



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**11 (61) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

*Ред. коллегия:*

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ

Н.Н. ЗОЛотоВА  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
ХАСАНОВА Д.А.  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN  
MUSLUMOV (Azerbaijan) Prof. Dr.  
DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**11 (61)**

**2023**

*ноябрь*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.10.2023, Accepted: 27.10.2023, Published: 10.11.2023.

УДК 616.613 - 003.7: 615.254 - 092

## ДИУРЕТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГИДРОЛАТА ИЗ СБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КАЛЬЦИЕВОГО УРОЛИТИАЗА

Гайбуллаев А.А. Email: [GaybullaevA@mail.ru](mailto:GaybullaevA@mail.ru)

Кариев С.С. Email: [KariевS@mail.ru](mailto:KariевS@mail.ru)

Халилов Ш.М. E-mail: [shuhratdoktor@mail.ru](mailto:shuhratdoktor@mail.ru)

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан, город Ташкент, Мирзо Улугбекский район, улица Паркентская, 51 Телефон: +998 (71) 268-17-44 E-mail: [info@tipme.ru](mailto:info@tipme.ru)

### ✓ Резюме

*Из лекарственных растений флоры Узбекистана разработан мочегонный сбор и спиртовой экстракт из сбора, для лечения больных мочекаменной болезнью. Получены обнадеживающие результаты для профилактики и метафилактики кальциевого уролитиаза. Очередным этапом совершенствования лекарственной формы сбора, было изготовление гидролата из сбора. Проведено исследование диуретической активности новой формы разработанного фитопрепарата в эксперименте. Результаты представили наличие сильного диуретического эффекта у гидролата из сбора.*

*Ключевые слова: растительные диуретики, фитопрепараты, гидролат, эксперимент на крысах.*

## DIURETIC PROPERTIES OF HYDROLATE FROM THE COLLECTION FOR THE TREATMENT OF CALCIUM UROLITHIASIS

Gaibullaev A.A. Email: [GaybullaevA@mail.ru](mailto:GaybullaevA@mail.ru)

Kariев S.S. Email: [KariевS@mail.ru](mailto:KariевS@mail.ru)

Khalilov Sh.M. E-mail: [shuhratdoktor@mail.ru](mailto:shuhratdoktor@mail.ru)

Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent city, Mirzo Ulugbek district, Parkentskaya street, 51 Phone: +998 (71) 268-17-44 E-mail: [info@tipme.ru](mailto:info@tipme.ru)

### ✓ Resume

*From the medicinal plants of the flora of Uzbekistan, a diuretic collection and an alcoholic extract from the collection have been developed for the treatment of patients with urolithiasis. The drugs have shown promising results for the prophylaxis and metaphylaxis of calcium urolithiasis. The next stage in the improvement of the officinal form of the collection was made hydrolyte. A study of the diuretic activity of hydrolyte of the developed phytopreparation in the experiment was carried out. The results showed the presence of a strong diuretic effect in new form of the drug.*

*Key words: herbal diuretics, phytopreparations, hydrolyte, experiment on rats.*

## KALSIY UROLITIYAZINI DAVOLASH UCHUN KOLLEKSIYON GIDROLATNING DIURETIK XUSUSIYATLARI

G'aybullaev A.A. Email: [GaybullaevA@mail.ru](mailto:GaybullaevA@mail.ru)

Kariyev S.S. Email: [KarievS@mail.ru](mailto:KarievS@mail.ru)

Xalilov Sh.M. Email: [shuhratdoktor@mail.ru](mailto:shuhratdoktor@mail.ru)

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi O'zbekiston Toshkent sh., Mirzo Ulug'bek tumani, Parkentskaya ko'chasi 51-uy Tel: +998 (71) 268-17-44 E-mail: [info@tipme.uz](mailto:info@tipme.uz)

✓ **Rezyume**

*O'zbekiston florasining dorivor o'simliklaridan siydik-tosh kasalligi bilan og'riqan bemorlarni davolash uchun diuretik kolleksiya va kolleksiyadan spirtli ekstrakt ishlab chiqilgan. Kaltsiy urolitiozining oldini olish va metafilaksiyasi bo'yicha ijobiy natijalarga erishildi. Kolleksiyaning dorivor shaklini takomillashtirishning navbatdagi bosqichi kolleksiyadan gidrolat ishlab chiqarish bo'ldi. Ishlab chiqilgan o'simlik dori-darmonlarining yangi shaklining diuretik faolligini eksperimental o'rganish o'tkazildi. Natijalar to'plamdagi gidrozolda kuchli diuretik ta'sir mavjudligini ko'rsatdi.*

*Kalit so'zlar: o'simlik diuretiklar, o'simlik preparatlari, gidrolat, kalamushlarda tajriba.*

