

# Полікомпонентна фітотерапія у лікуванні при захворюваннях передміхурової залози

І.І. Горпинченко, Ю.М. Гурженко, В.В. Спиридоненко  
ДУ «Інститут урології НАМН України», м. Київ

У статті наведено деякі теоретичні обґрунтування терапії доброякісної гіперплазії передміхурової залози комбінацією екстрактів золотарнику звичайного, листа осики звичайної, борошно насіння гарбуза та гарбузового глобуліну.

**Ключові слова:** гіперплазія передміхурової залози, лікування, екстракт золотарнику звичайного, екстракт листа осики звичайної, порошок насіння гарбуза, гарбузовий глобулін.

Однією з найбільш поширених патологій у чоловіків вважаються запальні захворювання нижніх сечових шляхів, чимала частка з яких – хронічні запальні захворювання структур простатовезикулярного комплексу з великим відсотком статевих інфекцій у генезі [1, 3]. Провідною нозологічною одиницею традиційно вважається хронічний простатит (ХП), що у більшості випадків представлений абактеріальним типом процесу і є одним із найбільш поширених захворювань сечостатевої системи у чоловіків [2].

Наслідками ХП є ускладнення у вигляді сексуальних порушень (прискорене сім'явиверження, еректильна дисфункція, зниження лібідю), розвитку безплідності, психопатологічних станів [37, 39]. Окремим значним фактором виступають науково доведені факти негативного впливу хронічного запального процесу у передміхуровій залозі на прискорення процесів запальної гіперпроліферації з формуванням доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ) в осіб середнього та літнього віку [38].

Вважається, що збільшення загального рівня випадків патології передміхурової залози чинить негативний вплив на загальне здоров'я нації [1]. Патогенетичні аспекти даного захворювання залишаються не повністю визначеними, хоча завдяки відкриттю механізмів фармакологічного впливу на  $\alpha$ -адренорецептори, феномену корекції  $5\alpha$ -редуктазної активності, можливостям впливу рослинних субстанцій на мікробний пейзаж уропатогенів, ми маємо позитивний досвід отримання ефектів від сучасних фітофармакологічних препаратів [39].

Протягом останніх десятиліть було проведено значну кількість наукових досліджень, які встановили факт вірогідного позитивного впливу фітотерапії на плин захворювання у пацієнтів із ХП та ДГПЗ. У випадках ДГПЗ, де характер медичної допомоги на сьогодні має виключно малоінвазивний характер оперативного втручання, надання консервативної терапії зазначеними вище препаратами з трьох провідних фармакологічних груп є головною моделлю терапії, метою якої є покращення якості життя хворого.

Переваги раннього початку лікування ХП полягають як у розвитку швидкого покращення стану хворого з позитивним впливом на статеву й соціальну активність, так і в запобіганні розвитку ускладнень таких станів. Не останнім фактом є і сучасний погляд на необхідність максимально раннього початку консервативного лікування через збільшення випадків малігнізації, спричиненої тривалим впливом хронічного запалення на стан апоптозу, на процеси доброякісної гіперпроліферації у залозистому епітелії простатичних ацинусів та стромальних структурах [2, 3].

Призначення фітопрепаратів при ХП та ДГПЗ у формі монотерапії вважається одним із визнаних методів лікуван-

ня захворювань передміхурової залози різного генезу. Існує певна кількість рослинних речовин, які ще з давнини застосовуються з метою покращення акту сечовипускання та підсилення статевих можливостей чоловіка. Ми часто бачимо, що у чоловіків віком понад 30 років набуває актуальності проблема розладів сечовипускання, що призводить до погіршення якості життя.

Найбільш поширеними у світі компонентами моно- або комбінованої лікарської форми, що застосовують при ХП та доброякісних проліферативних захворюваннях передміхурової залози, є екстракт сабало (карликова пальма *Serenoa repens*), екстракт кропиви собачої, екстракт насіння гарбуза звичайного (*Cucurbita pepo*) [4], слива африканська (*Pygeum africanum*).

Визнаними рослинними субстанціями, що використовують в урології, є трава золотарника, толокнянки, хвоща, осики, кукурудзяні рильця, плоди шишшини, що самостійно або у комбінаціях позитивно впливають на функцію сечостатевої системи шляхів та демонструють посиленню дії одне одного через унікальні фармакологічні ефекти. Композитний фітопрепарат, який призначають для лікування перших стадій ДГПЗ, повинен мати антипроліферативні якості, а інші компоненти підсилювати її через реалізацію різних ефектів: зменшення вираженості запалення, діуретичний ефект, антилітогенний, антибактеріальний тощо.

