

перспективних для дослідження видів сировини плоди сливи домашньої, що за літературними даними містять значну кількість сорбітолу, гідроксикоричних кислот, вітамінів, важливих макро та мікроелементів, таких як бор, мідь і калій. Споживання свіжих слив та чорносливу позитивно впливає на стан хворих на ожиріння, діабет, і супутні серцево-судинні захворювання. Вплив на шлунково-кишковий тракт включає запобігання запорам і раку товстої кишки [2].

Метою нашої роботи стало дослідження фенольних сполук субстанцій отриманих зі свіжих плодів сливи: «Прунофіт» та «Прунофен».

Плоди *P. domestica* подрібнювали відділяли кісточки, заливали гарячою водою в співвідношенні 1:10 та настоювали на водяній бані при перемішуванні 30 хвилин. Водну витяжку фільтрували, а осад висушували в сухожаровій шафі до постійної маси. Отриманій субстанції присвоєно умовну назву «Прунофіт». Водну фракцію упарювали, та висаждали полісахариди шляхом додавання троекратною кількості спирту етилового. Полісахаридний комплекс відокремлювали, а спиртовий залишок концентрували під вакуумом. Отриманій субстанції присвоєно умовну назву «Прунофен». Дослідження вмісту фенольних сполук проводили спектрофотометричним методом. Вміст суми фенольних сполук визначали в перерахунку на галову кислоту при 270 нм, суму гідроксикоричних кислот – в перерахунку на хлорогенову кислоту при 327 нм. Суму флавоноїдів визначали в перерахунку на рутин при 415 нм. Спектрофотометричним методом було встановлено що у субстанції «Прунофіт» міститься 0,42 % фенольних сполук, 0,27 % гідроксикоричних кислот та 0,0004 % флавоноїдів. «Прунофен» містить 0,50 % фенольних сполук, 0,48 % гідроксикоричних кислот та 0,0001 % флавоноїдів.

Отримані дані можуть бути використані для подальшої стандартизації субстанцій одержаних з *Prúnus domestica*.

### **Література**

1. Liang N, Kitts DD. Role of Chlorogenic Acids in Controlling Oxidative and Inflammatory Stress Conditions. *Nutrients*. 2015. 8 (1) : 16.
2. Stacewicz-Sapuntzakis M. Dried Plums and Their Products: Composition and Health Effects—An Updated Review *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2013. 53:1277-1302.

### **Фармакологічні аспекти хондротропного потенціалу комбінованого фітозасобу на основі препарату «Артритан»**

**Набока Ю. М., Зубицька Н. П., Зупанець І. А., Шебеко С. К., Отрішко І. А.**

Національний фармацевтичний університет,  
кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації  
(м. Харків, Україна)

[clinpharm@nuph.edu.ua](mailto:clinpharm@nuph.edu.ua)

Проблема лікування остеоартрозу (ОА) останнім часом набула особливого значення та актуальності, що обумовлено значною поширеністю захворювання, швидким розвитком функціональних порушень та інвалідизацією осіб різного віку. Поширеність ОА в популяції (6,43 %) корелює з віком і досягає максимальних показників (13,9 %) у осіб віком старше 45 років. Розширення арсеналу протиартрозних засобів доступними, ефективними та безпечними препаратами є актуальною задачею сучасної експериментальної та клінічної фармакології. Все

більше уваги вчених у терапії хворих даної групи приділяється застосуванню фітозасобів, які володіли б політропними властивостями, а саме, чинили б протизапальну, хондропротекторну дію та нормалізували обмінно-деструктивні процеси у суглобах. Препарат «Артритан» представляє собою розчин для внутрішнього застосування, що містить екстракти лікарської рослинної сировини: кори верби, квітів ехінацеї, листя берези, квітів бузини, який використовували у вигляді комбінації з препаратами «Неврин» та «Нефролік» у співвідношенні 1:1:0,5 (комбінація АНН). Дослідження проведено на моделі системного стероїдного артрозу на 50 білих нелінійних щурах обох статей вагою 250-300 г. Комбінацію АНН тварини отримували в умовно-терапевтичній дозі 0,1 мл/кг. На моделі системного стероїдного артрозу у щурів встановлено позитивний лікувальний вплив дослідної комбінації на рівні з відомим хондропротектором «Артрон Флекс», що підтверджено нормалізацією маркерів деструкції сполучної тканини й покращенням морфо- та ультраструктури суглобових тканин. Так, за результатами оцінки морфологічної картини на фоні застосування дослідної комбінації АНН, можна стверджувати, що вона чинить помірний лікувальний ефект. Як наслідок цього, поверхня хряща стає більш рівною, без ознак розволокнення, стан цитоархітекtonіки нормалізується, забарвлення матриксу стає більш рівномірним, з мінімальними проявами деструкції, та дистрофічних змін у хондроцитах. Відмічено позитивний вплив даного засобу на запобігання процесів апоптозу хондроцитів, що виявлялося в зменшенні кількості TUNEL-позитивних апоптозних клітин у хрящовому матриксі у порівнянні з контрольною патологією. Введення тваринам в якості хондропротекторного препарату комбінації АНН викликає позитивні зміни в ультраструктурній організації, які проявляються посиленням біосинтетичних процесів у клітинах: ріст вмісту мембранних структур у вигляді довгих профілів гранулярної ЕПС і пластинчастих комплексів Гольджі та зникнення в мікропрепаратах хондроцитів, що перебувають на різних етапах клітинної загибелі. Отримані дані дозволяють заключити, що вагомою перевагою дослідної комбінації у порівнянні з «класичними» хондропротекторами є наявність у неї фармакологічно значимого рівня протизапальних та анальгетичних властивостей, що обумовлює можливість застосування у пацієнтів із вираженим суглобовим синдромом на тлі остеоартрозу, або при артриті різної етіології із вторинним остеоартрозом. Результати проведених досліджень дозволяють рекомендувати подальше вивчення комбінованого препарату, що містить «Артритан», «Неврин» та «Нефролік» у співвідношенні 1:1:0,5 у якості засобу хондропротекторної, протизапальної та анальгетичної дії у хворих ревматологічного профілю.

### **Дослідження споживання антидотів в Україні протягом 2014-2016 років**

**Натальченко Е.А., Яковлєва Л.В.**

*Національний фармацевтичний університет*

*Кафедра фармакоелекономіки*

*(м. Харків, Україна)*

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

**Вступ.** Антидоти – лікарські засоби, які мають здатність усувати чи послаблювати специфічні ефекти ксенобіотика за рахунок його іммобілізації (наприклад, хелатоутворювачами), зниження концентрації (адсорбентами) або протидії на рівні ефективних систем (фармакологічні антагоністи).