

Отриманні дані можуть бути рекомендованні для стандартизації сировини надземної частини осоту городнього.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИМОЛА В СИРОПЕ «КАЛИНОЛ ПЛЮС» МЕТОДОМ ВЭЖХ.

Балаева Э.З., Ахмедов Э.Ю.*

Кафедра фармацевтической химии,

Азербайджанский Медицинский Университет, г.Баку, Азербайджан

Кафедра аналитической химии,

*Национальный фармацевтический Университет, г. Харьков, Украина**

dan.96@mail.ru

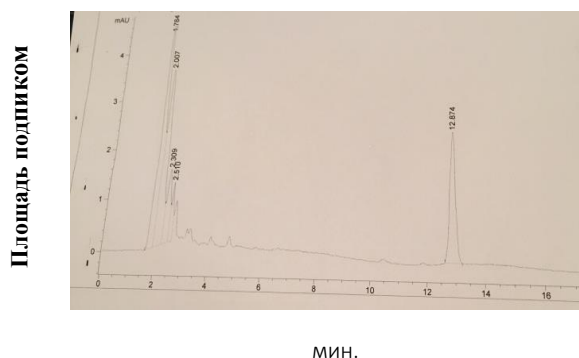
Сироп «Калинол плюс» (Государственный регистрационный номер: ЛС№15-00336) производства завода «ООО Азерфарм», состоит из экстракта чабреца, сахарного сиропа, калия бромида и 80%-ного этилового спирта. В медицинской практике используется как муколитическое и отхаркивающее средство при остром и хроническом воспалении дыхательных путей.

Основными действующими компонентами сиропа являются экстракт тимьяна и калия бромид. Большинство лекарственных препаратов с экстрактом тимьяна или эфирным маслом тимьяна, стандартизируются не только по общему количеству эфирного масла, но и по тимолу или карвакролу. Несмотря на широкое использование метода газовой хроматографии для анализа эфирных масел, полученных из растений, прямое определение тимола и карвакрола в составе различных дозированных лекарственных форм этим методом является неприемлимым. В связи с выше изложенным, применение метода ВЭЖХ для определения количества отдельных компонентов в растительных препаратах с многокомпонентным составом, имеет исключительное значение.

Настоящее исследование посвящено количественному определению тимола в препарате «Калинол плюс» методом ВЭЖХ. Экспериментальные исследования проводились в УВ-детекторной хроматографе HPLC-«Agilent-1100» (США). Труба неподвижной фазы «Zorbax SB-C18», размеры частиц 5 мкм. Температура трубки 30⁰С, скорость подачи растворителя 1 мл/мин, объем стандартного образца 10 мкл. Время проведения анализа 15 минут. *Приготовление исследуемого раствора.* 1.0 г сиропа (точная навеска) «Калинол плюс» помещали в мерную колбу вместимостью 25 мл, добавляли 20 мл растворителя и взбалтывали до полного растворения, затем в течение 5 минут полученный раствор выдерживали в

ультразвукової ванні, далі об'єм розчину доводили до необхідного кількості тим же розчинником розмішували. Отриманий розчин центрифугували впродовж 5 хвилин зі швидкістю 10000 об/хв. *Приготування розчину стандартного зразка* 50 мг (точна вага) тимола поміщали в мерну колбу ємністю 100 мл, до неї додавали 20 мл розчинника, вібрували до повного розчинення, далі об'єм розчину доводили до необхідного кількості тим же розчинником розмішували. *Методика:* 50 мг стандартного зразка тимола поміщали в мерну колбу ємністю 100 мл, додавали до неї приблизно 20 мл розчинника, вібрували до повного розчинення і далі об'єм розчину доводили до необхідного кількості тим же розчинником. В мерну колбу ємністю 50 мл поміщали 2 мл отриманого стандартного розчину, приблизно 20 мл подвижної фази і вібрували, далі об'єм розчину доводили до необхідного кількості тим же розчинником. В мерну колбу ємністю 25 мл поміщали 5 мл отриманого розчину, додавали до неї приблизно 20 мл розчинника і вібрували, далі доводили до необхідного кількості тим же розчинником, в результаті чого отримували розчин з концентрацією 0,004 мг/мл. 1,0 г (точна вага) сиропу «Калінол плюс» поміщали в мерну колбу ємністю 25 мл, додали 20 мл розчинника і вібрували до повного перемішування. Об'єм розчину довели до вимоганого об'єму тим же розчинником до концентрації тимола 0,004 мг/мл. Далі проводили дегазацію розчину впродовж 5 хвилин в ультразвуковій ванні. Отриманий розчин центрифугували впродовж 10 хвилин зі швидкістю 10000 об/хв.

Впродовж досліджень було встановлено, що показник пікової області тимола 28.701 відносних одиниць в 12.789 хвилин, пікові області досліджуваного речовини в хроматограмі відділяються добре, не створюють перешкоди в визначенні розчинника, допоміжних речовин і основної діючої речовини. Отримані результати показані на малюнку № 1.



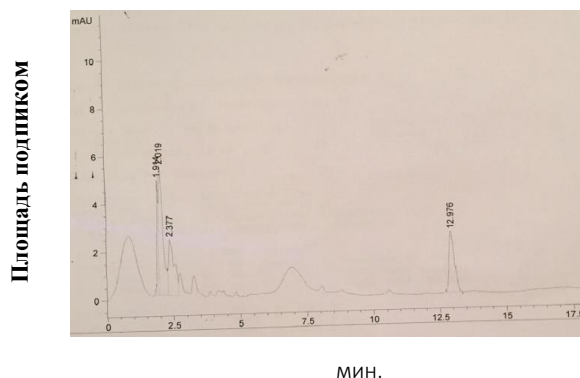


Рисунок № 1. Хроматограммы экстракта чабреца и модельной смеси.

РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ФЛАВОНОЇДІВ МЕТОДОМ ВЕТШХ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ КАПСУЛЬОВАНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ

Близнюк Н. А., Прокопенко Ю. С., Георгіянци В.А.

Кафедра якості, стандартизації та сертифікації ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

yuliya.prok@gmail.com

Застосування лікарських рослин є однією з найстаріших форм лікування захворювань організму людини у різних культурах та на різних історичних етапах. Лікарська рослинна сировина та лікарські засоби рослинного походження займають певну нішу на світовому фармацевтичному ринку, переважно завдяки їх низькій токсичності, широкому спектру фармакологічної дії, тощо. Враховуючи той факт, що будь-який лікарський засіб, незалежно від його походження, має відповідати основним вимогам щодо якості, тобто бути принаймні безпечним та ефективним, питання контролю якості та стандартизації як лікарської рослинної сировини, так і лікарських засобів рослинного походження залишається актуальним. **Метою** нашого дослідження була розробка простої та специфічної методики для здійснення контролю якості лікарської рослинної сировини листя *Corylus avellana* L., сухого екстракту як напівпродукту виробництва та готової лікарської форми у вигляді капсул. На даному етапі нашого дослідження було вирішено розробити методику ідентифікації основних груп біологічно активних речовин у сировині, напівпродукті та лікарській формі, для чого було обрано метод високо ефективною тонкошаровою хроматографією (ВЕТШХ).

Методи. Для дослідження використовували зразки желатинових капсул з сухим екстрактом *Corylus avellana* L. Для розробки методики використовували систему Camag для ВЕТШХ, оснащену напівавтоматичним семплером Linomat 5, Visualizer, програмним