ХП може бути неспецифічним бактеріальним (або абактеріальним) вогнищевим захворюванням передміхурової залози з примусовим ураженням парауретральних ділянок. Його формування найчастіше характеризується прихованим плином, мінімальними проявами, що не впливають (або впливають несуттєво) на якість життя чоловіка. Згодом через вплив різних несприятливих факторів (стреси, переохолодження, наявність хронічного інфекційного вогнища, порушення імунної системи, умови життя, генетичні фактори, особливості сексуального життя та ін.) відзначається клінічний дебют ХП з появою двох великих груп симптомів: симптомів нижніх сечових шляхів (СНСШ) та симптомів сечової дисфункції. Саме останні часто стають причиною появи чоловіка в аптеці. При цьому найбільш популярними у таких випадках можна вважати безрецептурні лікарські препарати – фітопрепарати та гомеопатичні препарати. Другою групою препаратів, які пропонують в аптеках, є антибактеріальні препарати. Рідше при первинному зверненні рекомендують неспецифічні протизапальні засоби та альфа-адреноблокатори.

Головним орієнтиром при наданні поради чоловіку, фармацевти керуються головним чином його віком. Хворим віком до 50 років пропонують ліки «від простатиту», а після 50 років – «від аденоми». Такий традиційний підхід можна вважати як популярну медичну допомогу, між тим обґрунтувати свої дії у таких випадках медичний працівник може лише своїм власним «досвідом».

Призначення фітопрепаратів та альфа-адреноблокаторів (доксазозин, тамсулозін) із приводу СНСШ чоловікам у віці понад 50 років має на меті зменшення обструкції сечовипускання та запобігання виникнення гострої затримки сечі.

Терапевтичні підходи до лікування захворювань передміхурової залози

Захворювання		Симптоми	Основні групи препаратів консервативної терапії
ХП бактеріальний		<p>Примусові симптоми іритації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прискорене сечовипускання,</li> <li>– дискомфорт на початку або протягом акту сечовипускання,</li> <li>– дискомфорт після сечовипускання;</li> <li>– дискомфорт у промежині та яєчках у формі тупого періодичного (або постійного) болю;</li> <li>– відчуття холоду у статевих органах;</li> <li>– больовий синдром;</li> <li>– статеві розлади</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антибактеріальні препарати широкого спектра дії (цефалоспорини, макроліди, фторхінолони).</li> <li>2. Фітопрепарати (екстракт пальми Сабаль, екстракт насіння гарбуза, екстракт сливи африканської, екстракт кропиви собачої).</li> <li>3. НПВП (диклофенак, німесулід).</li> <li>4. Препарати органічного походження (простатилен).</li> <li>5. Інші групи препаратів</li> </ol>
ХП абактеріальний		<p>Примусові симптоми іритації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прискорене сечовипускання;</li> <li>– дискомфорт на початку або протягом акту сечовипускання;</li> <li>– дискомфорт після сечовипускання;</li> <li>– дискомфорт у промежині та яєчках у формі тупого періодичного (або постійного) болю;</li> <li>– відчуття холоду у статевих органах;</li> <li>– больовий синдром;</li> <li>– статеві розлади</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фітопрепарати (екстракт пальми Сабаль, екстракт насіння гарбуза, екстракт сливи африканської, екстракт кропиви собачої, ягідців сланких) [31, 32, 35].</li> <li>2. Альфа-адреноблокатори (тамсулозин, силодозин).</li> <li>3. НПЗП (диклофенак, німесулід).</li> <li>4. Препарати органічного походження (простатилен).</li> <li>5. Інші групи препаратів</li> </ol>
ДГПЗ	I ступінь (компенсації)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порушення сечовипускання у формі прискорення вдень та вночі, дискомфорту під час сечовиділення, дискомфорту над лоном, у промежині, яєчках;</li> <li>2. Поява відчуття необхідності напруження при виділенні сечі.</li> <li>3. Потоншення струменя сечі вранці або протягом доби</li> </ol>	<p>Фітопрепарати (екстракт пальми Сабаль, екстракт насіння гарбуза, екстракт сливи африканської, екстракт кропиви собачої, ягідців сланких).</p> <p>У деяких випадках – Альфа-адреноблокатори (тамсулозин, силодозин)</p> <p>У деяких випадках – інгібітор 5-альфа-редуктази (фінастерид, дутастерид)</p>
	II (субкомпенсації)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порушення сечовипускання у формі прискорення вдень та вночі, дискомфорту під час сечовиділення, вранці над лоном, у промежині, яєчках;</li> <li>2. Поява відчуття необхідності напруження при виділенні сечі.</li> <li>3. Потоншення струменя сечі вранці або протягом доби.</li> <li>4. Відчуття неповного виділення сечі із її залишком.</li> <li>5. Збільшення епізодів нічного сечовипускання із потоншеним струменем сечі</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комбінації фітопрепаратів з альфа-адреноблокаторами.</li> <li>2. Комбінації альфа-адреноблокаторів із фінастеридом.</li> <li>3. Комбінація альфа-адреноблокаторів із специфічними м-холіноблокаторами (толтеродин, соліфенацин)</li> </ol>
	III (декомпенсації)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Усе зазначене вище.</li> <li>2. Різке порушення сечі з появою неконтрольованого постійного виділення сечі краплями (парадоксальна ішурія).</li> <li>3. Епізод гострої затримки сечі.</li> <li>4. Погіршення соматичного стану через порушення азотовидільної функції нирок</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оперативне лікування.</li> <li>2. Призначення комбінованого консервативного лікування з метою впливу на зменшення СНСШ (альфа-адреноблокатори) та процесів проліферації рослинними (фітопрепарати) або синтетичними (фінастерид, дутастерид) лікарськими засобами</li> </ol>

