спеціальностей і вже потім зробити остаточний вибір.

Сьогодення приймальної комісії НФаУ – це багатовекторна, творча робота з пошуком нових сучасних форм та методів спілкування з усіма категоріями майбутніх абітурієнтів, постійним вдосконаленням профорієнтаційної роботи з метою подальшої популяризації фармацевтичної освіти в Україні.