

патології вважається метод удосконалення мікроциркуляції шкіри волосистої частини голови, що досягається фізіотерапевтичною та фармакотерапевтичною.

В даний час ефективними засобами, застосовуваними сучасною трихологією для стимуляції росту волос, як при андрогенній, так і при інших видах алопеції, вважаються препарати, що містять периферичні вазодилататори, зокрема, міноксидил (регейн, рогаїн), який продовжує фазу росту волоссяних фолікулів. Позитивний результат досягається приблизно у 30–40% пацієнтів, однак після припинення його застосування випадіння волос знову посилюється. Хворим з порушенням бар'єрної функції шкіри (псоріаз, екзема) препарат не призначають, виходячи з даних про можливість виникнення алергічного та контактної дерматиту після зовнішнього застосування міноксидилу, особливо в високій концентрації.

В зв'язі з вищеописаним викликають інтерес інші похідні міноксидилу, зокрема амінексил (копексил) – 2,4-діамінопіримідин-3-N-оксид, запропонований фірмою «L'Oreal» (Франція) та володіючий кращою переносимістю, ніж міноксидил.

В даний час на фармацевтичному ринку України амінексил представлений у вигляді косметичних препаратів (спрей та розчини для втирання в шкіру волосисту частини голови) фірми «Vichy» (Франція), що належать до високоцінної сегментації.

Виходячи з вищеописаного, розробка м'яких лікарських форм та засобів щоденного догляду за волоссям з амінексілом для трихологічної практики є актуальною для фармацевтичної та медичної науки, дозволить розширити фармакотерапевтичний арсенал ефективних вітчизняних препаратів для терапії та профілактики алопеції.

Одним з основних фізико-хімічних властивостей лікарських речовин, що мають найбільше вплив на фармакотехнологічні властивості терапевтичних засобів є їх розчинність у допоміжних речовинах, що застосовуються в технології виготовлення м'яких лікарських форм. Нам встановлено, що амінексил легко розчиним при нагріванні в пропіленгліколі, розчиним в 0,1 М розчині кислоти хлористоводородної та при нагріванні в гліцерині, помірно розчиним в воді, спирті етиловому, 0,1 М розчині натрію гідроксиду, поліетиленоксиді-400, димексиді. Також виявлено, що амінексил дуже мало розчиним в спирті метиловому, твіні-80, хлороформі, розплавленій твердій жирі, маслах соняшниковій, касторовій, вазелиновій. Отримані результати дозволяють оптимізувати дослідження по створенню науково обґрунтованої технології виготовлення м'яких лікарських форм амінексилу для зовнішнього застосування та методів їх стандартизації.

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ НЕБІВОЛОЛУ

Жук Ю.М.

Науковий керівник: проф. Васюк С.О.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра аналітичної хімії

Небіволіл – високоефективний кардіоселективний β -адреноблокатор III покоління, який володіє плавною судинорозширюючою дією. Дозволяє суттєво покращити якість життя хворих з артеріальною гіпертензією, усіх форм серцевої недостатності, ішемічної хвороби серця.

У сучасному фармацевтичному світі спостерігається чітка тенденція до зростання асортименту лікарських засобів, а також зростає кількість препаратів генериків, що робить необхідним розробку нових та вдосконалення існуючих методик аналізу лікарських препаратів.

Тому метою нашої роботи стала розробка нової високочутливої, простої у виконанні та валідної спектрофотометричної методики кількісного визначення небіволілу в таблетках на основі реакції з БТС.

Експериментально нами було встановлено, що небіволілу гідрохлорид взаємодіє з БТС у середовищі ацетону, що містить 2% води з максимумом світлопоглинання при 399 нм. Реакція перебігає швидко за кімнатної температури, тому температурний та часовий режими не потребували корекції у даному випадку.

Стехіометричні співвідношення реагуючих речовин, визначені методами неперервних змін (метод ізомольних серій) і насичення (метод мольних співвідношень), складають 1:1.

Згідно ДФУ розроблені методики були валідовані за такими валідаційними характеристиками як лінійність, діапазон застосування, прецизійність, правильність та робастність.

Діапазон застосування методики лежить в межах 75 – 125%.

Досліджувана реакція є високочутливою: мольний коефіцієнт світлопоглинання становить 6367, відкривальний мінімум – 3,18 мкг/мл.