

	5,7b,9,9a-tetrol, 1a,1b,4,4a,5,7a,8,9-octahydro-3-(hydroxymethyl)-1,1,6,8-tetramethyl-, 5,9,9atriacetate,[1aR-(1a.alpha.,1b.beta.,4a.beta.,5.beta.,7a.alpha.,7b.alpha.,8.alpha.,9.beta.,9a.alpha.)]-	
--	--	--

При аналізі хроматограм (рис1.,табл.1.) у настоянці визначено 38 характерних складових, які відносяться: до органічних кислот (1, 27, 32); естерів (24, 26, 28-30, 34, 37); аліфатичних вуглеводнів (2, 8); ароматичних сполук (3, 6, 7, 9, 14, 17, 22, 23, 25, 35); цукрів (5, 10-13, 18-20); глікозидів (15), стеролів (33, 36), похідних піримідину (4).

**Висновки.** За допомогою ГРХ із настоянки виділено 38 компонентів із яких у кількісному відношенні при аналізі сумарної площі піків виділяються: сітостерол - 29,9%; цукроза – 16,38%; альфа-метил-І-сорбозид - 8,22%; метиловий естер 9-октадеканової кислоти – 3,18%.

### Розробка складу та аналіз збору гіпоглікемічної дії

**Король В. В., Рибак В. А.**

*Національний фармацевтичний університет,*

*Кафедра хімії природних сполук*

*Кафедра патологічної фізіології*

*(м. Харків, Україна)*

[korolinka7@gmail.com](mailto:korolinka7@gmail.com)

За даними ВООЗ до 2030 р. цукровий діабет стане сьомим за смертністю. На сьогодні 9% дорослого населення страждає від цього захворювання, тому пошук нових лікарських препаратів є актуальним у наш час. [1, 2 ,3, 4, 5, 6, 7].

Цукровий діабет (ЦД) - це група ендокринних захворювань, що розвиваються внаслідок абсолютної чи відносної недостатності гормону інсуліну, появи інсулінорезистентності, внаслідок чого виникає гіперглікемія - стійке підвищення рівня глюкози у крові. Захворювання характеризується хронічним перебігом і порушенням усіх видів обміну речовин: вуглеводного, жирового, білкового, мінерального і водно-сольового. [5].

ЦД 2-го типу є захворюванням, що неухильно прогресує, та таким, що визнане у світі як неінфекційна епідемія. За даними Міжнародної діабетичної федерації (IDF) (Мельбурн, Австралія, грудень 2013 р.), епідемія ЦД вийшла з під контролю. На сьогодні у світі нараховується 382 млн. хворих на ЦД. За прогнозами IDF, до 2030 р. загальна кількість хворих на ЦД досягне 592 млн. [3, 4, 8, 9].

Пошук нових ефективних фітозасобів для профілактики та лікування даної патології є актуальною задачею фармацевтичної науки.

З цією метою розроблено склад збору для профілактики та лікування цукрового діабету, який включає кропиви листя, цикорію корені, оману кореневища і коренів, лимоннику плоди та ортосифону листя. Збір для профілактики та лікування цукрового діабету 2 типу включає:

Rp.: Urticae foliae 30,0  
 Cichorii radices 15,0  
 Inulae rhizomatae et radices 15,0  
 Schizandrae fructus 20,0

Orthosiphonis staminei foliae 20,0

Misce ut fiat species.

DS. 1 столову ложку збору залити 200 мл окропу, настоювати протягом 30 хвилин на водяній бані та 15 хвилин при кімнатній температурі. Приймати по ¼ склянки 4 рази на день за 20 хвилин до прийому їжі протягом 2 місяців.

Використовуючи літературні дані, дана характеристика компонентам гіпоглікемічного збору. Проведений морфологічний аналіз розробленого збору.

За допомогою якісних реакцій вивчено якісний склад біологічно активних речовин гіпоглікемічного збору. Встановлено наявність речовин глікозидної природи, полісахаридів, зокрема інуліну, кумаринів, флавоноїдів, конденсованих дубильних речовин і стероїдних сапонінів.

Визначено числові показники гіпоглікемічного збору: втрата в масі при висушуванні – 11,54%, вміст золи загальної – 2,06%, золи, нерозчинної в 10% розчині кислоти хлоридної, – 0,84%. Визначено вміст екстрактивних речовин, що вилучаються водою, в гіпоглікемічному зборі, який склав 32,71%.

У досліджуваному зборі гіпоглікемічної дії фізико - хімічними методами дослідження визначено вміст біологічно активних речовин: полісахаридів – 11,57%, ефірної олії – 0,99%, вільних органічних кислот у перерахунку на яблучну кислоту – 1,17%, аскорбінової кислоти – 0,12%, гідроксикоричних кислот у перерахунку на хлорогенову кислоту – 3,27%, флавоноїдів у перерахунку на рутин – 1,54%, дубильних речовин у перерахунку на танін – 7,71%.