### Актуальность

Уролителиаз в развитых странах мира встречается у 4-5 % взрослого населения и имеет стабильную тенденцию роста. Без профилактики рецидивы камнеобразования развиваются у 50-60 % больных [1, 2, 3]. Ведущими причинами камнеобразования считаются функциональные и метаболические нарушения, коррекция которых требует длительного приёма препаратов. Несмотря на расширение ассортимента эффективных синтетических лекарственных средств, значительное место в лечении и профилактике данной патологии занимают растительные диуретики [4]. На протяжении всей истории человечества растительный мир был источником ценных лекарственных средств. К середине 20-х годов XX века лекарства, изготовленные из растений, составляли 70-80% всех медикаментов и даже сегодня треть препаратов добывают из растительного сырья [5].

В последние десятилетия выросло число исследований по оценке эффективности фитопрепаратов в урологии, и в частности для метафилактики и профилактики уролителиаза. Растительные препараты являются наиболее физиологичными и не обладают негативными свойствами при длительном применении [4, 6, 7, 8, 9, 10]. Другой стороной вопроса является то, что среди них нет ни одного препарата, который бы полностью отвечал на требования по профилактике и метафилактике уролителиаза [11]. В процессе изучения антилитогенных свойств представителей местной флоры на кафедре урологии и андрологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников МЗ РУз (ЦРПКМР) был разработан мочегонный сбор из лекарственных растений местной флоры, а также экстракт из данного сбора для лечения уролителиаза. Но неудобство хранения настоя и присутствие спирта в экстракте послужило поводом для создания официальной, безалкогольной формы препарата – гидролата. Вполне ожидаемо изменение свойств препарата, в связи с изменением технологии приготовления. В связи с этим необходимо исследование свойств нового препарата, особенно при длительном применении.

**Цель:** Изучить диуретическую способность гидролата из лекарственного сбора.

### Материал и методы

Исследование проведено на 20 беспородных самцах крыс, в возрасте 8 недель. Подопытные животные были акклиматизированы к комнатной температуре 22°C с циклами - 12 часов освещения и 12 часов темноты в условиях вивария. Крысы были разделены на две группы. Все животные получали стандартное питание в течение всего курса исследования и имели свободный доступ к питьевой воде [12]. Продолжительность эксперимента - 30 суток. В конце каждой недели эксперимента крыс помещали в метаболические камеры для измерения объёма суточного диуреза (ОСД). В эти же сроки проводили взвешивание каждого животного.

Крысам в контрольной группе *reg os* вводили 3хкратно в сутки по 5мл дистиллированной воды (плацебо).

Крысам опытной группы 3хкратно в сутки вводили *reg os* по 1,5мл гидролат раствор из сбора, разведённого дистиллированной водой до объёма 5мл.

В состав сбора входят - Цветки тысячелистника таволголистного (*Flores millefolii*), Корни солодки голой (*Glycyrrhiza glabra*) и Бессмертник Самаркандский (*Helichrysum arenarium*). Гидролат из сбора получали путем гидродистилляции. Растения опускали в воду, доводили до кипения и собирали полученный конденсат.

**Этическая экспертиза.** Исследование было проведено в соответствии с правилами, принятыми Европейской конвенцией по защите позвоночных животных (Страсбург, 1986).

## Результат и обсуждение

Данные по исследованию диуретической активности в период приёма препаратов приведены в таблице 1.

Гидролат также обладает сильным диуретическим эффектом и в среднем увеличил диурез на 57,84%. Максимальное повышение диуреза наблюдали на 30 сутки до 119,5% от исходной величины. Мочегонный эффект в этой группе достоверен с 7-х суток.

В контрольной группе ОСД в динамике оставался стабильным, без каких-либо достоверных изменений. Стабильный прирост соответствует физиологическим нормативам с ростом животных, в среднем прирост диуреза составил - 13,34% от исходной величины.

Табл.1. мочеотделение у крыс в период приёма препарата (ОСД, М±m, мл/сут. \*-p<0,05)

Группа	Исходный	3 сут	7 сут	14 сут	30 сут
Группа №1 Контроль	6,41±0,21	6,56±0,21	6,42±0,19	6,63±0,23	6,55±0,21
Группа №2 гидролат	6,25±0,36	7,01±0,33	8,31±0,24*	10,42±0,18*	13,72±0,23*

На 30 сутки введение ФП на крыс остановлено. Немаловажно знать какова продолжительность мочегонного эффекта препарата после прекращения его приёма (Табл. 2). В контрольной группе (№1) объём суточной мочи изменений не претерпел и сохранился на этом же уровне. В группе (№2), где подопытным животным давали гидролат из сбора, диуретический эффект препарата сохранялся только в течение 7 суток.

