

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

*Матеріали VIII Міжнародної
науково-практичної
інтернет-конференції*



10
КВІТНЯ
2026
м. Харків



ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІСАХАРИДІВ ТРАВИ ШАВЛІЇ БЛИСКУЧОЇ

Беркало Ю.А., Кисличенко В.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Полісахариди найбільш поширена група біологічно активних речовин (БАР), яка накопичується в усіх органах рослин. Природні полісахариди широко застосовуються в медичні, фармації та косметології. Вони є допоміжними речовинами у фармацевтичному виробництві. Ба більше, їм притаманний широкий спектр фармакологічної активності: антиоксидантна, пом'якшувальна, ранозагоювальна, противиразкова, обволікаюча, відхаркувальна, болезаспокійлива, послаблююча, радіопротекторна, протизапальна тощо [1]. Тому пошук нових рослинних джерел полісахаридів є актуальним. Шавлія блискуча (*Salvia splendens* Roem ex Schult) родини Глухокропівові (Lamiaceae) – декоративна рослина, що широко культивується на території України. У сировині рослини накопичуються фенольна та терпенові сполуки, завдяки яким рослині притаманний певний спектр фармакологічних властивостей, зокрема, антимікробна, протизапальна, антиоксидантна тощо [4]. Але відомості щодо вивчення полісахаридів трави шавлії блискучої відсутні, що слугувало основою для проведення їх дослідження.

Матеріали та методи. Наявність полісахаридів у траві шавлії блискучої підтверджували реакцією з 96 % етанолом [3]. Визначення вмісту даної групи БАР проводили за методикою ДФУ 2.0 монографія «Подорожника великого листа^N» гравіметричним методом [2]. Фракціонування полісахаридів здійснювали послідовною екстракцією шроту після попереднього знежирення сировини хлороформом. Для одержання спирторозчинних сполук використовували 82 % етанол. Фракцію водорозчинних полісахаридів (ВРПС) вилучали водою, пектинових речовин (ПР) – сумішшю 0,5 % розчинів щавлевої кислоти та амонію оксалату (1:1), геміцелюлози – 7 % розчином натрію гідроксиду. Для розділення геміцелюлози А і В (ГЦ А, ГЦ В) лужний розчин підкислювали кислотою оцтовою льодяною до випадіння голчастого осаду ГЦ А. Для осадження фракцій ВРПС, ПР і ГЦ В використовували трикратний об'єм 96 % етанолу [3].

Результати та їх обговорення. У результаті реакції з 96 % етанолом спостерігали випадіння білого аморфного осаду, що свідчило про наявність полісахаридів. Вміст суми водорозчинних полісахаридів становив майже 20 %. Результати фракціонування полісахаридів показали, що за вмістом у сировині переважала ГЦ А. Друге місце за кількістю посіла фракція ВРПС. У найменшій кількості визначена фракція ГЦ В.

Список літератури:

1. Дослідження вмісту полісахаридів у представників видів роду Деревій /. Г. Смойловська та ін. *Фітотерапія. Часопис*. 2023. №2. С. 86–90.
2. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Х.: Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів, 2014. Т. 3. 732 с.

3. Кисличенко В.С., Новосел О.М., Бухаріна О.В. Вивчення полісахаридного складу представників родів *Malus L.* і *Pyrus L.* *Український журнал клінічної та лабораторної медицини*. 2009. Т. 4, №1. С. 35–38.
4. Sailesh N., Abhilasha M. *Salvia splendens* Roem ex Schult: A review of phytochemical and pharmacological studies. *World Journal of Pharmaceutical Research*. 2015. Vol. 4, Is. 8. P. 957–964.

РОЛЬ КОЛАГЕНУ У КОРЕКЦІЇ НАСЛІДКІВ ТЕРАПІЇ ТИРЗЕПАТИДОМ: АНАЛІЗ ДОКАЗОВОЇ БАЗИ

Білан О.А., Андрєєва Т.Ю.

ПВНЗ «Київський медичний університет», м. Київ, Україна

Вступ. На сьогодні відсутні рандомізовані клінічні дослідження (РКД), які безпосередньо оцінюють ефективність застосування препаратів колагену у пацієнтів, що отримують тирзепатид (*Mounjaro*). Це формує наукову прогалину (*research gap*) у сучасній літературі. Водночас доцільність використання колагену обґрунтовується непрямими доказами щодо його впливу на стан шкіри, м'язової тканини та позаклітинного матриксу.

Матеріали та методи. Проведено пошук літератури у базах *PubMed*, *Embase*, *Cochrane Library* за 2019–2025 рр.

Результати та їх обговорення. Систематичні огляди та мета-аналізи свідчать, що пероральний гідролізований колаген може покращувати гідратацію та еластичність шкіри, а також зменшувати вираженість зморшок. Водночас ці ефекти є помірними та залежать від якості досліджень: у високоякісних РКД вони часто мінімальні або статистично незначущі [3].

З клінічної точки зору важливими є дані про вплив колагену на склад тіла. Показано, що колагенові пептиди можуть сприяти підвищенню безжирової маси, покращенню м'язової сили та відновленню після втрати ваги. Це має значення для пацієнтів, які отримують тирзепатид, оскільки швидке зниження маси тіла супроводжується не лише редукцією жирової тканини, але й втратою м'язової маси. Патолофізіологічно швидке схуднення асоціюється зі зменшенням механічної підтримки шкіри, деградацією колагенових та еластинових волокон і зниженням активності фібробластів. У цьому контексті колаген може розглядатися як засіб нутритивної підтримки, що забезпечує організм специфічними амінокислотами (гліцин, пролін, гідроксипролін) та потенційно сприяє неокولاгенезу.

Сучасна доказова база ефективності тирзепатиду ґрунтується на великих РКД (SURPASS, SURMOUNT), узагальнених у мета-аналізах. Зокрема, мета-аналіз 7 РКД (n=4795) показав дозозалежне зниження маси тіла до –11,83% при дозі 15 мг, а також достовірне покращення метаболічних показників [4]. Інші огляди (n=3901) підтверджують можливість зниження маси тіла до 20% при тривалому застосуванні (72–88 тижнів) [4].

Рандомізовані дослідження також демонструють високу ефективність тирзепатиду як у пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу, так і без нього. У