



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 45765

(13) A

(51) 6 A61K31/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПІЄЛОНЕФРИТУ У ДІТЕЙ

1

2

(21) 2001064485

(22) 26 08 2001

(24) 15 04 2002

(46) 15 04 2002, Бюл. № 4, 2002 р.

(72) Іванов Дмитро Дмитрович, Фурманова
Вікторія Борисівна, Лінчук Валентина Вікторівна(73) Іванов Дмитро Дмитрович, Фурманова
Вікторія Борисівна, Лінчук Валентина Вікторівна(57) 1 Спосіб лікування пієлонефриту у дітей, який
включає одночасне призначення антибак-
теріальних засобів та нестероїдного протизапаль-
ного препарату протягом 7 - 14 діб, якийвідрізняється тим, що як нестероїдний протиза-
пальний препарат використовують препарат
сульфанілідного класу – німупід, з розрахунку 2,5 -
5 мг на кг маси 2 рази на добу2 Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що
лікування проводять під контролем доплерографії
ниркових судин3 Спосіб за п. 1 та 2, який відрізняється тим, що
одночасно з німупідом призначають інфузійну те-
рапію у вигляді призначення глюкози та/або фізіо-
логічного розчину, та/або гемодезу, но-шпи та еу-
філіну

Винахід відноситься до медицини, а саме до
дитячої нефрології і може бути використаний при
лікуванні захворювань сечової системи у дітей,
зокрема пієлонефриту

Відомий спосіб лікування пієлонефриту у ді-
тей, який включає одночасне призначення антибак-
теріальної терапії протягом 2-4 тижнів та нестеро-
їдних протизапальних препаратів. Автори
пропонують одночасно з антибіотиками викорис-
тання індометацину по 0,25мм х 3р на добу протя-
гом 10 діб (див. Педіатрія, акушерство та гінеколо-
гія, № 1, 1992, с. 13-15)

До позитивних сторін вказаного способу
можна віднести купування клінічно-
лабораторних ознак активності захворювання,
скорочення термінів стаціонарного лікування. Не-
доліком цього способу є те, що індометацин відно-
ситься до неселективних інгібіторів циклооксиге-
нази (ЦОГ), а тому окрім вираженого
протизапального ефекту має велику кількість побі-
чних дій, зокрема індометацин найбільш з усіх не-
стероїдних протизапальних препаратів (НПЗП)
пригнічує виробку локально-ниркових простаглан-
динів (ПГ).

За прототип прийнятий спосіб лікування пієло-
нефриту у дітей, який включає одночасне призна-
чення антибактеріальних засобів та нестероїдних
протизапальних препаратів, а саме ацетилсали-
цилової кислоти у вікових дозуваннях з дослі-
дженням функціонального стану нейтрофілів у сечі
по спонтанному і стимульованому НБТ-тесту, що

дозволяє встановити активність запального про-
цесу. За цим способом призначають НПЗП від 7 до
14 діб в залежності від активності запального про-
цесу (див. Патент України, № 24648 А, МПК А61К
31/00, 1998). Цей спосіб є прототипом тому, що
автори враховують можливі побічні дії НПЗП і ви-
користовують НПЗП коротким курсом під контро-
лем НБТ-тесту.

Недоліком прототипу є те, що як НПЗП вико-
ристовують ацетилсалицилову кислоту – неселек-
тивний інгібітор циклооксигенази, який діє перева-
жно на циклооксигеназу-1, яка є захисним
фактором у тканинах, перш за все слизової шлун-
ку. Завдяки тому при застосуванні відомого спосо-
бу мають місце виражені побічні дії у вигляді зрос-
таючої ішемії ниркової тканини в осередку
ураження, гальмування синтезу локально-
ниркових простагландинів і зниження швидкості
ниркового кровообігу і клубочкової фільтрації, фо-
рмування інтерстиціальних змін, зниження функції
нирок.

В основу винаходу поставлене завдання ство-
рити такий спосіб лікування пієлонефриту, у якому
шляхом використання як нестероїдного протиза-
пального препарату – засобу нового покоління,
який є селективним інгібітором циклооксигенази-2,
досягається підвищення ефективності лікування
при відсутності, або мінімальній кількості побічних
дій.

