

Винахід відноситься до медицини, галузі фармацевтики, а саме - до водно-спиртових тінктур рослинного походження протизапальної дії при захворюваннях ниркової системи та сечостатевого органів.

Відомі лікувальні склади, які використовують при нефриті, уретриті та циститі (Товстуха Є.С. Фітотерапія., Видавництво «Здоров'я», Київ, 1995, стор.333), що складаються із слідуючих рослин, взятих в таких пропорціях:

1 курс лікування:

Трава вересу звичайного	4 частини
Листки брусниці звичайної	2 частини
Трава розхіднику звичайного	2 частини
Кореневища перстачу пряmostoячoгo	4 частини
Квітки (плоди) глоду колючого	2 частини
Квітучі кошики цмину піскового	4 частини
Трава вероніки лікарської	2 частини
Шишки хмелю звичайного	2 частини
Трава медунки лікарської	2 частини
Стовпчики з приймочками кукурудзи звичайної	4 частини
Трава материнки звичайної	2 частини
Трава чебрецю звичайного	2 частини
Корінь алтеї лікарської	4 частини
Трава споришу звичайного	4 частини
Трава підмаренника справжнього	2 частини

Приготування: суміш подрібнюють, розмішують, беруть 1 столову ложку, заливають 1 склянкою води, кип'ятять 5хв, настоюють 2год.

Застосування: п'ють по 100мл 3 рази на добу за 30хв до їди. Курс лікування - 1-2 міс.

2 курс лікування:

Бруньки тополі чорної .	2 частини
Корені та кореневища родовика лікарського	4 частини
Плоди горобини звичайної	2 частини
Кореневища та корені синюхи блакитної	4 частини
Корені цикорію дикого або культивованого	4 частини
Кореневища пирію повзучого	2 частини
Плоди шипшини коричної	2 частини
Плоди глоду колючого	4 частини

Приготування: суміш подрібнюють, розмішують, 1 столову ложку заливають 1 склянкою води, кип'ятять на малому вогні 10хв, настоюють 4 години.

Застосування: п'ють по 100 мл 3 рази на добу за 30хв до їди. Курс лікування - 1-2 міс.

Примітка: Доцільне вживання протиалергічних настоек: по 30 крапель 3 рази на добу на 1 ложці води через 2год після їди.

Вказаний лікувальний засіб приймають при ниркових захворюваннях, нефриті, уретриті та циститі.

Недоліками вказаного засобу є його багатоскладовість, необхідність вимірювання співвідношення лікарських рослин, довго строковість лікування.

Найбільш близьким до запропонованого лікарського засобу є лікарський засіб «Уролесан», який являє собою комбіновану сукупність екстрактивних речовин у водно-спиртовому розчині та ефірних олій, що містить на 100г лікувального засобу:

Назва компоненту	Вміст, г
Піхтова олія	8,0
Олія м'яти перцевої	2,0
Касторова олія	11,0
Спиртовий екстракт насіння моркви дикої	23,0
Спиртовий екстракт шишок хмелю	33,0
Спиртовий екстракт трави материнки	23,0

По даному складу отримують рідину зеленувато-коричневого кольору, із пекучим холодащим смаком і специфічним різким пряним запахом. Лікарський засіб сприяє виводу сечових конкрементів із нирок та сечового міхура, а також має спазмолітичну протизапальну та антисептичну дію. Засіб застосовується при гострих калькульозних пієлонефритах і холіциститах, а також при дискинезії жовчних шляхів.

Застосування: по 8-10 крапель на шматочок цукру 3 рази на день. Тривалість прийому - від 5 до 30 діб, а потім - повторний курс. При прийомі препарату можливе виникнення коліків в нирках, при цьому доза підвищується до 15-20 крапель за один прийом.

Недоліками вказаного лікарського засобу є те, що застосування його при гострих захворюваннях може викликати різкі болі при виводі конкрементів та травмувати запалені сечові шляхи. У своєму складі засіб не має достатньої кількості складових, які б діяли на зменшення запалення, а не тільки як сечогінні функції. До

того ж препарат має побічні дії: можлива нудота, запаморочення голови, диспепсичні явища.

Задачею, на вирішення якої спрямовано винахід, є створення лікарського засобу, який діє як протизапальний засіб при захворюваннях сечостатевої системи та не має побічних дій, шляхом підбору натуральних рослинних інгредієнтів у експериментально визначених кількостях.