ДГПЗ – це поліетіологічне захворювання передміхурової залози, що виникає у чоловіків після 40 років та полягає у формуванні зон доброякісної гіперплазії клітин залозистого епітелію в її парауретральній ділянці, що викликає стійкі порушення сечовипускання. Причиною стає певне гормональне тло (дефіцит тестостерону, який намагається компенсувати організм через посилення функції парауретральних залоз), що разом із наявними вогнищами запалення спричиняє формування прогресуючого порушення акту сечовипускання.

СНСШ при ДГПЗ поділяються на три види:

- обструктивні (симптоми виділення),
- іригативні (симптоми накопичення),
- постміктуричні.

Саме дві перші групи і мають високий відсоток у клініці хворого на ДГПЗ, при цьому вираженість СНСШ при ХП та ДГПЗ є різною і потребує клініко-діагностичної оцінки фахівцем. Проведення ефективного лікування симптомів ХП та ДГПЗ є можливим лише за умов спеціалізованої допомоги, згідно з міжнародними стандартами

Патогенетичне обґрунтування призначення препарату Простамед при ХП та ДГПЗ I стадії

Компонент	Ефекти
Борошно насіння гарбуза (Cucurbitae semen) 200 мг [29]	<i>Антипроліферативний:</i> дельта-7-серин бере участь у метаболізмі андрогенів. <i>Протизапальний ефект</i> реалізується за допомогою активності гліцеридів ненасичених жирних кислот та сітостеріну. Сечогінний ефект та ефект підсилення солеурезу
Гарбузовий глобулін (cucurbitae globulin) 100 мг [29, 30]	<i>Антипроліферативний ефект:</i> інгібіція 5- $\alpha$ -редуктази у тканинах передміхурової залози. <i>Протизапальний ефект</i> фітостеролів й лікопінів на залозистий епітелій передміхурової залози. <i>Протинабряковий ефект:</i> сприяння у своєчасному дренаванні простатичних ацинусів
Екстракт золотушника (Solidago extractum) сухий (5-8:1) [4-8, 10-26]	<i>Уросептичний ефект:</i> вплив терпенів на формування мікробних біоплівків та розвиток бактеріостатичної дії у сечі. <i>Імуномодуючий ефект:</i> вплив інтерферонів організму на вірулентність мікробного штаму. <i>Протизапальний ефект:</i> зниження рівня маркера запалення – лейкоцитарної еластази та феномен стимуляції надниркових глюкокортикоїдів
Екстракт листя осики (Populus tremula folia extractum) сухий (5-8:1) [27]	<i>Антипроліферативний ефект:</i> зменшення запалення у сполученій тканині передміхурової залози. <i>Протизапальний ефект:</i> завдяки конвертації фенольних глікозидів у саліцилову кислоту in situ <i>Протинабряковий ефект:</i> дренування із простатичних ацинусів продуктів запалення, солей

та індивідуальними аспектами здоров'я конкретного хворого (табл. 1).

