

Выводы. Впервые для раствора кальция хлорида 20 % аптечного изготовления предложены методы контроля качества в соответствии с требованиями ГФУ и исследована стабильность раствора во времени.

Ключевые слова: концентрированные растворы аптечного изготовления, стабильность лекарственных средств, кальция хлорид.

O. V. Shtrimaitis, O. A. Zdoryk, V. A. Heorhiyants

## Stability study of the compounding preparation calcium chloride concentrated solution

National University of Pharmacy, Kharkiv

Introduction. As of today in Ukraine study of compounding preparations stability is of current concern. Particular attention should be paid to the stability studies of stock preparations which include concentrated solutions.

Purpose. The article is devoted to the stability study of stock preparations and compounding preparations.

Materials and methods. When doing the research organoleptic, physical, physico-chemical and statistical methods of analysis were used. The experiment was conducted at the Department of Pharmaceutical Chemistry, Quality Standardization and Certification of Drugs of the National University of Pharmacy.

Results. Quality control methods for the solution of calcium chloride were defined, the stability study of the solution for 28 days by organoleptic, physical and chemical methods was studied and metrological characteristics complexometric method of calcium chloride determination in the concentrated solution were identified.

Conclusion. For the first time quality control methods for 20% solution of calcium chloride in accordance with requirements of the State Pharmacopoeia of Ukraine were offered and stability over time was studied.

Key words: compounding preparation concentrated solutions, drug stability, calcium chloride.

© Л.І. ШУЛЬГА, 2013

Л.І. Шульга

## ВИЗНАЧЕННЯ ПОПИТУ СПОЖИВАЧІВ ЩОДО СТОМА-ТОЛОГІЧНИХ ФІТОПРЕПАРАТІВ МІСЦЕВОЇ ДІЇ

Національний фармацевтичний університет,

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації

Вступ. Для виявлення напрямків створення нових рослинних лікарських засобів для стоматології доцільно визначити відношення споживачів до існуючих фітопрепаратів.

Мета. Дослідити попит на стоматологічні фітопрепарати місцевої дії на підставі результатів обробки даних анкет провізорів, що відпускають дані ліки пацієнтам.

Матеріали та методи. Проводили опитування одного працівника аптечного закладу. Аналізували відомості, одержані методом анкетування провізорів різних міст України.

Результати. Встановлено запитуваність пацієнтами рослинних лікарських засобів стоматологічної спрямованості. Попит на них можливо охарактеризувати як «високий» і

«середній». Відмічено прагнення пацієнтів до придбання препаратів Хлорофіліпту. Висновки. Визначено попит споживачів з придбання фітопрепаратів для лікування запальних захворювань пародонту та слизової оболонки порожнини рота за спостереженнями провізорів. Висвітлено доцільність створення нових рослинних засобів для лікування означених захворювань.

Ключові слова: фітопрепарати місцевої дії, попит, терапевтична стоматологія.

### ВСТУП

Сьогочасна терапія захворювань пародонту передбачає комплексний підхід, який спроможний забезпечити діючі речовини рослинних препаратів [1,3,4]. Для покращення надання медичної допомоги та визначення напрямків нових фармацевтичних розробок науковцями вивчається попит на лікарські засоби (ЛЗ), що доцільно здійснити і для препаратів, які використовуються при лікуванні запальних захворювань пародонту (ЗЗП) та слизової оболонки порожнини рота (СОПР) [2].

Мета роботи – провести визначення попиту щодо фітозасобів, які використовуються місцево у фармакотерапії запальних захворювань ротової порожнини за результатами анкетування провізорів, що відпускають означені препарати споживачам-пацієнтам.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Об'єкт вивчення – дані анкет, заповнені провізорами Києва, Харкова, Донецька, Полтави, Одеси, Луганська, Сум, Чернігова та інших міст України. Застосовано метод анкетування при опитуванні одного спеціаліста фармації з одного аптечного закладу.

Проаналізовано понад 130 анкет з вилученням недійсних. Оброблено дані 131 анкети.

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У таблиці 1 зведено результати попиту пацієнтів-споживачів на рослинні ЛЗ для лікування ЗЗП та СОПР (переважно комплексні) у різних лікарських формах.

