

¹Осіпов П.Г., ²Россіхін В.В., ²Мегера В.В., ³Яковенко М.Г.,

²Бухмін О.В., ⁴Трембач О.І.

¹ФГАОУ ВПО "Білгородський держаний національний дослідницький університет", ²Харківська медична академія післядипломної освіти, ³Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, ⁴ТОВ «ФІТТЕКС», Україна.

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НЕФРОЛІТІАЗОМ З ВИКОРИСТАННЯМ ДЕКРИШТАЛІНУ

Введення. Частка сечокам'яної хвороби (СКХ) серед всіх урологічних захворювань становить 40% [1]. Висока частота післяопераційних ускладнень та рецидивів захворювання [2] спонукають до пошуку та дослідження нових методів лікування.

Впровадження в урологічну практику дистанційної ударно-хвильовий літотрипсії (ДУХЛ) значно знизило застосування відкритих оперативних втручань при СКХ. Однак навіть такий малоінвазивний метод лікування неминуче веде до ушкодження ударною хвилею паренхіми нирки [3], впливаючи на каналцевий апарат нирки, що проявляється збільшенням активності ряду ферментів у сечі [4]. Це вказує на **необхідність медикаментозного-нутріціологічного нирки** у хворих на нефролітіаз, у тому числі в пацієнтів, що перенесли ДУХЛ.

З цією метою у комплексну терапію хворих на СКХ була включена дієтична добавка (ДД) "Декришталін" виробництва ТОВ «ФІТТЕКС», Україна, у вигляді таблеток масою 500mg, в якості діючих інгредієнтів яких виступають сухі екстракти коренів шипшини, плодів шипшини, насіння моркви дикої, споришу звичайного, листя берези бородавчастої, марени красильної та коренів соняшника, до складу яких входять наступні біологічно активні речовини – оксіантрахінони, оксиметилантрахінони та їх похідні, органічні кислоти, дубильні речовини, флавоноїди, кумарини, сапоніни, каротиноїди, пектин, полісахаридний комплекс, вітаміни, мікро та мікроелементи та інше.

Хімічний склад біологічно активних речовин у ДД Декришталін, припускає діуретичесну, протизапальну, спазмолітичну, антимікробну, вазоділяторну та нефропротекторну дію. Властивістю даних активних

речовин, які входять до складу ДД, є здатність розчиняти скупчені в сечовивідних шляхах мінеральні солі та виводити їх з організму [6].

Можливий механізм нефропротекторного дії Декришталіну здійснюється завдяки флавоноїдній складовій, що впливає на проникність базальної мембрани, тобто забезпечує мембраностабілізуючу дію.

Мета дослідження: Покращити ефективність лікування та реабілітації хворих на нефролітіаз шляхом включення у комплексну терапію ДД Декришталіну

Матеріали та методи. В основу роботи покладені результати аналізу даних обстеження та лікування 52 хворих нефролітіазом у віці від 28 до 62 років (середній вік $43,7 \pm 11,4$ років). Серед них було 22 (42%) чоловіків та 30 (58%) жінок.

У всіх пацієнтів конкременти розташовувалися в проекції чашково-мискової системи. Їхній розмір становив від 0,5 до 1,9 см. У всіх пацієнтів, поряд з основним набором досліджень, що включають клініко-лабораторне дослідження, УЗД нирок, оглядову та екскреторну урографію, визначався зміст у сечі лужної фосфатази (ЛФ), лактатдегідрогенази (ЛДГ), γ -глутамілтрансферази (ГГТ), N-ацетил- β -D-глюкозамінідази (β -НАГ) і лейцинамінопептідази (ЛАП). Дослідження активності ЛФ, ГГТ і ЛДГ у сечі проводилося уніфікованими кінетичними методами визначення змісту даних ферментів у сироватці крові; β -НАГ у сечі визначали по оригінальному методі [5], ЛАП- готовими наборами реагентів.