Спираючись на велику кількість наукових даних, можна з впевненістю стверджувати, що фітотерапія залишається одним із найбільш популярних та доступних методів лікування різних захворювань [33, 34], що також стосується захворювань нижніх сечових шляхів [9] та простатовезикулярного комплексу [3]. У якості монотерапії фітотерапії призначається пацієнтам з ХП та ДГПЗ без ускладнень [1]. Комбіноване лікування ДГПЗ полягає у призначенні хворим альфа-адреноблокаторів (тамсулозин) із рослинними інгібіторами 5-альфа-редуктази (екстракт пальми Сабаль, екстракт насіння гарбуза, екстракт сливи африканської, екстракт кропиви собачої) або альфа-блокаторів із синтетичними інгібіторами 5-альфа-редуктази (фінастерид), що на сьогодні є головною моделлю консервативного лікування ДГПЗ 1–2 стадії.

Основним моментом високої комплаєнтності при виборі хворим фітотерапії стають можливість проведення монотерапії, природність продукту, доступність та низький рівень небажаних явищ під час приймання [28]. У табл. 2 представлено фармакологічні ефекти препарату Простамед згідно з даними наукових джерел.

Отже, зазначений лікарський препарат Простамед здатен впливати на різні патогенетичні ланки при хронічному простатиті та доброякісній гіперплазії передміхурової залози [36].

### Поликомпонентная фитотерапия в лечении заболеваний предстательной железы

**И.И. Горпинченко, Ю.Н. Гурженко, В.В. Спиридоненко**

В статье приведены теоретические обоснования, которые помогут практическому врачу оптимизировать лечение случаев воспалительного заболевания предстательной железы с помощью комбинации экстрактов золотарника обыкновенного, листа осины обыкновенной, порошка семян тыквы и тыквенного глобулина.

**Ключевые слова:** воспалительные заболевания предстательной железы, лечение, экстракт золотарника обыкновенного, экстракт листа осины обыкновенной, порошок семян тыквы, тыквенный глобулин.

### ВИСНОВКИ

1. Збільшення загального рівня випадків патології передміхурової залози. У тому числі у чоловіків віком понад 30 років проблема розладів сечовипускання набуває актуальності і призводить до погіршення якості життя та зростання випадків малігнізації, спричиненої тривалим впливом хронічного запалення.

2. Переваги раннього початку лікування хронічного простатиту (ХП) та доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ) полягають як у розвитку швидкого покращення стану хворого, з позитивним впливом на статевій та соціальній активності, так і в запобіганні розвитку ускладнень таких станів.

3. Призначення фітопрепаратів при ХП та ДГПЗ на початкових стадіях у формі монотерапії вважається одним із визнаних методів лікування захворювань передміхурової залози різного генезу.

4. Компоненти препарату Простамед мають фармакологічні ефекти, комбінована дія яких спрямована на різні патогенетичні ланки (бактеріальне запалення, гіперпроліферація, порушення відтоку сечі) у хворих на ХП та ДГПЗ, що дозволяє призначати цей препарат як препарат вибору для лікування цих захворювань на початкових стадіях у монотерапії, а далі – у складі комплексного тривалого лікування.

### Policomponent phytotherapy in treatment in diseases of prostates

**I. Gorpinchenko, Y. Gurzhenko, V. Spiridonenko**

The article presents the theoretical foundations to help the practitioner to optimize the treatment of cases of prostatic inflammation disease using a combination of extracts of goldenrod ordinary, common aspen leaf, powder pumpkin seeds and pumpkin globulin.

**Key words:** prostatic inflammation disease, treatment, an extract of goldenrod ordinary, common aspen leaf extract powder, pumpkin seeds, pumpkin globulin.

Сведения об авторах

Горпинченко Игорь Иванович – ГУ «Институт урологии НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. В. Винниченко, 9а.

Гурженко Юрий Николаевич – ГУ «Институт урологии НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. В. Винниченко, 9а.

