



УКРАЇНА

(19) UA (11) 54447 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A61K 33/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПРОТОЗОЙНО-БАКТЕРІАЛЬНИХ УРЕТРОПРОСТАТИТІВ

1

2

(21) u201005310

(22) 30.04.2010

(24) 10.11.2010

(46) 10.11.2010, Бюл. № 21, 2010 р.

(72) КОЗІН ЮРІЙ ІВАНОВИЧ, ЛУК'ЯНОВ ІГОР  
ЕДУАРДОВИЧ(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ  
ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ  
НАУК УКРАЇНИ"(57) 1. Спосіб лікування протозойно-бактеріальних  
уретропростатитів, що включає прийом метранідо-  
золу і його похідних, антибіотиків, біостимуляторів,  
вітамінів, інсциляції до уретри водних настоїв лі-  
карських трав, ректальні мікроклізми з лікарськими  
препаратами, вітамінотерапію та ректальні свічки з  
протизапальними препаратами, масаж передміху-рової залози та уретри, аутогемотерапію, який  
**відрізняється** тим, що додатково проводять рек-  
тальні інсуфляції озоно-кисневих сумішей та ін-  
сциляції до уретри масла "Озонід", для мікроклізм  
до водних настоїв лікарських трав додають масло  
"Озонід", а аутогемотерапію та біостимуляцію ви-  
конують у вигляді великої аутогемоозонотерапії.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що мік-  
роклізми з маслом "Озонід" виконують щоденно  
протягом місяця в концентрації озонідів в маслі  
 $20,0 \pm 1,0$  мг/л.3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ін-  
сциляції в уретру масла "Озонід" проводять що-  
денно на 15-20 хвилин по  $10,0 \pm 2,0$  мг/л в перші 10  
днів лікування і по  $5,0 \pm 2,0$  мг/л в інші 10 днів.

Корисна модель стосується медицини, а саме андрології, дерматовенерології та озонотерапії і може бути використана для лікування хворих з уrogenитальною трихомонадно-бактеріальною інфекцією.

Трихомоніаз - захворювання сечостатевої системи, яке спричиняється одноклітинним паразитом *Trichomonas vaginalis*. Захворювання передається за правило статевим шляхом та є причиною уrogenитальних запальних процесів у 20-40% чоловіків репродуктивного віку (Горпинченко І.І., співав. 1997; Мавров Г.І., 2005). При змішаній уrogenитальній мікс-інфекції (приблизно 330 млн. щорічно зареєстрованих хворих на протозойно-бактеріальну інфекцію в світі) трихомонади стають резервуаром збереження патогенних мікроорганізмів - бактерій, хламідій, мікоплазм, які під час їх лікування персистують всередині трихомонад. Перебіг запального процесу частіше буває малосимптомним чи асимптомним, виявляючи високу торпідність до проведеної терапії, сприяючи хронізації полімікробно асоційованого багатоосередкового процесу, з формуванням імунних зрушень в організмі та важких ускладнень (простатит, везикуліт, орхоепідідиміт, порушення репродуктивної функції) (Копилов В.М., Бочкарев Е.Г., Говорун В.М., соавт., 2002; Дранник Г.Н., 2006)

Особливості структури мікст-інфекцій, метаболічних процесів, форм паразитування визначають їх реактогенність, приводячи до недостатньої і зміненої антиоксидантної та імунологічної реакції макроорганізму, а також до розвитку різних видів мімікрії з тривалим інфікуванням організму, сприяючи хронізації процесу з проліферативними та прогресуючими деструктивними явищами і дисплазією епітелію. Їх лікування тільки системними препаратами не дає очікуваних результатів (Нікітенко І.М., 2005; Чинов Г.П., 2007). При сполученні протозойної (трихомонади, гарднареї), уrogenитальної та неспецифічної мікст-інфекції більш 61 % штамів високорезистентні до традиційної комплексної антибактеріальної терапії. Існують труднощі при їх підведенні до осередку запалення і неможливість підбору комплексу препаратів, які здатні впливати на всі основні ланки патогенезу зазначеного процесу.

Відомі способи лікування інфекційних захворювань, які включають проведення внутрішньовенної озонотерапії шляхом щоденного введення озонованих розчинів хлориду натрію 0,9 % із наростаючою концентрацією озону від 2 мг/л до 7 мг/л протягом 10-15 днів. При цьому щоденно підвищення концентрації озону дорівнює  $0,5 \pm 0,1$  мг/л (див. пат. № 8296А, UA, Спосіб лікування інтоксикацій, 29.03.1996 та пат. №31672А, UA, Спосіб

(19) UA (11) 54447 (13) U

лікування хворих на сепсис, пр.19.10.1998, опубл. 29.03.2000).

Відомий також спосіб дезінтоксикації, інактивування патогенної мікрофлори, стимулювання антиоксидантної та імунної систем за пат. № 8550U (UA, Спосіб проведення великої аутогемоо-зонотерапії, пр.30.12.2004, публ.15.08.2005). Він полягає в змішуванні аутокрові пацієнта з озонованим фізіологічним розчином та реінфузії отриманої рідини хворому, притому озонований фізіологічний розчин готують шляхом його барботування озоном впродовж декількох процедур з концентрацією озону, яка поступово збільшується з 5,0 до 20 мг/л.