Залежно від проведеного лікування всі хворі були розділені на 4 групи. Пацієнти I групи (n = 12) протягом 1 міс одержували стандартну терапію (спазмолітики, анальгетики). Хворі II групи (n = 12) приймали ДД Декришталін по 2 таблетки 3 рази на день протягом 1 міс. Пацієнти III групи (n=12) після проведеної ДУХЛ одержували стандартну спазмолітичну терапію, що включала цистон по 2 таблетки 2 рази в добу усередину, но-шпа по 40 мг 3 рази в добу усередину. Пацієнти IV групи (n =16) приймали ДД Декришталін протягом 1 міс до ДУХЛ та 1 нед після її в комплексі зі стандартною терапією.

Хворим III та IV груп проводилася ДУХЛ одноетапно із припустимою потужністю від 15 до 25 квт. Залежно від розмірів та щільності конкрементів кількість ударно-хвильових імпульсів коливалося від 2000 до 3000 за сеанс. Як контроль було обстежено 10 практично здорових осіб тієї ж вікової категорії. Статистична обробка показників проводилася за допомогою програми Sftatistica 6.0.

Таблиця 1

Динаміка показників ензимурії у пацієнтів I групи ($M \pm m$)

Показник	Контроль	До лікування	P	Після лікування ДД Декришталін	P	P_I
ГГТ, од/л	$5,88 \pm 0,42$	$9,12 \pm 0,46$	$< 0,001$	$8,86 \pm 0,45$	$> 0,05$	$< 0,001$
ЛФ, од/л	$9,85 \pm 0,43$	$13,56 \pm 0,49$	$< 0,001$	$13,17 \pm 0,49$	$> 0,05$	$< 0,001$
ЛДГ, од/л	$6,38 \pm 0,49$	$9,05 \pm 0,38$	$< 0,001$	$9,15 \pm 0,5$	$> 0,05$	$< 0,001$
ЛАП, од/л	$8,03 \pm 0,48$	$11,94 \pm 0,73$	$< 0,03$	$11,15 \pm 0,67$	$> 0,05$	$< 0,001$
β -НАГ, од. на 1 ммоль креатиніна	$21,89 \pm 0,38$	$23,55 \pm 0,46$	$< 0,05$	$23,45 \pm 0,55$	$> 0,05$	$< 0,05$

Примітка. В табл. 1—4: p — імовірність стосовно показника; p_I — імовірність по відношенню до контролю.

Таблиця 2

Динаміка показників ензимурії у пацієнтів II групи ($M \pm m$)

Показник	Контроль	До лікування	P	Після лікування ДД Декришталін	P	P_I
ГГТ, од/л	$5,88 \pm 0,42$	$8,99 \pm 0,61$	$< 0,001$	$17,47 \pm 0,41$	$< 0,05$	$< 0,05$
ЛФ, од/л	$9,85 \pm 0,43$	$13,97 \pm 1,11$	$< 0,05$	$11,28 \pm 0,74$	$< 0,05$	$> 0,05$
ЛДГ, од/л	$6,38 \pm 0,49$	$9,97 \pm 1,08$	$< 0,05$	$7,26 \pm 0,8$	$< 0,05$	$> 0,05$
ЛАП, од/л	$8,03 \pm 0,48$	$12,99 \pm 0,79$	$< 0,001$	$18,99 \pm 0,75$	$< 0,001$	$> 0,05$
β -НАГ, од. на 1 ммоль креатиніна	$21,89 \pm 0,38$	$24,84 \pm 0,76$	$< 0,001$	$21,95 \pm 0,41$	$< 0,001$	$> 0,05$

Таблиця 3

Динаміка показників ензимурії у пацієнтів III групи ($M \pm m$)

Показник	Контроль	До лікування	p	Після ДУХЛ	P	При уході лікарні	zP	P_I
ГГТ, од/л	$5,88 \pm 0,42$	$8,05 \pm 0,41$	$< 0,001$	$11,06 \pm 0,42$	$< 0,001$	$7,55 \pm 0,37$	$< 0,001$	$< 0,001$