E-mail: 7espoir@rambler.ru

Спирidonенко Владимир Владимирович – ГУ «Институт урологии НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. В. Винниченко, 9а. E-mail: bro-vladimir@yandex.ua

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Vuichoud C, Loughlin KR. Benign prostatic hyperplasia: epidemiology, economics and evaluation. *Can J Urol*. 2015 Oct;22(5 Suppl 1):1-6.
- Sciarra A., Di Silverio F., Salciccia S. et al. 2007 Inflammation and Chronic Prostatic Diseases: Evidence for a Link? *Eur. Urol.*: 52. 964-972.
- Горпинченко .І., Гурженко Ю.М., Спирidonенко В.В. Сучасні дані про вплив хронічного запалення в патогенезі доброякісної гіперплазії передміхурової залози і раку передміхурової залози // *Здоров'я чоловіка*. – 2014. – № 4. – С. 91–94.
- Coulson S, Rao A, Beck SL, Steels E, Gramotnev H, Vitetta L. A phase II randomised double-blind placebo-controlled clinical trial investigating the efficacy and safety of ProstateEZE Max: a herbal medicine preparation for the management of symptoms of benign prostatic hypertrophy. *Complement Ther Med*. 2013 Jun;21(3):172-9.
- Bains SN, Hamilton RG, Abouhassan S, Lang D, Han Y, Hsieh FH. Identification of clinically relevant cross-sensitization between Solidago virgaurea (goldenrod) and Hevea brasiliensis (natural rubber latex). *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2010;20(4):331-9.
- Back CG, Nam GY, Lee SY, Jung HY. Outbreak of Rust Caused by *Coleosporium asterum* on *Solidago virgaurea* var. *gigantea* in Ulleung-do. *Mycobiology*. 2014 Mar;42(1):79-81.
- Apáti P, Houghton PJ, Kéry A. HPLC investigation of antioxidant components in *Solidago herba*. *Acta Pharm Hung*. 2004;74(4):223-31.
- European Goldenrod // *Herbal Medicines*. – 4th edition. – 2013. – 928 p. Assessment report on *Solidago virgaurea* L. herba // *European Medicines Agency*. – 2008.
- International clinical practice guidelines for the treatment of acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women: A 2010 update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society / Gupta K., Hooton T.M., Naber K.G. et al. // *Clin. Infect. Dis.* – 2011. – V. 52, № 5. – P. 103–120.
- Chevalier M, Medioni E, Prêcheur I. Inhibition of *Candida albicans* yeast-hyphal transition and biofilm formation by *Solidago virgaurea* water extracts. *J Med Microbiol*. 2012 Jul;61(Pt 7):1016-22.
- Melzig M.F. New aspects for understanding the mechanism of the aquaretic effects of birch leaves and goldenrod // *Zeitschrift für Phytotherapie*. – 2000. – V. 21, № 4. – P. 193–196.
- Применение золотарника обыкновенного, хвоща полевого и лапчатки гусиной (Солидагорен) // А.В. Савустьяненко // *Новости мед. и фарм.* – 2015. – № 6. – С. 12–17.
- Wagener H.H. Zur Pharmakologie eines *Solidago*-Extrakt-haltigen Venenmittels // *Arzneimittelforschung*. – 1966. – V. 16. – P. 859–866.
- Meyer B., Schneider W., Elstner E.F. Antioxidative properties of alcoholic extracts from *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula* and *Solidago virgaurea* // *Arzneimittelforschung*. – 1995. – V. 45, № 2. – P. 174–176.
- Plohm B., Bader G.T., Hiller K., Franz G. Immunomodulatory and antitumor effects of triterpenoid saponins // *Pharmazie*. – 1997. – V. 12. – P. 953–957.
- Plohm B., Franz G., Bader G., Hiller K. Immunomodulatorische und antitumorale Aktivität von Tri-terpensoninen aus *Solidago virgaurea* L. // *Drogenreport*. – 1999. – V. 12. – P. 29–30.
- Schmitt M. Echte Goldrute normalisiert die Reizblase. Effective und nebenwirkungsarme Behandlung abakterieller Cystiden // *TW Urologie Nephrologie*. – 1996. – V. 8. – P. 133–135.
- Kruedener S. von, Schneider W., Elstner E.F. A combination of *Populus tremula*, *Solidago virgaurea* and *Fraxinus excelsior* as an anti-inflammatory and antirheumatic drug. A short review. *Arzneimittelforschung*. 1995 Feb;45(2):169-71.
- Chodera A, Dabrowska K, Sloderbach A, Skrzypczak L, Budzianowski J. Effect of flavonoid fractions of *Solidago virgaurea* L on diuresis and levels of electrolytes. *Acta Pol Pharm*. 1991;48(5-6):35-7.