Поставлена задача вирішується тим, що лікарський засіб, який має у своєму складі водно-спиртову суміш та траву материнки, згідно винаходу додатково містить траву чапалоці запашної, траву горця пташиного, насіння вівса, корені цикорію та цукор при такому співвідношенні інгредієнтів, г/л:

трава материнки	7,0-8,0
трава чапалоці запашної	2,8-3,2
трава горця пташиного	7,0-13,0
насіння вівса	7,0-13,0
корені цикорію	1,0-2,0
цукор	48,0-52,0
водно-спиртова суміш міцністю 45%об	решта

Такі інгредієнти, як материнка звичайна, яка має у своєму складі леткі олії, дубильні речовини і вітамін С, разом з чапалоцею запашною, яка теж має в складі леткі олії, разом виступають як сильні спазмолітичні та фотосенсебілізуючі компоненти, і виявляють синергічний ефект, підсилюючи один одного. Насіння вівса додає до складу лікарського засобу білкових речовин, цукрів, ферментів, вітамінів, що сприяє зняттю запалення, і разом з горцем пташиним та цикорієм, які мають у своєму складі холін, білкові речовини, пектин, аскорбінову кислоту, сприяють підвищенню обмінних процесів в організмі та підвищенню опору організму, що в цілому

створює лікувальний засіб на основі рослинної композиції, який є сильним протизапальним засобом при захворюваннях сечостатевої системи. Лікувальний засіб готується у такій послідовності: Подрібнена та зважена лікарська сировина, а саме трава материнки в кількості 7,5г, трава чапалоці запашної в кількості 3,0г, трава горця пташиного в кількості 10,0г, коренів цикорію в кількості 1,5г та насіння вівса в кількості 10,0г вручну завантажуються в перколятор, куди вакуумним методом перекачують водно-спиртову суміш міцністю 45%об в кількості 0,1л для рівномірного змочування сировини та утворення «дзеркала» над поверхнею сировини 1-2см заввишки. Перколятор закривають кришкою та залишають на 4 години для набухання сировини. Потім в перколятор додатково перекачують водно-спиртову суміш міцністю 45%об в кількості 0,93л та включають мішалку на 15 хвилин. Настояють сировину протягом 7 діб при температурі 18-25°C, періодично перемішуючи 4-5 раз на добу. Після 7 діб відкривають кран нижнього спуску перколятора і вміст разом з рослинною сировиною подається на фільтр. Фільтрацію проводять під вакуумом. Профільтрована настойка з фільтра подається в реактор з кожухом. Віджати під вакуумом шрот вручну вивантажують в збірник, а потім передають на участок регенерації екстрагента. Отримана спиртова настойка за допомогою вакуума передається в реактор з мірним склом. До цієї настойки в реактор завантажують цукор в кількості 50г, відваженого на вагах, та перемішують 15 хвилин. Потім суміш залишають в спокої для проходження асиміляції компонентів на 4 доби. В кожух реактора подають розсіл з температурою 8-10°C. Така температура підтримується протягом 4 діб. Утворений осад зливають, а прозору частину під вакуумом перегружають на фільтр та фільтрують. При цьому лабораторно визначають вміст спирту, який повинен бути не менше 43%об, сухого залишку - не менш 5,2% при густині 0,950-0,965. Лікувальний засіб розфасовують.

Згідно описаного прикладу отримують настойку - лікарський засіб під назвою «Уровіт», яка має помірну сечогінну та виражену протизапальну дію, знижує рівень сечової кислоти в крові та збільшує вивід уратів з сечею. Крім того, препарат добре переноситься хворими з побічними захворюваннями шлунковими та серцево-судинними.

Згідно запропонованого і описаного прикладу було виготовлено ряд експериментальних варіантів лікувального засобу та дані занесені до таблиці 1

Із таблиці видно, що приклади 1 і 5 не дають необхідних результатів лікування, не мають явної сечовиводячої та протизапальної дії. Приклади 2 і 4 є задовільними, а 3 - найкращий приклад, який як склад лікувального засобу має найсильнішу протизапальну та сечовивідну дію.

Приклади конкретного лікування препаратом:

Клінічна характеристика:

Всього обстежено 42 хворих, які лікувались на стаціонарному та амбулаторному лікуванні в нефрологічному відділенні.

1 група - хворі гострим і хронічним гломерулонефритом.

2 група - хворі первинним і вторинним хронічним пієлонефритом (наслідок сечокам'яної хвороби) і дисметаболічними нефропатіями.

3 група - контрольна.

Схема використання препарату:

Всім хворим після обстеження призначався лікувальний засіб «Уровіт» в дозі 3мл на воді за 30хв до їди 3 рази в день на протязі 2-3 тижнів на тлі основної терапії. В період прийому «Уровіта» не використовувались сечогінні, гіпоурикемічні і уринозуричні препарати.

Критерії оцінки виявлялись згідно схеми, а саме: загальний стан, серцево-судинна система, сечовивідна, наявність супутньої патології та на основі суб'єктивних симптомів, що відчували хворі.

