

куб, описали операции плавления, дистилляции, коагуляции, растворения, вываривания и т.д., а также получили азотную и серную кислоты, этанол, хлорную известь, то все это стало использоваться в аптеках. Так персидский ученый Абу Мансур аль Харави Мувафفات в 975 г. впервые описал использование дистиллированной воды для фармацевтических целей. Он же описал 466 растительных и 44 животных лекарственных средств, а также указал на технологию их приготовления. Ибн ал-Талмид (автор лучшей в то время фармакопеи) собрал более 20 тысяч способов технологии лекарств. Абу Али ибн Сина (Авиценна) (около 980-1037 гг.), автор труда «Канон врачебной науки», в пятом его томе описал 900 лекарственных средств и методов технологии лекарств.

В эпоху Возрождения Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм (Парацельс) (1493-1541 гг.) развил учение о точных дозировках лекарств, предложил оборудование для их технологии, пересмотрел арсенал лекарственных средств: кроме ртути и серы ввел в лечение больных минеральные соли и минеральные воды, разработал «приемы» выделения из лекарственных средств «действующего начала» и применение их в виде микстур, эликсиров, экстрактов.

После эпохи Возрождения в Новом и Новейшем времени технология лекарственных форм (в том числе и заводская технология) стала набирать темпы и быстро развиваться во всех направлениях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зеликсон Ю.И., Кондратьева, Т.С. Изготовление лекарств в Древней Греции// Фармация. - Т.3, №4. – 1987. - С. 83-85.
2. Истоки развития фармации и фармакологии/ Эльяшевич Е.Г. и соавт - Бел. мед. журн.-2002. - №1.-С.118-119.
3. Ковнер С. Очерки медицины: Вып.2: Гиппократ, Киев, 1983. - С.1-2,С.378
4. Козлов А.Н., Косарев И.И. Гиппократ и морально-этические проблемы медицины. М., 1983. - С.-12

Поступила 02.06.2006 г.

\*\*\*\*\*

Е.Г. Эльяшевич

### ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ – НА СЪЕЗДАХ ФАРМАЦЕВТОВ БССР И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Белорусский государственный медицинский университет

Изучение материалов съездов фармацевтов БССР и Республики Беларусь, а также их анализ необходимы для понимания динамики развития фармации в целом. Что касается изучения такой важной ее отрасли как технология лекарств, поиск новых форм и методов приготовления наиболее эффективно действующих лекарственных средств, является весьма актуальной задачей. Поэтому, мы обратились к материалам семи съездов фармацевтов БССР и Республики Беларусь, попытались выявить тенденцию развития задач технологии лекарств за 40 лет (с 1964 г. по 2004 г.).

**Первый съезд фармацевтов БССР** состоялся 15-16 мая 1964 г. в г.Минске. Из 44 докладов на съезде по технологии лекарств было представлено – 8: использование микроэлементов в фармации (3 доклада, авторы: Яценко В.К., Ищенко В.И., Гайденок А.И., Максимович Я.Б., Москетти К.В., Ретченко И. А.); разработка методов получения лекарственных форм (3 доклада, авторы: Швагер И.Г., Свито Ф.И., Хоренько А.Т.); использование полимеров в фармации (1 доклад, авторы: Истомина А.И., Ботвинник С.А., Розенцвейг П.Е.); изучение устойчивости некоторых лекарственных форм, содержащих водные растворы лекарственных средств при различных условиях их приготовления и хранения (1 доклад, автор Хоронько А.Т.)

**Второй съезд фармацевтов БССР** проходил 14-16 сентября 1970 г. в г.Минске, т.е. через 7 лет после первого. На съезде было представлено уже 60 докладов, из них по технологии лекарств – 19: получение новых форм - 4 доклада; поиск причин ошибок при изготовлении лекарств - 3; содержание микроэлементов в лекарственных средствах - 3; производство мазей, эмульсий, электрозолей - 2; проблемы малой механизации - 2; вопросы таблет-

рования - 2; перспективы и пути создания гериатрических препаратов - 1; поиски металлов для устойчивости инъекционных растворов - 1; использование УФ-лучей в аптечной практике - 1 и др.