Максимальний відсоток (36,64% та 30,53%) у колонці «високий попит» відмічено респондентами проти вітчизняних рослинних засобів «Ротокан» і «Фітодент» відповідно. Превалював за розрахованим відсотком серед усіх засобів у стовпчику «середній попит» рослинний збір «Елекасол», який позначили 48,85% працівників аптечних закладів. Найменш запитувані, як відмітили до 30% провізорів, зубні краплі.

Серед м'яких лікарських форм стосовно Дентінокс-гель Н (Німеччина) 15,27% провізорів вважали, що даний засіб користується високим попитом, а 28,24% – позначали попит на нього як «середній». ЛЗ «Стоматофіт» (Польща) у порівнянні із «Стоматофіт А» користується більшим попитом, однак переважна кількість анкетованих віднесла означені комплексні рослинні засоби до середньозапитуваних.

У таблиці 2 згруповано дані попиту відвідувачів аптек відносно лікарської рослинної сировини (ЛРС) та екстракційних препаратів, одержаних з одного виду ЛРС, які рекомендує у схемах терапії лікар-стоматолог.

Обробка анкет довела, що понад третини респондентів спостерігали наступний попит споживачів відносно ЛРС та екстракційних препаратів з одного виду ЛРС, відмічаючи позицію «високий» на календули настойку (50,38%), дуба кору (41,98%),

## ФАРМАЦЕВТИЧНА ХІМІЯ ТА ФАРМАКОГНОЗІЯ

шавлії листя (40,46%), евкаліпта настойку (38,17%). Стовпчик «середній» – спеціалісти фармації найбільше позначали у анкетах для звіробою трави (36,64%), дуба кори (34,35%) та евкаліпта настойки (34,35%). Провізори (21,37%) зазначали, що пацієнти найменше запитували софори японської настойку. Низький попит (18,32% опитуваних) відзначили для звіробою трави, а 12,21% ще віднесли до цієї категорії дуба кору і евкаліпта настойку.

Таблиця 1

Попит пацієнтів-споживачів відносно рослинних препаратів для лікування ЗЗП та СОПР у різних лікарських формах

№ з/п	Найменування ЛЗ, країна	Лікарська форма	Попит на ЛЗ, %		
			високий	середній	низький
1.	Альтанова мазь (Україна)	мазі	0,00	2,29	9,92
2.	Ангінофіт (Україна)	збори	0,00	3,82	8,40
3.	Дентінокс-гель Н (Німеччина)	гелі	15,27	28,24	7,63
4.	Зубні краплі (Україна)	краплі	0,76	25,95	29,77
5.	Елекасол (Україна)	збори	17,56	48,85	9,92
6.	Камідент-Здоров'я (Україна)	гелі	1,53	9,16	6,11
7.	Камістад® - гель (Німеччина)	гелі	5,34	16,03	12,21
8.	Камістад® - гель Н (Німеччина)	гелі	2,29	6,87	5,34
9.	Мараславін® (Болгарія)	розчини	6,87	24,43	16,03
10.	Ротокан (Україна)	розчини	36,64	28,24	5,34
11.	Сангвівітрин (Росія)	розчини	3,82	13,74	9,16
12.	Стоматофіт (Польща)	розчини	14,50	24,43	14,50
13.	Стоматофіт А (Польща)	розчини	9,92	19,85	9,16
14.	Фітодент® (Україна)	настойки	30,53	38,93	10,69
15.	Фітокан-ГНЦЛС (Україна)	розчини	0,76	1,53	5,34
16.	Фітосепт (Україна)	розчини	8,40	9,92	13,74
17.	Шавлія (Франція)	таблетки	23,66	27,48	9,92

При порівнянні відсоткових значень для кожної з 7 позицій (табл. 2) за відповідями провізорів стосовно спостережень за пацієнтами для жодного ЛЗ не превалював показник «низький», високим попитом користувалися шавлії листя, дуба кора, евкаліпта прутovidного листя, календули настойка та евкаліпта настойка, а середнім – звіробою трава, софори японської настойка, що у цілому дає підстави погоджуватися щодо віддання переваг споживача рослинним засобам. За одержаними даними обробки інформації визначали, що чималим попитом хворих на ЗЗП та СОПР користуються препарати на основі субстанції хлорофіліту екстракту густого як спиртовий, так і олійний розчини, які пропонуює вітчизняна фармацевтична

промисловість. За значеннями запитуваності хворих у провізорів ЛЗ стосовно їх виробника будували діаграми та їх аналізували (рис. 1 - 2).