Зазначений спосіб має протигіпоксичну, дезінтоксикаційну та стимулюючу імунну системну дію за рахунок контакту озонованого фізіологічного розчину з форменими елементами крові.

Відомий також спосіб ентеральної детоксикації за пат. № 36353U (UA, Спосіб ентеральної детоксикації, пр.30.12.2004, публ.15.08.2005). Він включає періодичне промивання товстої кишки хворого озонованою водою, а також ректальні інсуфляції озono-кисневою сумішшю об'ємом до 700 см<sup>3</sup> з концентрацією озону в суміші, що зменшується з 20 до 5 мг/л.

Описаний спосіб дозволяє інактивувати патогенну мікрофлору товстого кишечника, регулює метаболічні процеси та позитивно впливає на імунну систему цілісного організму хворого.

Загальним недоліком описаних способів є те, що лікувальні розчини вводяться різними шляхами, які не забезпечують необхідних їх концентрацій в осередку запального процесу. Внаслідок цього вони не можуть бути використані для лікування простатиту.

Найбільш близьким до корисної моделі є спосіб лікування хворих простатитом, що описаний в книзі Э.К. Арнольди „Хронический простатит: проблемы, перспективы, опыт" (див. Ростов-на-Дону. – Феникс - 1999. - С.159-180). Він включає прийом метранідозолу і його похідних, антибіотиків, біостимуляторів, вітамінів, інстиляції до уретри лікарських препаратів, ректальні мікроклізми з лікарськими препаратами, вітамінотерапію та ректальні свічки з протизапальними препаратами, масаж передміхурової залози та уретри, а також аутогемотерапію. Інстиляційну терапію, а також ретроградний масаж уретри і мікроклізми виконують з настоями трав (ромашки, календули або пустирнику) і 10 %-ним розчином димексиду.

Описаний спосіб дозволяє лікувати простатит за рахунок сумісної дії по-різному спрямованого місцевого впливу багатьох препаратів (антибактеріальних, протизапальних, протеолітичних, регенераторних, імуномодельючих і т.д.). Сполучення препаратів з ретроградним масажем уретри дозволяє доставити їх у простатичні альвеоли, забезпечивши медикаментозний вплив практично на всю передміхурову залозу, а використання мікроклізм створює виражений протизапальний ефект, підвищуючи концентрацію лікарських компонентів в крові і зберігаючи низьку гепатотоксичність. Проте ефективність зазначеного способу недостатня внаслідок:

- відсутності гарантованої санації, що призводить до хронізації запального процесу, порушень тазового кровотоку і мікроциркуляції, венозного застою і гіпоксії, а також місцевих порушень захисної функції антиоксидантної системи статевих органів чоловіків;

- труднощів підбору багатокомпонентних комбінацій з точки зору різноспрямованості дії компонентів, їх взаємопригнічення (повної або часткової несумісності складових комплексної терапії), а також їх потенційованої токсичності;

- труднощів підбору багатокомпонентних комбінацій з точки зору сполученості протозойно-бактеріально-вірусно-грибкової мікрофлори, її лікарської резистентності і частого розвитку побічних ефектів;

- зменшення ефективності мікроклізм внаслідок досить великого об'єму (до 100 мл) і місцево-подрозуючої дії димексиду (до 10 мл), а також обраної температури (до 45 °C), що в комплексі призводить до наказового позиву до акту дефекації;

- невеликого впливу (або його відсутності) мікроклізм та інстиляційної терапії.

В основу корисної моделі поставлене завдання створення удосконаленого способу лікування протозойно-бактеріальних уретропростатитів, який дозволяє підвищити ефективність лікування шляхом ліквідації гіпоксії та підвищення антиоксидантного захисту чоловічих геніталій, а також ліквідації запального процесу та покращення регенераторної функції.

Поставлене завдання вирішується тим, що в спосіб лікування протозойно-бактеріальних уретропростатитів, який включає прийом метранідозолу і його похідних, антибіотиків, біостимуляторів, вітамінів, інстиляції до уретри водних настоїв лікарських трав, ректальні мікроклізми з лікарськими препаратами, вітамінотерапію та ректальні свічки з протизапальними препаратами, масаж передміхурової залози та уретри, а також аутогемотерапію, згідно з корисною моделлю додатково проводять ректальні інсуфляції озono-кисневих сумішей та інстиляції до уретри масла „Озонід", для мікроклізм до водних настоїв лікарських трав додають масло „Озонід", а аутогемотерапію та біостимуляцію виконують у вигляді великої аутогемоозонотерапії.

Доцільно мікроклізми з маслом „Озонід" виконувати щоденно протягом місяця в концентрації озонідів в маслі 20,0<sup>±</sup>1,0 мг/л.