- Apáti P., Szentmihályi K., Kristó S.T. et al. Herbal remedies of *Solidago*—correlation of phytochemical characteristics and antioxidative properties. *J Pharm Biomed Anal*. 2003 Aug 8;32(4-5):1045-53.
- Wu B., Takahashi T, Kashiwagi T, Tebayashi S, Kim CS. New flavonoid glycosides from the leaves of *Solidago altissima*. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*. 2007 May;55(5):815-6.
- Gross SC, Goodarzi G, Watabe M, Bandyopadhyay S, Pai SK, Watabe K. Antineoplastic activity of *Solidago virgaurea* on prostatic tumor cells in an SCID mouse model. *Nutr Cancer*. 2002;43(1):76-81.
- El-Tantawy W.H. Biochemical effects of *Solidago virgaurea* extract on experimental cardiotoxicity. *J Physiol Biochem*. 2014 Mar;70(1):33-42.
- Marczyński Z. Tableting technology of a dry extract from *Solidago virgaurea* L. with the use of silicified microcrystalline cellulose (Prosolvo) and other selected auxiliary substances. *Polim Med*. 2009;39(4):51-60.
- Berner-Strzelczyk A, Kołodziejka J, Piechota-Urbańska M, Zgoda MM. The evaluation of ketoprofen pharmaceutical availability in the presence of a dry extract from goldenrod (*Solidago virgaurea* L.) of synthetic polymer vehicles. *Polim Med*. 2009;39(4):39-44.
- Starks CM, Williams RB, Goering MG, O'Neil-Johnson M, Norman VL, Hu JF, Garo E, Hough GW, Rice SM, Eldridge GR. Antibacterial clerodane diterpenes from Goldenrod (*Solidago virgaurea*). *Phytochemistry*. 2010 Jan;71(1):104-9.
- Nair R, Kalariya T, Chanda S. Antibacterial activity of some plant extracts used in folk medicine. *J Herb Pharmacother*. 2007;7(3-4):191-201.
- Pagano E, Laudato M, Griffio M, Capasso R. Phytotherapy of benign prostatic hyperplasia. A minireview. *Phytother Res*. 2014 Jul;28(7):949-55.
- Tomar PP, Nikhil K, Singh A, Selvakumar P, Roy P, Sharma AK. Characterization of anticancer, DNase and antifungal activity of pumpkin 2S albumin. *Biochem Biophys Res Commun*. 2014 Jun 13;448(4):349-54.
- Medical lexicon: a dictionary of medical science : containing a concise explanation of the various subjects and terms of physiology, pathology, hygiene, therapeutics, pharmacology, obstetrics, medical jurisprudence, &c., with the French and other synonyms : notices of climate, and of celebrated mineral waters : formulae for various officinal, empirical, and dietetic preparations, etc . Philadelphia : Blanchard and Lea, 1855. Text 927, 32 p.
- Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / Відп. ред. А.М. Гродзінський. – К.: Голов. ред. УРЕ, 1990. – 544 с.
- Chrubasik S, Pollak S. Pain management with herbal antirheumatic drugs. *WienMed Wochenschr*. 2002;152(7-8):198-203.
- Krylova SG, Zueva EP, Razina TG, Turetskova VF, Amosova EN. A dried aspen bark extract in the experimental therapy of gastric peptic ulcer. *Eksp Klin Farmakol*. 2000 Mar-Apr;63(2):44-7.
- Amosova E.N., Zueva E.P., Razina T.G. et al. The search for new anti-ulcer agents from plants in Siberia and the Far East. *Eksp Klin Farmakol*. 1998 Nov-Dec;61(6):31-5.
- Gundermann K.J., Müller J. Phytodolor-effects and efficacy of a herbal medicine. *Wien Med Wochenschr*. 2007;157(13-14):343-7.
- Інформація для медичинських і фармацевтичних працівників для використання в професійній діяльності. Простамед: Р.С. МЗ України UA/6931/01/01 от 16.11.2012.
- Горпинченко І.І., Гурженко Ю.Н. (2012) Применение препарата Простамед в комплексном лечении больных с экскреторно-токсическим бесплодием // *Здоров'я чоловіка*, № 1 (40). – С. 141–148.
- Гурженко Ю.Н., Акоенов П.В. (2012) Препарат Простамед в лечении больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы // *Інформаційне повідомлення з проблеми «Сексопатологія та андрологія»*, Протокол № 5 від 24.05.2012.
- Горпинченко І.І., Гурженко Ю.Н., Спирidonенко В.В. Применение препарата Простамед в комплексном лечении больных хроническим простатитом, осложненным экскреторно-токсическим бесплодием. Материалы научно-практической конференции «Урология, андрология, нефрология-2014» 28-30.05.2014, Харьков, С. 86–93.

Статья поступила в редакцию 18.03.2019