Таблиця 2

Попит пацієнтів-споживачів відносно ЛРС та екстракційних препаратів з одного виду ЛРС стоматологічної спрямованості

№ з/п	Найменування ЛЗ	Попит на ЛЗ, %		
		високий	середній	низький
1.	Звіробоя трава	25,19	36,64	18,32
2.	Шавлії листя	40,46	32,82	10,69
3.	Дуба кора	41,98	34,35	12,21
4.	Евкалипта прутовидного листя	32,82	30,53	10,69
5.	Софори японської настойка	16,03	30,53	21,37
6.	Календули настойка	50,38	30,53	5,34
7.	Евкалипта настойка	38,17	34,35	12,21

Порівнюючи результати попиту на ЛЗ хлорофіліпту, який випускає ТОВ «Дослідний завод «ГНЦЛС» і Корпорація «Артеріум» АТ «Галичфарм» відмічали, що провізори вказують на високий попит стоматологічних хворих щодо даних рослинних засобів.

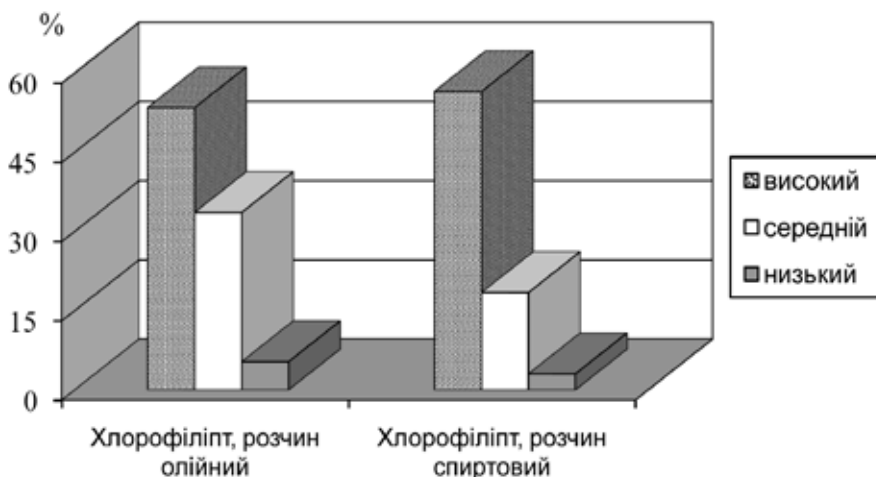


Рис. 1. Попит пацієнтів-споживачів на препарати Хлорофіліпту ТОВ «Дослідний завод «ГНЦЛС»

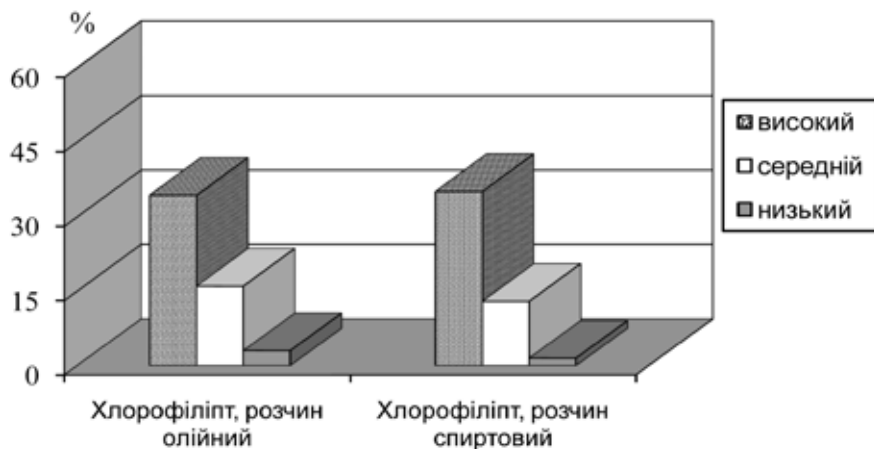


Рис. 2. Попит пацієнтів-споживачів на препарати Хлорофіліпту Корпорації «Артеріум» АТ «Галичфарм»

