

народній медицині як гіпотензивний, капіляророзміцнюючий, антирадіаційний, антиоксидантний, протизапальний, протипухлинний, анаболічний та антимікробний засіб. Необхідно підкреслити, що препарати на основі АЧ виділяються серед аналогів низькою токсичністю, що є вкрай важливим при їх тривалому застосуванні.

Експериментально, на моделі гіпокінетичного стресу, було доведено, що кріоподрібнений порошок з плодів АЧ володіє вираженою мембраностабілізуючою дією (пригнічує гіперпродукцію основних маркерів окисної деструкції білків та ліпідів при одночасному збереженні рівня компонентів ферментативної та нефермен-

тативної ланок антиоксидантного захисту організму), сприяє нормалізації вмісту основних компонентів аденілінуклеотидної системи та основних параметрів вуглеводного і енергетичного обміну, і як наслідок попереджає порушення тканинного дихання та формування метаболічного ацидозу, що в цілому реалізується вираженою стрепротекторною дією.

Саме тому, на основі кріоподрібненого порошку АЧ було розроблено склад лікарської форми у вигляді таблеток під умовною назвою «Арофіт», який пропонується для використання в тому числі як високоефективного стрепротектора.

УДК: 619: 616. 36: 615. 356: 636.3

О.А. Сардарова, О.І. Удовенко, П.В. Шарандак ВПЛИВ МІНЕРОЛУ ТА Е-СЕЛЕНУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК ТА ПЕЧІНКИ ВІВЦЕМАТОК

Луганський національний аграрний університет

Внаслідок інтенсивної господарської діяльності людини в останні роки зросло антропогенне навантаження на зовнішнє середовище, особливо в регіоні Донбасу.

Мета досліджень – вивчити вплив препарату «Мінерол», комплексу вітамінів та Е-селену на функціональний стан нирок та печінки в овець. Матеріалом для дослідження були 10 холостих вівцематок романівської породи, що перебувають в Краснодонському районі Луганської області. Тваринам з метою корекції порушеного функціонального стану печінки та нирок вводили внутрішньо препарат «Мінерол» у дозі 5 г на тварину протягом 20 діб з інтервалом в 1 добу. Внутрішньом'язево вводили комплексний вітамінний препарат «Інтровіт» у дозі 5 мл на тварину 4 рази з інтервалом 5 діб. В якості антиоксиданта тваринам вводили препарат «Е-селен» у дозі 5 мл тричі з інтервалом 6 діб. Коррекцію стану нирок та печінки проводили в кінці лактаційного періоду в квітні-травні місяці.

Частка альбумінів до лікування була зниженою у 20 % тварин; після – 80 % у порівнянні із нормою, рівень α -глобулінів до лікування була у 90 % овець нижче нижньої межі норми, після лікування – у 80 %. Частка β -глобулінів до ліку-

вання була вище верхньої межі норми – у 70 % тварин, після лікування – також у 70 % вівцематок. Рівень γ -глобулінів до лікування у 30 % овець перевищував верхню межу норми, а після – у 70 %. У вівцематок, яких підлягали лікуванню, виявили достовірне ($p < 0,001$) зниження концентрації в сироватці крові креатиніну до $81,6 \pm 4,4$ ($53,0 - 100,1$ мкмоль/л), тоді як до початку терапевтичного втручання даний показник становив $119,2 \pm 7,38$ мкмоль/л з коливаннями в межах 82,7 та 145,3 (норма: 80–120 мкмоль/л).

У ґрунтах Краснодонського району Луганської області виявлено нормальний вміст Купруму та Цинку і зниження концентрації Мангану та середній ступінь забруднення Плюмбумом та Кадмієм. Раціон годівлі вівцематок Краснодонського району характеризується незбалансованістю, особливо порушенням співвідношення між легкоперетравними вуглеводами і протеїном та за кальціє-фосфорним співвідношенням. Комплексна терапія з використанням мінеролу та препаратів вітамінів і Е-селену не впливає негативно на стан здоров'я вівцематок та сприяє покращенню функціонального стану нирок, про що свідчить зниження концентрації креатиніну в сироватці крові на 31,5 %.

УДК: 615.072:638.178.8

Р.І. Скрипник-Тихонов ВИВЧЕННЯ ОЧИЩЕНОЇ ОТРУТИ БДЖОЛИНОЇ

Українська військово-медична академія

У фармації та медицині сьогодні особливу увагу привертає такий продукт бджільництва, як очищена стандартизована отрута бджолина, яка отримана по нанотехнології, тому лікарські препарати на її основі знайшли широке за-

стосування у терапії широкого спектра захворювань. Її можливо використовувати не тільки у чистому вигляді, але і у комплексі з іншими лікарськими засобами.

