



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **102543** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A61P 13/00
A61B 8/12 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 02583	(72) Винахідник(и): Візнюк Володимир Васильович (UA), Федорук Олександр Степанович (UA), Владиченко Костянтин Анатолійович (UA), Степанченко Маркіян Святославович (UA)
(22) Дата подання заявки: 23.03.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.11.2015	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.11.2015, Бюл.№ 21	(73) Власник(и): БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ, пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПІЄЛОНЕФРИТУ У ХВОРИХ НА СЕЧОКАМ'ЯНУ ХВОРОБУ ПІСЛЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ УДАРНО-ХВИЛЬОВОЇ ЛІТОТРИПСІЇ

(57) Реферат:

Спосіб лікування пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після дистанційної ударно-хвильової літотрипсії (ДУХЛ) шляхом проведення антибіотикотерапії, причому додатково призначають внутрішньовенну інфузію озонованого 0,9 % розчину натрію хлориду 200 мл з концентрацією озону в даному розчині 2 мг/мл (80-100 крп.хв) впродовж 7 діб після ДУХЛ.

UA 102543 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до урології, і може бути використана при лікуванні пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після дистанційної ударно-хвильової літотрипсії (ДУХЛ).

Таке ускладнення сечокам'яної хвороби після ДУХЛ як пієлонефрит є актуальною проблемою сучасності, що зумовлена труднощами у діагностуванні переходу серозного запалення у гнійне, великою і постійно зростаючою часткою стертих форм захворювання, недосконалістю діагностичних підходів. Це призводить до прогресування деструктивного процесу в конкретній нирці і, як результат, відбувається зниження функції нирки з подальшою її втратою, розвитком аналогічного процесу у контрлатеральній нирці. Такі хворі лікуються в урологічному стаціонарі, та, згідно з діючими протоколами, надання медичної допомоги, паралельно із лікуванням сечокам'яної хвороби їм показане емпіричне лікування у вигляді моно-чи комбінованої антибактеріальної терапії із застосуванням рекомендованих препаратів, що впливають на збудники, які переважно (на основі багаторічних спостережень) зустрічаються у даних випадках. Рекомендованими препаратами є група фторхінолонів, цефалоспорины 3-4 покоління, карбапенеми та амінопеніциліни. У разі неефективності антибіотикотерапії і, як наслідок, виникнення життєво небезпечних гнійних ускладнень після лікування сечокам'яної хвороби за допомогою ДУХЛ, проводиться спостереження за хворим впродовж 24-48 годин. У разі неефективності консервативного лікування, хворим показане хірургічне лікування в об'ємі розкриття та дренування гнійних вогнищ, декапсуляції, нефростомії, чи, навіть, нефректомії. При цьому діагноз та об'єм хірургічної допомоги часто визначається інтраопераційно. Так як момент переходу серозного пієлонефриту у гнійний не завжди зрозумілий, емпірична антибіотикотерапія часто малоефективна, що вимагає інвазивного хірургічного, часто радикального лікування. Отже, необхідною є розробка більш інтенсивного та ефективного методу лікування у хворих на сечокам'яну хворобу в післяопераційному періоді, яке дасть змогу убезпечити хворого від ускладнень після лікування сечокам'яної хвороби, знизити частку показів до подальшого хірургічного втручання із відповідною травматизацією з приводу пієлонефриту.

Прототипом корисної моделі є спосіб лікування пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після ДУХЛ [Урологія. Діючі протоколи надання медичної допомоги / Науково-методичне видання // За ред... д. мед. н, проф. С.П. Пасєчнікова - К.: ТОВ "Доктор-Медіа", 2011. - 626 с. - (Серія Бібліотека "Здоров'я України")], який базується на використанні антибіотиків широкого спектра дії з метою лікування пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після ДУХЛ.

Недоліком прототипу-способу є те, що з метою лікування гнійних ускладнень після ДУХЛ, застосовується антибіотикотерапія, яка в свою чергу ще більше погіршує функціональний стан нирки та збільшує час реабілітації паренхіми нирки від проведеної ДУХЛ.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити спосіб лікування пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після ДУХЛ шляхом додаткового до антибактеріальної терапії використання озонотерапії - внутрішньовенної інфузії озонованого розчину.

Спільною ознакою корисної моделі та прототипу є те, що лікування пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після ДУХЛ проводять за допомогою антибактеріальної терапії.

Відмінною ознакою корисної моделі від прототипу є те, що для лікування пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після ДУХЛ додатково використовують озонотерапію.

Визначення термінів, які використовуються при описі корисної моделі: пієлонефрит, сечокам'яна хвороба, дистанційна ударно-хвильова літотрипсія, озонотерапія.