	9,85	±12,79	±<	24,74	±<	13,1	±<	<
ЛФ, од/л	0,43	0,55	0,001	1,85	0,001	1,04	0,001	0,001
	6,38	±8,75	±<	12,25	±<	8,35	±<	
ЛДГ, од/л	0,49	0,44	0,001	1,09	0,001	0,68	0,001	< 0,05
	8,03	±10,4	±<	14,05	±<	10,86	±<	<
ЛАП, од/л	0,48	0,74	0,05	1,01	0,001	0,7	0,05	0,001
β-НАГ, ед. на 1 ммоль	12,89	±23,55	±<	26,53	±<	24,27	±<	<
креатинина	0,38	0,46	0,05	0,3	0,001	0,63	0,05	0,001

При створенні бази даних використався редактор електронних таблиць Microsoft Excel 2000. Вірогідність розходжень між показниками порівнюваних величин оцінювалася по t-критерії Стюдента. Результати дослідження визнавалися достовірними при значенні ймовірності розходження (p) < 0,05 (більше 95%).

Результати. При дослідженні рівня ензимурії були отримані наступні дані: у пацієнтів всіх груп до лікування відзначалося достовірне підвищення рівня досліджених ферментів у сечі в порівнянні з контролем (p < 0,05), зокрема ГГТ була підвищена в середньому на 2,87 од/л, ЛФ - на 3,68 од/л, ЛДГ - на 2,82 од/л, ЛАП- на 3,84 од/л та β-НАГ - на 2,56 од. на 1 ммоль креатинина (табл. 1-4).

У пацієнтів I групи після 1 міс стандартної терапії не спостерігалось достовірного зниження рівня досліджуваних ферментів. Після 4-тижневого курсу призначення ДД Декришталін у пацієнтів II та IV груп відзначалося достовірне зниження рівня ЛФ у середньому на 2,47 од/л, ЛДГ на 2,46 од/л, ГГТ на 1,65 од/л, β-НАГ на 2,48 од. на 1 ммоль креатинина та ЛАП на 3,62 од/л, при цьому практично всі ці показники досягли контрольних величин.

На 1-у добу після проведеної ДУХЛ у пацієнтів III групи спостерігалось збільшення рівня ГГТ у середньому на 3,01 од/л, ЛФ на 11,95 од/л, ЛДГ на 3,5 од/л, ЛАП на 4,01 ед/л й β-НАГ на 2,98 ед. на 1 ммоль креатинина, у той час як в IV групі пацієнтів, що приймали ДД Декришталін на протязі 1 міс до литотрипсії, цей підйом був менш виражений, зокрема ГГТ підвищувалася в середньому на 2,79 од/л, ЛФ на 8,36 од/л, ЛДГ на 3,05 од/л, ЛАП на 3,06 од/л та НАГ на 2,6 ед. на 1 ммоль креатинина. На 7-у добу після оперативного лікування у хворих III та IV груп відбувалося достовірне зниження показників ензимурії. При цьому в IV групі пацієнтів, що одержували в комплексній терапії ДД Декришталін, два показники (ЛАП та β-НАГ) досягли контрольного рівня (див. табл. 4), а в III групі пацієнтів, що одержували тільки

стандартну терапію, всі показники залишалися вірогідно вище контрольних (див. табл. 3).