Введення до організму людини отрути

бджолоїної відбувається різними способами: без посередньо бджолоїним жаленням, вприскуванням, втиранням, перорально за допомогою аерозольних та парових інгаляцій, а також електрофорезом та ультразвуком. Найбільш ефективним з усіх перелічених методів є введення отрути в організм шляхом жалення бджолами.

Наявність високої фізіологічної активності, багатогранного спектру терапевтичної дії, біологічної доступності дозволяють розглядати отруту бджолоїної як перспективну сировину природного походження з точки зору актуальності вирішення проблеми крупносерійного виробництва вітчизняних готових лікарських препаратів на її основі.

Оскільки фізіологічна активність отрути бджолоїної обумовлена сукупністю біологічних речовин, то з метою лікування та профілактичної дії доцільно використовувати отруту бджолоїної або її препарати з максимальним їх вмістом. Разом з тим відомо, що дія отрути бджолоїної на організм також залежить від дози, способу введення, віку та фізіологічного стану організму.

З літературних даних відомо, що бджолоїна отрута в незначних дозах збуджує діяльність захисних сил організму. Публікації закордонних вчених свідчать про можливість застосування отрути бджолоїної у захисті від опромінення. Біологічними дослідженнями встановлено, що виражений ефект викликає основний компонент отрути – мелітин (пептид, що скла-

дає біля 50% сухого залишку отрути).

З метою розробки нового рідкого лікарського засобу для застосування у терапії злоякісних новоутворень нами було використано стандартизовану субстанцію отрути бджолоїної. Одержані модельні зразки водного розчину отрути бджолоїної за двома технологіями, які відрізнялися умовами та стадіями виробництва, досліджували за органолептичними, фізичними (фізична стабільність при різних температурних режимах) та хімічними (ідентифікація біологічно активних речовин (кольорові та осадкові реакції)) показниками.

Так, було встановлено наявність у зразках значної кількості таких груп біологічно активних сполук як: амінокислоти (з резорцином у кислоті сірчаній концентрованій, з нінгідрином, з таніном) та цукри (з тимолом, резорцином у солянокислому середовищі). Для азотвмісних сполук у зразках використовували осадкові реакції з 1 % розчином калію перманганату, з 0,5 % розчином кислоти пікринової, з реактивами Бушарда, Зонненштейна (розчин кислоти фосфорномолібденової), Шейблера (розчин кислоти фосфорновольфрамної).

За результатами досліджень встановлено відмінності фізичних та хімічних параметрів зразків, одержаних з різних місцевостей та за різними технологіями: фізична стабільність, інтенсивність забарвлення та утворення осадків тощо.

УДК: 615.322:615.451.2

О.А. Слюсар, Є.В. Гладух*

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ КОМБІНОВАНОГО СИРОПУ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

*Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова; *Національний фармацевтичний університет*

Гострі респіраторні та вірусні інфекції – це вельми актуальна медична та соціальна проблема, яка найчастіше зустрічається в житті сучасної людини, так як це найпоширеніші захворювання, що завдають величезної шкоди здоров'ю населення та економіці країни. З особливою частотою вони вражають дітей і осіб старшого віку. Ці інфекції сприяють формуванню хронічних захворювань дихальних шляхів, будучи однією з причин виникнення пневмонії, обтяжують перебіг інших хронічних захворювань, сприяючи їх несприятливому результату.

Безсумнівно, провідну роль у цьому процесі відіграють такі фактори, як погіршення екологічної обстановки та якості харчування, зниження імунологічної реактивності, стреси і т.д. Збудниками даної патології є різні респіраторні віруси. У зв'язку з недостатньою розробленістю проблеми етіологічної терапії вірусних захворювань в цілому, основне зна-

чення в лікуванні застудних захворювань набувають фармакологічні засоби, дія яких спрямована на ліквідацію патогенетичних механізмів їх розвитку та усунення найбільш тяжких симптомів хвороби.

Незважаючи на значні успіхи, досягнуті за останні десятиліття в області синтетичної фармакології, на думку експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), близько 75 % всіх хворих доцільно лікувати препаратами рослинного походження, при цьому завдання сучасної наукової та практичної медичної громадськості – забезпечити інтеграцію сучасної фітотерапії в систему охорони здоров'я (Гарник Т.П. та співавт., 2012).

Тому для лікування такого роду захворювань, актуальною є розробка лікарських препаратів на основі лікарської рослинної сировини, які вигідно відрізняються від синтетичних аналогів широким спектром терапевтичної дії, ма-