Доцільно також інстиляції в уретру масла „Озонід" проводити щоденно на 15-20 хвилин по 10,0<sup>±</sup>2,0 мг/л в перші 10 днів лікування і по 5,0<sup>±</sup>2,0 мг/л в інші 10 днів.

Введення ректальних інсуфляцій озono-кисневих сумішей дозволяє інактивувати патогенну мікрофлору товстого кишечника, регулює метаболічні процеси та позитивно впливає на імунну систему цілісного організму хворого.

Введення інстиляцій масла „Озонід" в уретру та додавання у водні настої лікарських трав для мікроклізм масла „Озонід" дозволяє впливати на бактерії, віруси та гриби подібно антибактеріальним препаратам, в той же час виключивши побічні ефекти та явища гіпоксії за рахунок покращення

периферичного кровообігу та мікроциркуляції і покращуючи киснево-транспортну функцію крові. Озоніди, крім комплексного протизапального і антиалергічного впливу, здійснюють виражений дезінтоксикаційний і імуномодельючий вплив, бо озон є індуктором інтерферону. Озоніди, окислюючи алгопептиди (медіатори болю) периферичних нервових закінчень, приводять до стійкого анальгетичного ефекту та відновлюють баланс між процесами перекисного окислювання ліпідів і антиоксидантної системи.

Виконання аутогемотерапії та біостимуляції у вигляді великої аутогемоозонотерапії, де носієм озону є аутокров пацієнта, дозволяє досягти максимальної площі контакту озону з плазмою та форменими елементами крові, що приводить до активації транспорту глюкози в тканини та підвищення її окислення, поліпшення процесу вивільнення кисню в тканинах, активації механізмів антиоксидантного захисту та системи глутатіонової детоксикації, поліпшення співвідношення компонентів клітинного та гуморального імунітету.

Обрані способи введення озоно-кисневої суміші і масла „Озонід” у складі лікарських розчинів, режими та дози дозволяють здійснювати комплексний місцевий вплив. Одна з обраних концентрацій дає змогу впливати бактерицидно ( $10,0 \pm 2,0$  мг/л), а інша ( $5,0 \pm 2,0$  мг/л) підвищує регенераторні властивості епітелію.

Спосіб реалізують наступним чином.

До водного розчину ромашки або календули, після заварювання окропом і остигання до  $40-42^\circ\text{C}$ , додають масло „Озонід” кімнатної температури з концентрацією озонідів 20 мг/л. До цієї лікарської суміші можливо вводити також димексид для покращення усмоктування. Наприклад, до 30,0 мл розчину лікарських трав додають 20,0 мл масла „Озонід” та 2,5-3,0 мл димексиду. Зазначену суміш в кількості 52-55 мл при температурі  $38-39^\circ\text{C}$  за 1,5 години до сну за допомогою спринцівки уводять в ампулу прямої кишки, при положенні хворого лежачи на лівому боці.

Після 5-10-хвилинного лежання на лівому боці або животі та за відсутності позивів до акту дефекації хворий може встати і активно рухатися. Після

30-40 хвилинного проміжку і акту сечовипускання до 10,0 мл масла „Озонід” з заданою концентрацією озонідів уводять до уретри крізь зовнішній отвір. Це відбувається у лежачому положенні хворого за допомогою звичайного шприцу з канюлею CANAR або спринцівкою Тарновського. Далі, попередивши витікання масляного розчину, виконують обережний масаж заповненої уретри впродовж 15-20 хвилин у напрямку до промежини, що сприяє проникненню розчину до проксимальних відділів уретри, простатичних альвеол та сім'яних пухирців.

Після інсциляційної терапії хворому рекомендують утриматися від сечовипускання впродовж 1-2 годин. При цьому підвищується фертильність, що обумовлена запальними змінами в простаті та сім'яних пухирцях, та ліквідується сперматотоксичний ефект, який виникає при застосуванні більшості антибактеріальних засобів.

Таким чином, використання способу за корисною моделлю дозволяє підвищити ефективність лікування шляхом ліквідації гіпоксії та підвищення антиоксидантного захисту чоловічих геніталій, а також ліквідації запального процесу та покращення регенераторної функції.

По даному методу авторами було проліковано 46 хворих з хронічним протозойно-бактеріальним простатитом, який був спричинений сполучною протозойною (трихомоніаз або гарднерельоз) та урогенітальною і неспецифічною мікрофлорою. При цьому у 37 (80,4%) отримано стійкий позитивний ефект у вигляді купірування запального процесу в уретрі та передміхуровій залозі, ліквідації патогенної мікрофлори та змін в простатичному соку, зняття супутнього больового синдрому і покращення еректильної та фертильної функцій. У інших 9 (19,6 %) хворих хронічним протозойно-бактеріальним уретропростатитом динаміка запального процесу була суттєво позитивною, але через 2 місяці знадобилося проведення повторного курсу процедур для гарантованої санації запального процесу в урогенітальній сфері хворих. Тобто виконання способу за корисною моделлю дозволяє підвищити ефективність лікування хворих з такою складною патологією.