

действующим веществом покупатель зачастую выбирает тот, который дешевле. Полученные результаты свидетельствуют, что пациенты верят, что ЛПроссийского производителя эффективнее, зарубежных аналогов (86%).

**Выводы.** Анализ результатов, проведенного нами пилотного исследования, показал, что значительная часть населения практически не разбирается в огромном многообразии ЛП и их покупка обусловлена экономией денежных средств.

## МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ ФИТОПРЕПАРАТОВ ЧАБРЕЦА ПОЛЗУЧЕГО

*А.М. Харенко, М.А. Макаренко*

*Кафедра управления и экономики фармации, медицинского и  
фармацевтического правоведения*

*ЗГМУ. Украина*

*Научный руководитель – к.ф.н., доц. Червоненко Н.М.*

**Актуальность.** С доисторических времен на разных континентах в лечебных целях в настоящее время отмечается повышенный интерес к использованию препаратов на основе лекарственных растений в терапии различных заболеваний [1,2].

**Цель.** Изучить структуру распределения фитопрепаратов (ФП) Чабреца ползучего на рынке Украины по АТХ-классификации.

**Материалы и методы.** Объектом изучения явился Государственный реестр лекарственных средств (ЛС) зарегистрированных в Украине (на 15.03.2017г). Использованы методы информационного поиска, сравнительного и маркетингового анализа.

**Результаты исследования.** В Государственном реестре ЛС Украины зарегистрировано 13 торговых наименований ФП содержащих Чабрец ползучий. Изучаемый сегмент ЛС представлен 11 фармацевтическими фирмами 6 стран Европы: Австрия, Польша, Чехия, Германия, Словения и Украина. Фирменными лидерами по производству ФП Чабреца являются украинские компании (ПАТ «Галичфарм», ПрАТ «Ликтравы», ТОВ «Фармацевтическая компания «Здоровье», ПАТ «Биолик») – 36,4%. Второе место оказалось у германской фармацевтической фирмы (Бионорика СЕ, Др.ТайссНатурваренГмбХ, ФармаВернигеродеГмбХ) – 27,6%. Остальных стран в фирменном сегменте занимают по 9%: КвизаФармаГмбХ, Вроцлавское предпринимательство лекарственных трав «Гербаполь» АТ, ТЕВА Чех Индастризс.р.о., КРКА.

**Выводы.** На украинском рынке лидерами фирменными является фармацевтические компании Украины (36,4%) и Германии (27,6%).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Фитотерапия [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://mednurse.ru> (дата обращения 15.03.2017).
2. Фитотерапия – природный ключ к здоровью. (2012) MedicalNature №4, стр. 6 – 7.

## СИНТЕЗ КОНЬЮГАТА ТЕТРААМИНОТЕТРААЛКОКСИКАЛИКС[4]АРЕНА С 2,4-ДИХЛОРБЕНЗОНОЙ КИСЛОТОЙ И ЕГО АНТИЭКССУДАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ

*Чаленко Н.Н., Родик Р.В.*

*Харьковский национальный медицинский университет,*

*г. Харьков, Украина*

*Кафедра медицинской и биорганической химии*

*Институт органической химии НАН Украины*

*г. Киев, Украина*

*Научный руководитель: д.фарм. н., проф. Сырочая А.О.*

**Актуальность.** Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) – это большая группа лекарственных препаратов, обладающих обезболивающим, жаропонижающим, противовоспалительным эффектами и относящихся к наиболее используемым в клинической практике. Арсенал НПВС постоянно пополняется новыми препаратами, сочетающими высокую эффективность, хорошую переносимость и минимальное количество побочных.

Каликс[4]арены являются предорганизованными макроциклическими структурами, универсальными «строительными блоками» при синтезе новых молекулярных платформ для дизайна биологически активных соединений. Введение фармафорных групп в макроциклическую каликс[4]ареновую платформу во многих случаях приводит к синергетическому эффекту, в результате которого происходит резкий рост биологической активности молекулярного конъюгата каликсарен-фармафор.

**Цель:** принимая во внимание известный синергический эффект каликсареновой платформы целью исследования был синтез нового противовоспалительного средства – конъюгата тетрааминотетраалкоксикаликс[4]арена с 2,4-дихлорбензойной кислотой и изучение антиэкссудативной активности полученного конъюгата.

**Материалы и методы.** Объектом исследования был конъюгат тетрааминотетраалкоксикаликс[4]арена с 2,4-дихлорбензойной кислотой. Структура синтезированного вещества подтверждена с помощью современных физико-химических методов элементного анализа, УФ-, ИК-, ПМР- и масс-спектрометрических методов, а чистота контролировалась методом ТСХ. Конъюгат тетрааминотетраалкоксикаликс[4]арена с 2,4-дихлорбензойной кислотой был синтезирован по схеме: к раствору 2,4-дихлорбензойной кислоты (382 мг 2 ммоль) в ацетонитриле (20 мл) добавили раствор CDI (357 мг, 2.2 ммоль) в ацетонитриле (10 мл). После взаимодействия реагентов (окончание выделения газа), добавили раствор тетрааминокаликсарена (326 мг, 0,5 ммоль) в смеси ДМФА-ацетонитрил (10 мл и 20 мл). Реакционную смесь перемешивали в течение 24 часов при температуре 75°C в инертной атмосфере (Ar) до исчезновения тетрааминокаликсарена по данным ТСХ. После упаривания реакционной смеси осадок промыли горячим водным метанолом (метанол-вода 4:1 по объему), отфильтровали и кристаллизовали из 2-пропанола.

Изучение антиэкссудативной активности исследуемого конъюгата проводили на белых крысах на модели формалинового отека, вызванного субплантарным введением в правую заднюю лапу 0,1 мл 2% раствора формалина. Объем лапки измеряли с помощью цифрового плетизмометра – ИТС Life Science (США) до введения препарата и в момент максимального развития отека (через 4 часа). Конъюгат тетраамино-тетраалкоксикаликс[4]арена с 2,4-дихлорбензойной кислотой вводили однократно перорально внутрижелудочно в виде взвеси на 3% крахмальной слизи за 1 час до развития максимального отека в дозе 1 мг/кг. Конъюгат тетраамино-тетраалкоксикаликс[4]арена с 2,4-дихлорбензойной кислотой проявил антиэкссудативную активность 72,2%.

**Выводы.** Синтезировано новое соединение: конъюгат тетрааминотетра-алкоксикаликс[4]арена с 2,4-дихлорбензойной кислотой, проявляющее антиэкссудативную активность. Использование каликсареновой платформы для проведения целенаправленного синтеза и фармакологического скрининга является перспективным при создании новых более эффективных антиэкссудативных средств.

## ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТОВ ИЗ ЛИСТЬЕВ СТЕВИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ДИСЛИПИДЕМИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕ 2 ТИПА У КРЫС

*Е.И. Чумак соискатель ученой степени*

*Национальный фармацевтический университет*

*г. Харьков, Украина*

*Научный руководитель д.б.н., проф. А.Л. Загайко*

*Кафедра биологической химии*