Теоретичні передумови здійснення способу. В післяопераційному періоді, внаслідок дії високоенергетичних ударних хвиль, які розповсюджуються на клітинні структури різного походження виникає пошкодження тканин нирки. При цьому відбувається порушення мікроциркуляції, проникності клітинних мембран, ступінь виразності яких залежить від вихідного стану паренхіми нирки, її функціонального стану перед дією ударних хвиль, вибраних режимів літотрипсії. За даними галузевих стандартів, з метою лікування гнійних ускладнень після ДУХЛ, застосовується антибіотикотерапія, яка в свою чергу ще більше погіршує функціональний стан нирки та збільшує час реабілітації паренхіми нирки від проведеної ДУХЛ. Тому, застосовуючи в післяопераційному періоді терапію антибіотиками в комплексі з озонотерапією, ми можемо окрім підсилення антибактеріального ефекту ліків, впливати на процеси регенерації ниркової тканини в умовах оксидативного стресу, що сприяє покращенню відновлення функції ниркової тканини, таким чином попередити вже ускладнення пієлонефриту.

Озонотерапія - високоефективний, екологічний і економічно вигідний метод лікування, що створює бактерицидний, фунгіцидний, імунорегулюючий та протигіпоксичний вплив, при якому практично немає побічних ефектів.

Спосіб здійснюється наступним чином. Хворим на сечокам'яну хворобу після ДУХЛ призначають антибіотикотерапію 2р\день - цефтриаксон 1,0 внутрішньом'язово впродовж 7 діб після ДУХЛ та додатково внутрішньовенну інфузію 200 мл озонованого розчину натрію хлориду 0,9 % з концентрацією озону в розчині 2 мг\мл (80-100 крп.\хв) впродовж 7 діб після ДУХЛ.

5 Приклади використання корисної моделі.

Приклад 1. Хворий М. 1983 р.н. був прийнятий в стаціонар зі скаргами на нападоподібний біль в лівій бічній ділянці та попереку. Об'єктивно: температура 37,6 °С, пульс 88, пальпується різко болюча ліва нирка, симптом постукування різко позитивний зліва. УЗД та рентгенографічно: даних за обструкцію немає, орган збільшений, контур рівний, чіткий. 10 Паренхіма підвищеної ехогенності. Візуалізується конкремент лівої нирки, розмірами 5 мм. Поставлено діагноз: Сечокам'яна хвороба конкремент лівої нирки. Лівобічна ниркова коліка. Вторинний пієлонефрит, загострення. Основне лікування: зняття ниркової коліки шляхом внутрішньом'язового введення спазмалгону 2 мл 1р\добу, ДУХЛ конкременту лівої нирки, лікування пієлонефриту шляхом введення 1,0\2р\день цефтриаксону внутрішньом'язово 15 впродовж 7 діб після ДУХЛ. Після ДУХЛ впродовж 7 днів, призначено в\в інфузію 0,9 % озонованого розчину натрію хлориду 1р\добу 200 мл впродовж 7 днів. Констатовано відсутність пієлонефриту, підтверджено інструментально, продовжено спостереження в стаціонарі. В результаті проведеного лікування, період перебування в стаціонарі зменшився на 2 дні в порівнянні із середньостатистичним показником відділення за минулий рік при даному 20 захворюванні. Хворий спостерігався диспансерно.

Приклад 2. Хвора Н. 1988 р.н. була прийнята в стаціонар зі скаргами на нападоподібний біль в правій бічній ділянці та попереку. Об'єктивно: температура 38,2, пульс 92, симптом постукування позитивний справа. УЗД та рентгенографічно: даних за обструкцію немає, орган збільшений, контур рівний, не чіткий, паренхіма підвищеної ехогенності. Візуалізується 25 конкремент правої нирки, розміром до 7 мм. Поставлено діагноз: Сечокам'яна хвороба. Конкремент миски правої нирки. Правобічна ниркова коліка. Вторинний пієлонефрит, загострення. Основне лікування: Зняття ниркової коліки шляхом внутрішньом'язового введення спазмалгону 2 мл 1р\добу, ДУХЛ конкременту лівої нирки, лікування пієлонефриту шляхом введення 1,0\2р\день цефтриаксону внутрішньом'язово впродовж 7 діб після ДУХЛ. Після ДУХЛ 30 впродовж 7 днів, призначено в\в інфузію 0,9 % озонованого розчину натрію хлориду 1р\добу 200 мл впродовж 7 днів. Констатовано відсутність пієлонефриту, підтверджено інструментально, продовжено спостереження в стаціонарі. В результаті проведеного лікування, період перебування в стаціонарі зменшився на 3 дні в порівнянні із середньостатистичним показником відділення за минулий рік при даному захворюванні. Хвора спостерігалася диспансерно.

35 Технічний результат: спосіб лікування пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після ДУХЛ шляхом використання озонотерапії додаткового до антибактеріальної терапії, що дозволяє покращити функцію нирок та зменшити оксидативний стрес після дистанційної ударно-хвильової літотрипсії, тим самим покращити результати лікування пієлонефриту.

40 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу після дистанційної ударно-хвильової літотрипсії (ДУХЛ) шляхом проведення антибіотикотерапії, який **відрізняється** тим, 45 що додатково призначають внутрішньовенну інфузію озонованого 0,9 % розчину натрію хлориду 200 мл з концентрацією озону в даному розчині 2 мг\мл (80-100 крп.\хв) впродовж 7 діб після ДУХЛ.

Комп'ютерна верстка М. Мацело

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601