Розроблений п'ятикомпонентний збір з новою комбінацією рослин у зборі глікемічної дії та отримані результати його фітохімічного аналізу, які дозволяють мати можливість стандартизувати досліджуваний збір.

Спираючись на отримані результати з'являється можливість обрання параметрів стандартизації досліджуваної сировини у зборі гіпоглікемічної дії.

#### Література:

1. Бокарев И.Н., Великов В.К., Шубина О. И. Сахарный диабет: \ руководство для врачей. М. : МИА, 2006. 400 с.
2. Гурьева И.В. Общее руководство Международной диабетической федерации. *Сахарный диабет*. 2007. №4. С. 54-57.
3. Каминский А. В. Сахарный диабет: новые взгляды и старые заблуждения. Часть 2. Профилактика сахарного диабета 2-го типа. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2012. № 4 (44). С. 42–45.
4. Каминский А. В. Сахарный диабет: новые взгляды и старые заблуждения. Часть 4. Современные представления о патогенезе и патогенетической терапии СД 2-го типа. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2012. № 6 (46). С. 50–53.
5. Кіхтяк О. П. Механізми розвитку інсулінорезистентності та її мішені. *Укр. мед. часопис*. 2013. № 5 (97). С. 99–101.
6. Лекарственные растения и фитотерапия : [учебное пособие] / [Савченко В. Н., Яблчанский Н. И., Хворостинка В. Н., Сокол К. М.]. Харьков : Гриф, 2004. 272 с.
7. Сімбір'юв Е. Ю. Сучасні аспекти фітотерапії цукрового діабету 2-го типу лікарськими рослинами аюрведичної медицини. *Фармакотерапія*. 2003. № 3. С. 88–91.

8. Сучасні аспекти пероральної фармакотерапії цукрового діабету 2 типу. Досягнення НФаУ: монографія / В. П. Черних, Л. М. Малоштан, Н. І. Горбенко [та ін.] Харків: БУРУН і К, 2010. 208 с.
9. Чекина Н. А., Чукаев С. А., Николаев С. М. Сахарный диабет: возможности фармакотерапии с использованием средств растительного происхождения. *Вестник Бурятского госуниверситета*. 2010. №12. С. 71-78.

## Дослідження споживання препаратів для лікування герпесу в Україні протягом 2014-2016 років

Костюченко Т.Л., Ткачова О.В.

*Національний фармацевтичний університет*

*Кафедра фармакоекономіки*

*(м. Харків, Україна)*

[kostuchenko597@gmail.com](mailto:kostuchenko597@gmail.com)

**Вступ.** За оцінками, в усьому світі вірусом простого герпесу 1 типу (ВПГ-1) інфіковані близько 3,7 мільярда чоловік у віці до 50 років (67% населення). Передбачається, що в усьому світі вірусом простого герпесу 2 типу (ВПГ-2) інфіковані близько 417 мільйонів чоловік у віці від 15 до 49 років (11%). В інших регіонах, наприклад в Африці, інфікування ВПГ-1 в основному відбувається в дитинстві, до початку статевого життя.

Генітальний герпес, викликаний ВПГ-2, є глобальною проблемою: згідно з розрахунками, в 2012 році приблизно 417 мільйонів людей у світі були носіями інфекції. Поширеність інфекції, за оцінками, була найвищою в Африці (31,5%), за якою слідувала Америка (14,4%). Було також показано, що поширеність інфекції збільшується з віком, хоча найбільше число вперше інфікованих осіб складають підлітки.

Жінки інфікуються ВПГ-2 частіше, ніж чоловіки: в 2012 році носіями інфекції були приблизно 267 мільйонів жінок і 150 мільйонів чоловіків. Це пояснюється тим, що статевим шляхом ВПГ передається більш ефективно від чоловіка до жінки, ніж від жінки до чоловіка.

Метою дослідження став аналіз обсягів споживання препаратів для лікування герпетичної інфекції в Україні протягом 2014-2016 років.

**Методи дослідження.** Для дослідження обсягів споживання препаратів для лікування герпесу використовували АТС/DDD-методологію, що рекомендована ВООЗ [1].

**Отримані результати.** Аналіз динаміки споживання протигерпетичних препаратів в Україні показав, що протягом 2014-2016 рр. загальне споживання даних препаратів становило 0,935 DID (2014 р.), 0,79 DID (2015 р.) та 1,323 DID (2016 р.). За 2014 та 2015 роки споживання препаратів майже не змінювалося, а у 2016 році збільшилося на 1,5 %.

Препарати ацикловіру були лідерами за споживанням протягом всіх досліджуваних років. Імовірно, така поширена вживаність ацикловіру пов'язана не тільки з відносно низькою ціною політикою, а й з високою ефективністю препарату. Також ефективність даного препарату підтверджена систематичними оглядами, а отже, має доказову базу, що дозволяє застосовувати такі препарати у щоденній медичній практиці [2].

**Висновок.** За досліджуваний період найбільш вживаними в Україні були препарати ацикловіру, що мають виражену противірусну активність по відношенню до вірусів герпесу, підтверджену систематичними оглядами.