

густину розчину вимірювали на спектрофотометрі Cary 50 при довжині хвилі 327 нм, перерахунок вели на хлорогенову кислоту. Вміст гідроксикоричних кислот у досліджуваній сировині становив: у квітках –  $(4,75 \pm 0,02)\%$ , у листках –  $(2,71 \pm 0,01)\%$ , у кореневищах з коренями –  $(1,99 \pm 0,01)\%$ .

Отримані результати підтверджують перспективність дослідження первоцвіту весняного. Актуальним також є подальше детальніше вивчення інших фенольних сполук (флавоноїдів, кумаринів, дубильних речовин) досліджуваної рослини, а також проведення фармакологічних досліджень з метою розширення арсеналу рослинних препаратів з відхаркувальною і протизапальною активністю.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ НАСТОЯНКИ «КАСДЕНТ»**

Шульга Л.І., Пімінов О.Ф.

*Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації  
Національного фармацевтичного університету, м. Харків*

Лікарські засоби на основі субстанцій рослинного походження впродовж тривалого часу не втрачають своїх позицій при лікуванні запальних захворювань пародонту та слизової оболонки порожнини рота. Але для покращення надання стоматологічної допомоги як дитячому, так і дорослому населенню доцільно поповнювати ефективними та безпечними ліками арсенал існуючих, створюючи нові фітозасоби. Нами здійснено вивчення асортименту рослинних препаратів, репрезентованих на вітчизняному фармацевтичному ринку для застосування у терапевтичній стоматології, проаналізовано лікарську рослинну сировину, яка використовується при її виробництві. На підставі проведеного розгляду відібрано рослинні інгредієнти та експериментально визначено їх кількісний вміст, а також запропоновано технологію одержання рідкої лікарської форми у вигляді настоянки під умовною назвою «Касдент».

Наступний крок – це проведення досліджень з метою ідентифікації хімічного складу розробленого фітозасобу, що дозволить обґрунтувати вже встановлену попереднім вивченням протимікробну, антифунгальну дію, передбачити та очікувати нові види фармакологічної активності.

Фітохімічне дослідження якісного складу та кількісного вмісту летких фракцій настоянки «Касдент» проводили методом газорідинної хроматографії за допомогою газового хроматографу марки «Agilent Technology 6890» з мас-спектрометричним детектором 5973. Ідентифікацію летких сполук здійснювали на основі порівняння отриманих мас-спектрів під час хроматографування із мас-спектрами бібліотеки бази даних «NIST 05 – WILEY». Вивчення якісного складу та визначення кількісного вмісту вільних та зв'язаних амінокислот, а також дослідження фенольних сполук – на хроматографі «Agilent Technology» (модель 1100), який дає змогу проводити точний автоматичний аналіз означених сполук. Визначення якісного складу і кількісного вмісту хімічних елементів складної настоянки – на приладі КАС-120 за атомно-абсорбційним спектроскопічним методом.

У результаті досліджень було виявлено 64 леткі сполуки, з яких ідентифіковані у порівнянні зі стандартними зразками 42 речовини, серед яких моно- і сесквітерпеноїди, спирти, ароматичні сполуки, насичені та ненасичені жирні кислоти, їх естери.

Проведеним вивченням ототожнено склад біологічно активних вільних та зв'язаних амінокислот складної настоянки, кількісно визначено 18 амінокислот: 7 незамінних (реонін, метіонін, валін, фенілаланін, ізолейцин, лейцин, лізин) і 2 частково-замінні – аргінін та гістидин.

Проведений аналіз підтверджив наявність у рослинному засобі 11 фенольних сполук, з-поміж яких – галова, бузкова кислоти, елагова кислота та її похідні.

Стосовно вмісту хімічних елементів фітозасобу «Касдент» проведеним вивченням доведено присутність 19 речовин, відзначено превалювання у настоянці вмісту калію (1470 мг/100 г), магнію (220 мг/100 г) та кальцію (80 мг/100 г). Мікроелементи та ультрамікроелементи, які також було визначено, ідентифіковані у дуже незначних кількостях.

Наявність вищеперелічених груп біологічно активних сполук підкреслює фармакологічну цінність розробленої настоянки «Касдент» і є підставою для проведення подальших досліджень – вивчення можливих антиоксидантних та пародонтопротекторних властивостей.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ГОМЕОПАТИЧНОГО БАЗИСНОГО ПРЕПАРАТУ LILIUM**

Юр'єва Г.Б., Тихонов О.І., Тихонова С.О.

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків*

В наш екологічно складний час саме гомеопатія з її чуткістю до індивідуальних особливостей людини та його реакціям на фактори зовнішнього середовища може допомогти людям відновити природну саморегуляцію й захисні сили. Тому в цих умовах, першочерговим завданням високоякісної медикаментозної допомоги є забезпечення населення ефективними гомеопатичними засобами для лікування багатьох захворювань.

Останнім часом гомеопатичний метод лікування характеризується як складна система медичних та загально біологічних знань. Разом з цим також спостерігається формування не тільки напрямків гомеопатії за профілем використання, але й наукові напрямки гомеопатичної фармації, такі як технологія гомеопатичних лікарських препаратів, стандартизація та контроль якості гомеопатичних ліків, гомеопатична фармакогнозія та фармакологія.

Пошук та вивчення сировини рослинного походження для створення на її основі високоефективних гомеопатичних лікарських засобів залишається актуальним питанням сьогодення. Саме тому проведення досліджень зі створення гомеопатичних препаратів на основі рослинної сировини - лілії тигрової (*Lilium tigrinum*) є перспективним.

Відомо, що до гомеопатичної практики рослина (Лілія тигрова) була введена доктором Пауном у 1867 році та віднесена до групи органотропних препаратів, які впливають на жіночі статеві органи. Базисні препарати *Lilium* виготовляють за § 1 керівництва В. Швабе, використовуючи сік всієї рослини, зібраної у період цвітіння.

У гомеопатії препарати *Lilium* рекомендують при хворобах серцево-судинної (інсульт, стенокардія, ішемічна хвороба серця) та нервової системи (неврози, глибока депресія), а також при захворюваннях статевих органів у жінок (дисменорея, аднексит, ендометрит) переважно у X3, C3 – C6, і дуже рідко у високих розведеннях – C200.

Оскільки гомеопатичні лікарські засоби є препаратами зі специфічними особливостями виробництва та контролю якості, то валідаційні дослідження суттєво відрізняються від валідації виробництва алопатичних лікарських засобів. Гострою проблемою гомеопатичної фармації в Україні все ще залишається відсутність методик контролю якості препаратів за вмістом основних біологічно активних речовин.

Метою нашої роботи стало дослідження хімічного складу базисного гомеопатичного препарату *Lilium* θ.

Хімічний склад базисного гомеопатичного препарату *Lilium* θ вивчали за допомогою загальновідомих кольорових та осадових реакцій, методу хроматографії у