

2. Запорожская С.Н. Сравнительная характеристика реопараметров гелеобразователей различного происхождения / С.Н. Запорожская, И.И. Баранова // Запорожский медицинский журнал. – 2008. – №4. – С. 81-84.
3. Панова О.С. Современные методы оценки гидратации и биомеханических свойств кожи / О.С. Панова, Е.И., Губанова, Н.Г. Лапатина, Е. Эрнандес, А. Шарова // Vestn Dermatol Venerol 2009; 2: 80–87
4. Ярних Т. Г. Розробка технології мазі «Дермалік» / Т. Г. Ярних, О. А. Горкавцева, В. М. Чушенко // Фармац. часопис. – 2009. – № 2(9). – С. 36-39.

Вплив газової складової на якісні характеристики пінних терапевтичних систем
Запорожська С.М.

Кафедра заводської технології ліків

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

zsn2016@ukr.net

Інтрагастральні коктейлі представляють собою пінні напої, які застосовуються у лікувальних і лікувально-профілактичних цілях у комплексній терапії захворювань та в якості тонізуючих напоїв. Інтерес представляють не тільки звичайні пінні коктейлі, а і насичені киснем коктейлі, так звані кисневі коктейлі. Використовуються кисневі коктейлі в терапевтичних і профілактичних цілях як одне з супутніх засобів оксигенотерапії. Сприяти усуненню синдрому хронічної втоми і позбавленню від гіпоксії, активізації клітинного метаболізму [4].

На кафедрі заводської технології ліків НФаУ розробляється новий лікарський засіб у вигляді порошку у однодозовому пакетику-саше для створення кисневого і звичайного коктейлів. Як відомо, дія пінних терапевтичних систем у вигляді інтрагастральних повітряних і кисневих коктейлів визначається якісними характеристиками піни коктейля. Саме стійкість піни на протязі певного часу та її дисперсність гарантують задовільні органолептичні характеристики і попадання необхідної кількості кисню в організм людини [3].

На базі мережі аптек «Прана» (м. Харків) вивчали якісні характеристики пінних терапевтичних систем, збагачених повітрям і киснем [1-4].

Піни отримували шляхом диспергування суміші у воді за рівними умовами методом барботування. Тест здійснювався на коктейльній установці з барботажем пристроєм.

В залежності від виду газової складової проводили дослідження кінетичної стійкості пін, кратності, дисперсності та часу «життя піни» за швидкістю витікання міжплікової рідини з каналців Плато мікроскопічним методом [1-4]. Оцінка якості отриманих пін представлена в таблиці 1.

Таблиця 1

Вплив характеру газової складової на якість пінної терапевтичної системи

Оцінка якості піни	Вид дисперсної фази	
	повітря	кисень
Дисперсність, мм	0,6	0,5
Кінетична стійкість, %	82,6	81,8
Швидкість витікання міжплікової рідини, мл/хв.	1,0	1,3
Кратність піни	6,2	6,0

Не дивлячись на те, що значення швидкості витікання міжплікової рідини в системі з дисперсною фазою киснем становить 1,3 мл/хв і значно більше, ніж в системі з дисперсною фазою повітрям - 1,0 мл/хв, у всіх композиціях дисперсність газової фази залишилася в однакових межах – 0,5 - 0,6 мм, а всі отримані піни мають досить високу кінетичну стійкість (78,1%-83,0%), а, отже, і високу стабільність.

Висновок: за допомогою комплексних фізико-хімічних досліджень дисперсності, кінетичної стійкості, швидкості витікання міжплікової рідини з каналців Плато, кратності пін, утворених за допомогою різних газових складових, дійшли висновку, що піни утворені газовими складовими киснем і повітрям за дослідженими параметрами різняться не значно і мають приблизно однакові значення.

Література:

1. Иванец, В.Н. Исследование влияния перемешивающих устройств на интенсификацию скорости процесса в системе газ-жидкость / В.Н. Иванец, С.Н. Альбрехт, Г.Е. Иванец // Перспективные технологии производства пищевых продуктов: сб. научн. тр. - Кемерово: КемТИПП, 2011. - С. 113-115.
2. Изучение пенообразующих свойств препаратов солодки / З.Д. Хаджиева // Регион, конф. по фармации, фармакологии и подготовке кадров (Пятигорск): материалы... - Пятигорск, 2010. - С. 61-62.
3. Карякин, Ю.С. Структурированные системы типа газ-жидкость как средства для пеногашения / Ю.С. Карякин // Коллоидная химия. - 2011. - № 1. - С. 12-18.
4. Применение кислородных коктейлей, изготовление с использованием кислородного концентратора и коктейлера при профилактике и лечении бронхолегочных заболеваний у детей: пособие для врачей / проф. Л.С. Намазова - Москва: ГУ НЦЗД РАМН, 2009.