Результати обстеження:

Таблиця

інгредієнти на 1л	Одиниця	Приклад 1	Приклад 3	Приклад 3	Приклад 4	Приклад 5
-------------------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

готового лікарського засобу	виміру					
трава материнки	г	6,5	7	7,5	8	8,5
трава чаполочі запашної	г	2,6	2,8	3	3,2	3,4
трава горця пташиного	г	6	7	10	13	14
насіння вівса	г	6	7	10	13	14
Корені цикорію	г	0,8	1	1,5	2	2,2
Цукор	г	47	48	50	52	53
водно-спиртова суміш міцністю 45% об	л	1,065	1,07	1,08	1,09	1,095
Висновки - лікувальна Характеристика лікарського засобу	препарат рідкий, дія недостатня для ефективного лікування	препарат достатньо концентрований, помічено задовільний сечогінний, протизапальний та спазмолітичний ефект	препарат нормальної концентрації, виражена сечогінна, спазмолітична та протизапальна дії	препарат густої концентрації, сильна сечогінна дія, виражена спазмолітична дія	препарат сильно вязкий, дисгармонійна дія на організм, а саме сильна сечогінна дія провокує болі в сечових шляхах	
Оцінка лікувальної здатності по 10-бальній шкалі	8,6	9,2	9,5	9,0	8,0	

Примітка* втрати водно-спиртової суміші 45%-ної складають: в прикладі 1-6,5%, в прикладі 2-7%, в прикладі 3-8%, в прикладі 4-9%, в прикладі 5-9,5%.

Таблиця 2
Розподіл хворих у групах по віку та статі

Група	Чоловіки	Жінки	Вік (років)
1	11	7	30±2,2
2	11	13	38±3,4
3	6	4	35±3,0

Таблиця 3

Показник	Групи					
	1		2		3	
	до лікування	після лікування	до лікування	після лікування	До лікування	після лікувант
Загальний стан	2±0,1	3±0,2	2±0,1	2,5±0,3	2±0,2	2,5±0,2
Біль у попереку	61±7%	0	75±6%	0	70±15%	0
Дизурія	11±2%	0	21±3%	0	60±16%	10%
Слабкість	89±7%	22±7%	80±6%	8±4%	80±16%	20±13%
Серцебиття	11±2%	0	21±3%	0	20±13%	10±10%
Гіпертензія	38±6%	11±4%	29±3%	12±2%	20±13%	0

По приведенім у таблиці даним видно, що у всіх пацієнтів зникло багато суб'єктивних симптомів, таких як люмбалгія, серцебиття, дизурія, зменшилась частота скарг на слабкість. Збільшення добового діурезу спостерігалось у 61% хворих 1 групи в середньому на 400±50мл, та у 66% хворих 2 групи в середньому на 250±30мл.

Отримані дані свідчать, що в порівнянні з контрольною групою при використанні «Уровіта» знижувався рівень сечової кислоти в плазмі крові у хворих обох випробувальних груп на 28-30%, причому, якщо в середньому по групах це зниження було хоч і вірогідним ($p < 0,05$), але не дуже значним, то при виділенні у кожній групі хворих з вихідною гіперурікемією вони складали 50% від загальної кількості обстежених, то зниження урікемії було більш значним на 33-36% ($p < 0,001$), практично у всіх хворих з гіперурікемією настала нормалізація рівня сечової кислоти. Мала місце тенденція к збільшенню концентрації сечової кислоти в добовій сечі, що разом з підвищенням діурезу сприяло збільшенню виділення даного метаболіту з організму. Кількість оксалатів в добовій сечі незначно знижувалось в обох випробувальних групах. Значно зменшувалась лейкоцитурія, еритроцитурія та протеїнурія - показники запальних процесів сечовивідної системи, як вже наголошувалось вище значно покращувалось самопочуття і зменшувалась кількість та частота люмбалгій, дизуричних явищ.

Таблиця 4

Порівняльна оцінка ефективності настойки
«Уровіт»

Ефективність лікування	n-42 Загальна група	n-10 Контрольна група
Без змін	4 (10±4%)	2 (30±8%)
Покращення	38 (90±4%)	8 (70±8%)
Погіршення	0	0

Взагалі препарат має сечогінну, спазмолітичну та виражену протизапальну дію на сечо-ниркову систему людини, причому побічних дій не помічено.

Лікарський засіб «Уровіт» зареєстрований у Фармакопейному комітеті України як Тимчасова фармакопейна стаття ВФС 42У-13/206-997-98.

Препарат готується промисловим способом на наявному на фармацевтичному підприємстві обладнанні.