Однак, у 1,6 рази більше споживачі запитують Хлорофіліпт, розчин олійний та Хлорофіліпт, розчин спиртовий, які пропонує ТОВ «Дослідний завод «ГНЦЛС» (м. Харків).

#### ВИСНОВКИ

- Опитуванням провізорів визначено, що продовжують користуватися попитом споживачів-пацієнтів фітопрепарати стоматологічної спрямованості для місцевого використання.
- Відмічено високий попит хворих на рідкі лікарські форми Хлорофіліпту, що є базисом наукових досліджень з розробки нових ліків на основі цієї рослинної субстанції.

#### Література

1. Шульга Л. І., Безценна Т. С., Пімінов О. Ф. та ін. Дослідження асортименту стоматологічних лікарських засобів, представлених на фармацевтичному ринку України. Запорозький медичний журнал. 2012, 5: 110–113.
2. Кайшева Н. Ш., Габриелян Н. В. Тенденции и структура спроса на фитопрепараты, применяемые в терапии сердечно-сосудистых заболеваний. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2006, 3 (3): 51–54.
3. Шульга Л. І. Фітопрепарати в стоматології: сучасний стан та перспективи створення. Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація. 2011, 3-4: 151–156.
4. Shulga L. I., Beztseynaya T. S., Zhuravel I. A. et al. Creation of new multicomponent drugs of medicinal plant raw materials. Український медичний альманах. 2012, 15 (5).

## Определение спроса пациентов на стоматологические фитопрепараты местного действия

Национальный фармацевтический университет,

Институт повышения квалификации специалистов фармации

Вступление. Для определения направлений создания новых растительных лекарственных средств для стоматологии целесообразно выяснить отношение потребителей к имеющимся фитопрепаратам.

Цель. Исследовать спрос на стоматологические фитопрепараты местного действия на основании результатов обработки данных анкет провизоров, отпускающих данные лекарства пациентам.

Материалы и методы. Опрашивали одного специалиста аптечного учреждения. Анализовали сведения, полученные методом анкетирования провизоров разных городов Украины.

Результаты. Установлена потребность пациентов в растительных лекарственных средствах стоматологической направленности. Спрос на них можно охарактеризовать как «высокий» и «средний». Отмечено стремление пациентов к приобретению препаратов Хлорофиллипта.

Выводы. Определен спрос пациентов, приобретающих фитопрепараты для лечения воспалительных заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта, по наблюдению провизоров. Показана целесообразность создания новых растительных средств для лечения данных заболеваний.

Ключевые слова: фитопрепараты местного действия, спрос, терапевтическая стоматология.

L.I. Shulga

## Determination of patients' demand for dental herbal remedies of local action

National University of Pharmacy,

Institute for Advanced Training in Pharmacy

Introduction. It is rational to determine consumers' attitude to existing herbal medicines in order to guide the development of new herbal remedies for dentistry.

Purpose. To investigate the demand for dental herbal remedies of local action according to the data processing of questionnaires of pharmacists dispensing these drugs to patients.

Materials and methods. A survey of only one employee of each chemist's was conducted. Information obtained through surveying pharmacists in different cities of Ukraine was analyzed.

Results. Patients' demand for dental herbal remedies was ascertained. It can be characterized as "hot" or "average". It was noted that the patients tended to purchase Chlorophyllipt preparations.

Conclusion. Patients' demand for herbal remedies for treatment of inflammatory diseases of the periodont and mucous membrane of the mouth based on pharmacists' observations were determined. The expediency of development of new herbal remedies for the above diseases was shown.

Key words: herbal remedies of local action, demand, therapeutic dentistry.