Необхідно відзначити, що пероральний прийом ДД Декришталін викликав відчуття ваги в епігастрії лише в 1-го пацієнта, - чоловіка, що страждав хронічною виразкою шлунка. При цьому, дискомфортні відчуття в епігастрії зникали при одночасному прийомі альмагеля та не зажадали скасування прийому Декришталіна

Динаміка показників ензимурії у пацієнтів IV групи ($M \pm m$) **Таблиця 4**

Показник	Контроль	До лікування	P	Після лікування з ДД Декришталін	P	Після ДУХЛ	P	Хворого виписано	P	P_1
ГГТ, од/л	5,88 ± 0,42	8,79 ± 0,69	< 0,001	7,01 ± 0,52	< 0,05	9,8 ± 0,45	< 0,001	7,57 ± 0,69	< 0,05	< 0,05
ЛФ, од/л	9,85 ± 0,43	13,83 ± 0,96	< 0,001	11,59 ± 0,58	< 0,05	19,95 ± 1,2	< 0,001	12,17 ± 0,4	< 0,001	< 0,001
ЛДГ, од/л	6,38 ± 0,49	9,45 ± 0,87	< 0,001	7,25 ± 0,64	< 0,05	10,31 ± 1,23	< 0,001	7,75 ± 0,35	< 0,05	< 0,05
ЛАП, од/л	8,03 ± 0,48	12,23 ± 0,86	< 0,05	8,99 ± 0,7	< 0,001	12,05 ± 0,8	< 0,001	8,08 ± 0,62	< 0,001	> 0,05
β-НАГ, од. на 1 ммоль креатиніна	21,89 ± 0,38	24,96 ± 0,51	< 0,05	22,9 ± 0,39	< 0,001	25,5 ± 0,4	< 0,001	22,19 ± 0,33	< 0,001	> 0,05

Обговорення. Як видно з отриманих результатів, вихідний рівень ензимурії у всіх групах не має достовірних розходжень і вірогідно вище, ніж у контрольній групі. Дані зміни свідчать про підвищення проникності клітинних мембран нефронів внаслідок розвитку тубулоінтерстиціального нефриту.

Після курсу прийому ДД Декришталін рівень практично всіх ферментів знижувався та досягав контрольних величин, що вказувало на нефропротекторну дію ДД, отже, зниження проникності клітинних мембран нефрона.

ДУХЛ в наслідок прямої дії ушкоджує каналцевий апарат нирки, зокрема пошкоджується цитомембрани та клітинні структури нефрона, що підтверджується підвищенням активності ферментів при проведенні дослідження їхнього рівня в сечі на 1-у добу після операції.

На 7-у добу після проведення ДУХЛ у пацієнтів III групи показники ензимурії знижувалися до вихідних, але залишалися вірогідно вище контрольних.

У той же час у IV групі пацієнтів, що одержували в комплексній терапії ДД Декришталін, відбувалося зниження досліджуваних ферментів, два з яких досягли контрольних величин, що свідчило про більш швидке відновлення ниркової тканини у пацієнтів даної групи. У зв'язку з чим, вважаємо доцільним призначення ДД Декришталін пацієнтам що готуються, та які перенесли ДУХЛ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лопаткин Н. А. (ред.) Клинические рекомендации. Урология. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2007.
2. Тиктинский О. Л., Александров В. П. Мочекаменная болезнь. СПб.: Питер; 2000.
3. Лопаткин Н. А., Дзеранов Н. К. Пятнадцатилетний опыт применения ДЛТ в лечении МКБ. В кн.: Пленум правления Российского общества урологов: Материалы, Сочи 28—30 апреля 2003 г. — М.; 2003. 5—25.
4. Неймарк А. И., Жуков В. Н., Фидиркин А. В. Влияние экстракорпоральной ударноволновой литотрипсии на показатели энзимурии у больных нефролитиазом. Урол. и неф-рол. 1997; 4: 11—13.
5. Шараев П. Н., Габдрахманова Н. К., Стрелкова Т. Н., Сахабутдинова Ё. П. Способ определения активности N-ацетил-β-D-гексозаминидазы в моче. Клин. лаб. диагн., 2004; 5: 40-42.
6. Почему растения лечат/ М.Я. Ловкова,, А.М. Рабинович, С.М. Пономарева и др.- М.: Наука, 1990.-256с.