

ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЕМУЛЬГАТОРА У СКЛАДІ ДИТЯЧИХ СУПОЗИТОРІЇВ

ЯРНИХ Т.Г., РУХМАКОВА О.А., МЕЛЬНИК Г.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Актуальним завданням сучасної фармації є створення нових дитячих лікарських засобів із противірусною та протизапальною дією, зважаючи на досить високу захворюваність дітей в Україні хворобами запального та вірусного характеру.

З точки зору ефективності, безпечності та комплаєнтності пацієнтів дитячого віку обґрунтованою є розробка ректальних супозиторіїв на основі природної рослинної сировини.

Важливим завданням при розробці супозиторіїв є правильний вибір носія, який тривалий час знаходиться у тісному контакті як, із діючою субстанцією, так і зі слизовими оболонками прямої кишки.

Для того, щоб розроблювана система мала необхідні фізико-хімічні, структурно-механічні та технологічні властивості необхідно також правильно підбирати комплекс емульгаторів і експериментальним шляхом обґрунтовувати їх оптимальні концентрації.

При розробці дитячих супозиторіїв нами в якості емульгаторів була досліджена можливість використання ПАР різної природи: твіну-80, його суміші із лецитином, емульгатору № 1, ланоліну, цетостеариловий спирт (ЦСС).

Супозиторії готували з урахуванням фізико-хімічних властивостей основних компонентів і допоміжних речовин методом виливання. У випадку утворення стабільних емульсій було оцінено їх зовнішній вигляд та однорідність.

Зразки супозиторіїв на основі масла какао із воском прополісним після приготування були неоднорідними, на повздовжньому зрізі були присутні вкраплення та інші прояви нестабільності системи.

Модельні зразки на основі твердого жиру типу А із емульгаторами твін-80, емульгатор № 1, ланолін, ЦСС були не стабільними, оскільки спостерігалось утворення шару при вивченні колоїдної стабільності більше 1 см, що не дозволило використовувати їх у подальших дослідженнях.

З цієї серії модельних зразків найкращі показники за критеріями «однорідність» та «колоїдна стабільність» були відмічені для композиції із суміші твіну-80 із лецитином.

Отриманні супозиторії мали правильну форму «торпеди» з гладкою поверхнею коричневого кольору, були однорідними, на повздовжньому зрізі були відсутніми вкраплення, в деяких випадках постерігалась наявність повітряного стрижня. Тому саме ці супозиторії були обрані нами для подальшого вивчення.