Для вирішення завдання запропоновано спо-
сіб лікування пієлонефриту, який включає одноча-

(13) A

(11) 45765

(19) UA

сне призначення антибактеріальних засобів та нестероїдного протизапального препарату протягом 7-14 діб, який відрізняється тим, що як нестероїдний протизапальний препарат використовують препарат сульфамілі даного класу – німулід, з розрахунку 2,5-5мг на кг маси 2 рази на добу під контролем доплерографії ниркових судин. Допплерографію ниркових судин проводять до призначення німуліду та в стадії одужання перед відміною препарату.

У найбільш важких випадках одночасно з німулідом призначають інфузійну терапію у вигляді призначення глюкози та/або фізіологічного розчину, та/або гемодезу, но-шпи та еуфіліну.

Запропонований для лікування препарат німулід (фірми "Панацея -Біотек") здійснює свою терапевтичну дію через помірне вибіркоче гальмування простагландин синтези (циклооксигенази-2).

Він діє на циклооксигеназу-2, котра бере участь у запаленні, та майже не діє на циклооксигеназу-1, яка є захисним фактором у тканинах, перш за все слизової шлунку. У цьому механізмі німулід реалізує свою високу активність при меншій кількості побічних дій. Крім того, німулід блокує цільний каскад запальних стимулів, діючи на різні точки цього каскаду.

Приклади конкретного виконання способу

Приклад 1

Дитина Аліса К., 3 роки. Діагноз: гострий вторинний пієлонефрит, активна стадія без порушення функції нирок. Міхурово-сечовідний рефлюкс II ст. зліва. Стан при надходженні до стаціонару оцінено як важкий. Виражені симптоми інтоксикації, температура до 39,7°, блювота. Відмічається блідість шкіри, болі у шлунку та спині, позитивний симптом Пастернацького зліва, часте сечовипускання.

В аналізі крові виражений нейтрофільний лейкоцитоз із зсувом формули вліво, прискорення ШОЕ. В аналізах сечі – протеїнурія, виражена лейкоцитурія, бактеріурія. Допплерографія ниркових судин – підвищення індексу резистентності лівої ниркової артерії. Отримала лікування інфузійна

терапія (5% розчин глюкози, фізіологічний розчин, димедрол, но-шпа, еуфілін) протягом 3-х діб, гентамицин по 30мг х 2р на добу – 7 діб, потім цефтріаксон по 500мг х 3р на добу – 10 діб, німулід – по 0,025 (з розрахунку 4мг/кг) – 14 діб.

Температура нормалізувалася на третій день, больовий синдром – на другий день, загальний аналіз крові – на 8-й день, загальний аналіз сечі – на 9-й день, аналіз сечі за Нечипоренком – на 8-й день. При проведенні доплерографії ниркових судин на 14-й день – нормалізування індексу резистентності. Побічних дій не спостерігалось.

Приклад 2

Дитина Тетяна П., 10 років. Діагноз: гострий необструктивний пієлонефрит, активна стадія, без порушення функції нирок. Стан при надходженні до стаціонару оцінено як середнього ступеня важкості. Скарги на біль у животі, попереку. Температура 38,6°C, слабкість. Відмічається біль при пальпуванні живота, позитивний симптом Пастернацького справа, сечовипускання часте і болісне.

В загальному аналізі крові нейтрофільний лейкоцитоз, прискорення ШОЕ. В аналізах сечі – протеїнурія, лейкоцитурія, бактеріурія.

Хвора отримала гентамицин по 40мг х 2р на добу – 10 діб та нитроксалін по 0,05 х 3р на добу – 10 діб, потім амоксицилін по 0,5 х 3р на добу per os – 7 діб і фуразолідон по 0,05 – 3р на добу – 10 діб, німулід 0,025 х 2р на добу (з розрахунку 2,5мг/кг) – 10 діб.

Температура та больова реакція зникли на другий день після початку лікування, клінічний аналіз крові нормалізувався на сьомий день, загальний аналіз сечі – на 7-й день, аналіз сечі за Нечипоренком – на 8-й день. Допплерографія ниркових судин показала нормалізування індексу резистентності на 9-й день. Побічних дій не спостерігалось.

Порівняння способу, що заявляється, з існуючими показало покращання результатів лікування і відсутність побічних дій.