

результаті спостерігали забарвлення розчину у жовтий колір за рахунок пікринової кислоти, проте без утворення осаду.

З калію йодидом йодованим визначення омепразолу є ускладненим, оскільки палети містять у своєму складі як допоміжну речовину крохмаль, який з йодом утворює комплекс синьо-фіолетового кольору, що маскує можливі аналітичні ефекти взаємодії із омепразолом.

Отже, загальноалкалоїдні осаджувальні реакції можуть бути використані для якісного визначення омепразолу. Оптимальними умовами проведення реакції з калію тетраїодовісмутатом є попередня нейтралізація лужного розчину омепразолу за фенолфталеїном. З пікриновою кислотою спостерігають аналітичний ефект, який чітко відрізняється від контролю. Розчин $K[I_3]$ не може бути використаний для ідентифікації омепразолу в палетах, оскільки наявність крохмалю як допоміжної речовини маскує аналітичний ефект.

РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ РЕМАНТАДИНУ В ТАБЛЕТКАХ

Бугайова В. В., Загородній С. Л., Васюк С. О.,

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

zsvjat@gmail.com

Гострі респіраторні інфекції є найпоширенішими серед усіх інфекційних захворювань. Незважаючи на високі досягнення сучасної медицини, грип та інші ГРВІ, як і раніше, зберігають свою епідеміологічну значимість. Щорічно мільйони людей переносять застуду або грип, тому постає питання профілактики та лікування цих захворювань. Найчастіше при ГРВІ використовують симптоматичне лікування, спрямоване на зменшення запалення, зниження температури і детоксикацію організму. Однак, з огляду на етіологію, тяжкість вірусних захворювань і можливість ускладнень, призначення протівірусних препаратів є актуальним. Широкого застосування в медицині знайшли похідні адамантану, зокрема ремантадин, який є препаратом цілеспрямованої дії на вірусні клітини. Він ефективний відносно різних штамів вірусу грипу типу А, кліщового енцефаліту та герпесу. Також виявляє антитоксичну дію. Досить тривалий період напіввиведення зумовлює застосування лікарського засобу не лише з терапевтичною, але й з профілактичною метою. З огляду на це існує проблема розробки нових, простих у виконанні та ефективних методів кількісного визначення ремантадину у складі лікарських форм.

Для дослідження було використано лікарський препарат – таблетки «Ремантадин-КР», до складу яких входить по 50 мг ремантадину, субстанцію ремантадину фармакопейної чистоти, а також хімічно чисті бромкрезоловий зелений (БКЗ), ацетон і вода очищена. Вимірювання оптичної густини проводилось на спектрофотометрі Specord 200 (Analytik jena, Німеччина).

Проаналізувавши літературні дані, в якості розчинників були обрані вода очищена й ацетон. Експериментально встановлено, що ремантадин реагує з БКЗ у водно-ацетоновому розчині з утворенням стійкого продукту жовтого кольору, що має максимум поглинання при 410 нм. Реакція перебігає за кімнатної температури. Межа виявлення ремантадину за цією реакцією складає 0,803 мкг/мл, що свідчить про її високу чутливість. Лінійна залежність абсорбції від концентрації перебуває в межах концентрацій 1,75–2,63 мг/100 мл. За вимогами Державної фармакопеї України були встановлені такі валідаційні характеристики, як лінійність, прецизійність на рівні збіжності, специфічність, правильність та робастність.

Таким чином, було розроблено нову, експресну та економічну методику кількісного визначення ремантадину, яка відповідає вимогам ДФУ і може бути рекомендована для використання у фармацевтичних лабораторіях.

МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОЛЬОРОВИХ РЕАКЦІЙ ІЗ СОЛЯМИ МІДІ, КОБАЛЬТУ ТА ЗАЛІЗА (III) ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ФАМОТИДИНУ

Литвиненко Є.Ю., Мигаль А.В., Головченко О.С., Георгіянц В.А.

Кафедра фармацевтичної хімії

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

zenyalyt@gmail.com

Провідні фармакопеї світу, такі як: Фармакопея Сполучених Штатів Америки (USP), Фармакопеї Британії (B.Ph.) та Європейського Союзу (Ph.Eur.) та інші, останнім часом все частіше для контролю якості лікарських субстанцій пропонують фізичні та фізико-хімічні методи аналізу, які можна використовувати одночасно як для ідентифікації, так і для визначення кількісного вмісту активного фармацевтичного інгредієнту (АФІ) як у субстанції, так і у лікарських формах, що її містять.

І хоча ці методи є більш зручними у використанні з практично значимими результатами, зводять до мінімуму вплив на похибку аналізу аналітика, що проводить дослід. Проте в умовах не всіх лабораторій з контролю якості лікарських засобів ці методи є доступними. Це пов'язано у першу чергу з неналежним апаратним забезпеченням, не достатньою кількістю