Авторами вышеназванных докладов были Сенцов Н.Л., Башура Г.С., Яценко В.К., Ищенко В.И., Алюшин М.Т., Аристов Г.Н., Бондаренко А.И., Бондаренко Н.В., Демех И.П., Ильченко И.С., Лабунский Э.В., Полевков Я.В. и др.

**Третий съезд фармацевтов БССР** проходил также спустя 7 лет после второго в 1974 г., в г.Минске. Из 122 докладов 26 было сделано по проблемам технологии лекарств: технологии лекарственных форм - 13, в том числе: исследования по приготовлению смесей - 6, суппозиториям - 3 и таблеток - 2, порошков - 1, инъекционных растворов - 1, а также по вопросам развития малой механизации - 5, биофармации - 5, стабильности лекарств - 3 и др.

Авторами докладов были Тенцова Т.И., Яценко В.К., Ищенко В.И., Белиженко Г.Г., Бондаренко А.И., Гондельберг В.И., Грищенко В.Д., Пилько Е.К., Полевков Я.В., Пудель М.Е., Ржеусский Э.И., Царенков В.М. и др.

**Четвертый съезд фармацевтов, фармакологов и токсикологов БССР** проходил в декабре 1983 г., спустя 6 лет после третьего съезда в г. Минске.

Всего заслушан 191 доклад, из которых по проблемам фармации - 86, а из них по технологии лекарств - 16: по совместимости ингредиентов - 6, приготовлению основ - 4, микстур - 2, суспензий - 1, технологии настоев и отваров - 1, влиянию вспомогательных веществ на технологию лекарственных форм - 1 и по вопросам заводской технологии - 1.

Авторами докладов были Тенцова А.И., Яценко В.К., Ищенко В.И., Пилько Е.К., Аристов Г.Н., Белиженко В.Д., Бондаренко А.И., Будкевич Л.А., Иванова Г.А., Комиссарчук А.А., Куцеков И.В., Лепкан Г.Н., Лифшиц Г.Д., Мазулин А.В., Полевков Я.В., Ржеусский Э.И., Рондаревич Н.Н., Сорокина Л.Н. и др.

**Пятый съезд фармацевтов БССР** проходил в мае 1989 г. в г. Минске под названием «Пути улучшения организации и

повышения качества лекарственного обеспечения населения»

Из 141 доклада 33 было по проблемам технологии лекарств: технология лекарственных форм - 18, из них по суппозиториям - 5, жидким лекарственным формам - 3, мазям - 3, таблеткам - 2, инъекционным растворам - 2, пастам - 1, ароматическим водам - 1, гранулированным лекарственным формам - 1.

Особое место занимали доклады по основным тенденциям развития технологии лекарственных форм - 3, экстенпоральным лекарственным формам - 3, технологии новых препаратов - 2, вспомогательных веществ - 2, экстрагированию действующих веществ - 1, совместимости ингредиентов - 1, вопросам фармакокинетики - 1, срокам хранения лекарственных форм - 1, а также по заводской технологии - 1.

Авторами докладов были: Тенцова А.И., Муравьев И.А., Башура А.Г., Ищенко В.И., Бондаренко А.И., Борзунов Е.Е., Пилько Е.К., Аристов Г.Н., Балабудкин М.А., Белиженко Г.Г., Белиженко В.Д., Борисик Г.А., Грецкий В.М., Иванова Г.А., Козин В.М., Коренев С.В., Колков М.А., Кугач В.В., Кудрявцев С.А., Лифшиц Г.Д., Марченко Л.Г., Ображей Л.М., Пархач М.Е., Перцев И.М., Полевков Я.В., Ржеусский Э.И., Соколова Л.Ф., Тихонов А.И., Шеряков А.А. и др.

**Шестой съезд фармацевтов Республики Беларусь** состоялся 21-22 октября 1999 г. в г.Минске.

Из 133 научных докладов особого внимания заслуживают сообщения по технологии лекарственных форм: «Сироп как лекарственная форма» (автор Вечер С.Н.), «О новой классификации лекарственных средств» (Ищенко В.И.), «Биофармацевтическое обоснование состава мази «цифатовой» в опытах *in vitro*» (Котляр С.И., Ищенко В.И.), «О применении микрокристаллической целлюлозы для совершенствования технологии производства таблеток» (Кугач В.В., М. Фанан), «Разработка состава и технологии таблеток корневищ с корнями синюхи» (Хишова О.М., Ищенко В.И.).