Табл.2. мочеотделение у крыс после прекращения фитотерапии (ОСД, М±m, мл/сут. \*-p<0,05)

	30 сут фитотерапии	3 сут	7 сут	14 сут	30 сут
Группа №1 Контроль	6,55±0,21	6,6±0,22	6,4±0,35	6,8±0,5	6,5±0,41
Группа №2 гидролат	13,72±0,23	13,2±0,23	11,1±0,29*	8,7±0,33*	6,75±0,32*

Кроме того, для оценки общего состояния (роста и развития) крыс и влияния препаратов на физиологию подопытных животных, изучали динамику веса крыс (таблица 3). Данный показатель обеих группах повышался по мере взросления и не имел достоверного различия с общепринятыми критериями нормального развития [12, 13]. Следовательно, у гидролатная форма не оказывает негативного влияния на нормальный рост и развитие подопытных животных, что подтверждается отсутствием различия с показателями контрольной группы и данными литературы. Эти данные указывают на безопасность длительного применения исследуемого препарата для профилактики и метафилактики уролитиаза.

Табл. 3. Динамика веса подопытных крыс в период фитотерапии (М±m, гр)

	Исходный	3 сут	7 сут	14 сут	30 сут
Группа №1 Контроль	213,3±3,1	214,1±3,3	256,2±3,1	292,4±4,3	326,6±2,5
Группа №2 гидролат	212,1±4,2	214,0±4,1	247,3±2,7	279,5±3,9	321,8±3,7

Таким образом, исследование диуретической активности гидролатной формы разработанного фитопрепарата в эксперименте представило наличие сильного диуретического эффекта у гидролатах. Продолжительность ДЭ у гидролата составила 7 суток, короче, чем у контрольной группе. Следовательно, различные технологии приготовления обусловили различия в эффектах.

### Заключение

Таким образом, новая форма оригинального отечественного препарата Литолит-А обладает –сильным диуретическим действием, и усиливает мочеотделение в эксперименте на 57,8%. При 30 дневном введении препарата не оказывает отрицательного влияния на общее развитие животных. Следовательно, гидролат может быть использован в качестве мочегонного средства для профилактики и метафилактики камнеобразования.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. WHO methods and data sources for global burden of disease estimates 2000-2016 (Global Health Estimates Technical Report /2018.4) June 2018 [http://www.who.int/gho/mortality\\_burden\\_disease/en/index.html](http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/en/index.html)
2. Guidelines EAU on Urolithiasis. Edn. Presented at the EAU Annual Congress Amsterdam, 2022. ISBN 978-94-92671-16-5.
3. Medical Management of Kidney Stones: AUA Guideline. Margaret S. Pearle et. al., // The Journal of Urology, 2014;192:316-324.
4. Butterweck V., Khan SR. Herbal Medicines in the Management of Urolithiasis: Alternative or Complementary? // Planta Med. 2009; 75(10):1095-1103.
5. Ермоленко Т.И. Перспективы Применения Фитопрепаратов В Лечении Мочекаменной Болезни. // Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2014;18(189):27:205-211.
6. Premgamone A, Sriboonlue P, Disatapornjaroen W, Maskasem S, Sinsupan N, Apinives C. A long-term study on the efficacy of a herbal plant, Orthosiphon grandiflorus, and sodium potassium citrate in renal calculi treatment. // Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2001; 32:654-660.
7. Melzig MF. Goldenrod – a classical exponent in the urological phytotherapy. // Wien Med Wochenschr. 2004; 154:523–527.
8. Гайбуллаев А.А., Дадабаев А.К., Кариев С.С. Выбор оптимальной продолжительности курса фитотерапии оксалатного уролитиаза. / Методические рекомендации, 2009;20.
9. Gaybullaev A.A., Kariiev S.S., Tursunov B.Sh. The long-term treatment of calcium urolithiasis with herbal drug "Canephron N" // Abstracts of the 1st Meeting of the EAU Section of Urolithiasis (EULIS), 7-10 September 2011, London, United Kingdom. European Urology Supplement, 2011;10(7):503.
10. Gaybullaev A., Kariiev S. Effect of long-term Canephron® N treatment on urinary risk factors associated with idiopathic calcium Urolithiasis. // Ärzte Zeitung Springer Medizin, 2013, Issue 34:16-20.
11. Кариев С.С. Совершенствование методов медикаментозного лечения уролитиаза. / Автореф. Докторской (dsc) диссертации по медицинским наукам. Ташкент 2019;36.
12. Трофимец Е.И., Кательникова А.Е., Крышень К.Л. Обзор по получению образцов мочи у лабораторных животных. Лабораторные животные для научных исследований. 2021; 01:30-47.
13. Справочник. Физиологические, биохимические и биометрические показатели нормы экспериментальных животных. Под редакцией: Макарова В.Г. СПб: Изд-во «ЛЕМА», 2013, 116 с.

**Поступила 20.10.2023**