Кроме выше названных научных докладов, на VI-ом съезде фармацевтов Республики Беларусь прозвучали сообщения на тему поиска технологий изготовления новых лекарственных средств, которые составили более 70 % (12 докладов) от всех остальных сообщений технологического профиля.

**Седьмой съезд фармацевтов Республики Беларусь** состоялся 22 октября 2004 г. в г. Витебске под названием «Фармация XXI века».

Из 152 докладов по вопросам фармации по технологии лекарств основных было 19: «Новое лекарственное сырье – листья маклей» (Бузук Г.Н., Погоцкая А.А., Фролова А.В.), «Создание и разработка технологии получения новой антимикробной мази «Процелан» (Бутрим Н.С., Алиновская В.А., Юркштович Т.Л.), «Создание и разработка технологического процесса получения комбинированного препарата салфетка «Процелан» (Зимницкий Д.С., Алиновская В.А., Бутрим Н.С., Юркштович Т.Л., Бычковский П.М., Половинкин Л.В.), «Глазная мазь «Цитосорбин» – новый лекарственный препарат антипролиферативного действия» (Капуцкий Ф.Н., Торгашов В.И., Зубец О.В., Петров П.Т., Трухачева Т.В., Царенков В.М., Дунец Л.Н., Калиниченко Е.Н., Марченко Л.Н.), «Особенности создания мягких лекарственных форм для применения в урологии» (Козелкова Ю.В., Чуешов В.И., Рубан Е.А.), «Оценка сыпучести порошков различными методами» (Кугач В.В.), «Прямое прессование лекарственных средств» (Кугач В.В., Горбунова О.К., Константин Ж., Скулович З.Б., Петров В.В., Рубанец Л.Н.), «Остеогель» – новый препарат для лечения костных ран» (Петров П.Т., Трухачева Т.В., Лесникович Л.А., Головчик И.А.), «Создание серии лекарственных средств для внутреннего и наружного применения на основе биена» (Петров П.Т., Трухачева Т.В., Скрипко А.Д., Дунец Л.Н.), «Опыт освоения новых препаратов на РУП «Борисовский завод медицинских препаратов» (Печурова Л.И.), «Разработка и внедрение в производство новых лекарственных

средств» (Стельмах В.А., Дорогуш В.М., Куницкая Л.Я.), «Современный подход к качеству вспомогательных веществ» (Титова А.В., Арзамасцев А.П., Аладышева Ж.И., Багирова В.Л., Лутцева А.И., Триус Н.В.), «Новые противогерпетические препараты на основе модифицированных нуклеозидов (мази «Нуклеавир», 3% глазная и «Нуклевир» 5%)» (Трухачева Т.В., Петров П.Т., Залашко Л.М., Бореко Е.И.), «Изучение динамики накопления процианидинов в листьях боярошника кроваво-красного» (Хишова О.М., Бузук Г.Н., Родионова Т.В.), «Разработка состава и технологии получения комбинированного фитопрепарата на основе валерианы, пустырника и боярышника» (Хишова О.М., Петров П.Т., Дунец Л.Н., Кравченко Е.В., Цвилик Г.Л.), «Изучение специфической фармакологической активности токсикологической безопасности комбинированного фитопрепарата на основе валерианы, пустырника и боярышника (Хишова О.М., Петров П.Т., Кравченко Е.В., Дунец Л.Н.), «Новые подходы к созданию лекарственных средств на основе веществ, регулирующих свободнорадикальные реакции в организме (Шадыро О.И.), «Производные пирокатехина и аминафенола – эффективные модуляторы оксидантного статуса биосистем» (Шадыро О.И., Бизунок Н.А., Дубовик Б.В.), «Особенности стабилизации 6 % водного раствора водорода пероксида» (Пархач М.Е., Попко Т.П., Стражевич Т.М.), «Исследование биоэквивалентности генерических препаратов пентоксифиллина» (Воронов Г.Г., Алексеев Н.А., Рождественский Д.А.) и др.

Таким образом, от съезда фармацевтов к съезду прослеживается усиление глубинности и более высокой научности при изучении такой важной проблемы как поиск новых технологий лекарственных форм, развитие технологии лекарственных средств в целом.

*Поступила 09.06.2006 г.*

\*\*\*\*\*