



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **81343** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 00688	(72) Винахідник(и): Копчук Тамара Григорівна (UA), Роговий Юрій Євгенович (UA), Геруш Олег Васильович (UA), Дікал Мар'яна Вікторівна (UA), Філіпова Людмила Олегівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 21.01.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.06.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.06.2013, Бюл.№ 12	(73) Власник(и): БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ, пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ВТОРИННОЇ ОЛІГУРІЇ В РАННЮ ПОЛІУРИЧНУ СТАДІЮ ГОСТРОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

(57) Реферат:

Спосіб профілактики вторинної олігурії в ранню поліуричну стадію гострої ниркової недостатності шляхом використання стандартних методів лікування, причому додатково застосовують препарат тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна), який вводять у шлунок за допомогою зонду щоденно у дозі 100 мг/кг в об'ємі 5 мл/кг впродовж всього періоду розвитку гострої ниркової недостатності.

U
UA 81343

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до патофізіології, і може бути використана для профілактики вторинної олігурії в поліуричну стадію гострої ниркової недостатності, яка в 5 % випадків ускладнює перебіг зазначеного патологічного процесу і зазвичай закінчується 100 % летальністю експериментальних тварин (Федорук О.С. Період вторинної олігурії в перебігу гострої ниркової недостатності // Укр. мед. вісті. -2001. - Т.4, № 1.- С. 112). За даними літератури (Гоженко А.І., Роговий Ю.Є., Федорук О.С., Кузьменко І.А. Патогенез поліуричної стадії гострої ниркової недостатності // Журн. АМН України.-2000.- Т.6, № 4. - С. 775-782. Гоженко А.І., Роговий Ю.Є., Федорук О.С. та ін. "Приховане" ушкодження проксимального відділу нефрону // Одеський мед. ж.-2001.- № 5.- С. 16-19) відомо, що олігурична стадія гострої ниркової недостатності внаслідок пошкодження проксимального відділу нефрону характеризується гальмуванням реабсорбції іонів натрію в цьому відділі ниркових канальців, що супроводжується збільшенням постачання катіона до macula densa дистального відділу нефрону з активацією внутрішньониркової ренін-ангіотензинової системи. Під впливом ангіотензину II виникає спазм приносячої артеріоли нирок, що призводить до ішемії кіркової речовини органа з активацією пероксидного окиснення ліпідів та гальмуванням швидкості клубочкової фільтрації і зниженням діурезу. Рання поліурична стадія через 72 год. після введення нефротоксичних речовин (дихлориду ртуті, 2-4-динітрофенолу) характеризується відновленням клубочкової фільтрації і діурезу, при цьому повторно викликати розвиток олігурії зазвичай не можливо, що зумовлено зниженням чутливості приносячої артеріоли до вазоконстрикторних стимулів. Крім цього в деяких випадках (5 %) рання поліурична стадія гострої ниркової недостатності може супроводжуватися розвитком вторинної олігурії, яка, як правило, супроводжується 100 % летальністю, оскільки патогенетичною основою вторинної олігурії в ранню поліуричну стадію гострої ниркової недостатності є реперфузійне ушкодження проксимального відділу нефрону, особливо S₃ - сегментів, з гальмуванням в останньому продукції урокінази, зниженням фібринолітичної активності сечі з розвитком уротромбозу просвіту канальців нефрону, що зумовлює 100 % летальність (Роговий Ю.Є., Злотар О.В., Філіпова Л.О. Патофізіологічний аналіз поліуричної стадії гострої ниркової недостатності при сулемовій інтоксикації // Бук. мед. вісник.-2006. - Т. 10, № 2. - С. 108-111) і пояснює неефективність застосування в даному випадку з профілактичною метою стандартних методів лікування гострої ниркової недостатності (використання діуретиків, блокаторів ренін-ангіотензинової системи, корекція розладів водно-сольового обміну, кислотно-лужного стану, перитоніальний діаліз). Особливо важливим у експерименті та клініці є профілактика вторинної олігурії в ранню поліуричну стадію гострої ниркової недостатності, яка в 5 % випадків ускладнює перебіг зазначеного патологічного процесу і супроводжується 100 % летальністю, при цьому проведення стандартних методів лікування не є ефективним щодо профілактики ймовірності розвитку вторинної олігурії, яка розвивається на фоні ранньої поліуричної стадії.

Таким чином, застосування стандартних загальноприйнятих методів лікування гострої ниркової недостатності (сулемової нефропатії, інтоксикації 2-4-динітрофенолом) є неефективним щодо профілактики вторинної олігурії, яка в 5 % випадків ускладнює перебіг зазначеного патологічного процесу і супроводжується 100 % летальністю.

Водночас, застосування даного способу має істотні недоліки, які полягають у тому, що профілактика вторинної олігурії є неефективною і її розвиток в 5 % випадків супроводжується 100 % летальністю.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити спосіб профілактики вторинної олігурії в ранню поліуричну стадію гострої ниркової недостатності шляхом застосування препарату тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна), який вводять щоденно у дозі 100 мг/кг в об'ємі 5 мл/кг маси тіла впродовж всього періоду розвитку гострої ниркової недостатності (Пішак В.П. Протинабрюкова дія тіотриазоліну та його вплив на вміст води та іонів натрію у внутрішніх органах / В.П. Пішак, О.В. Геруш, Ю.Є. Роговий // Вісник фармації.-2005. - № 2 (42). - С. 75-78), який за рахунок своїх антиоксидантних, цитопротекторних, нефропротекторних, протинабрюкових властивостей в 40 % випадків попереджує ймовірність розвитку вторинної олігурії і зменшує летальність експериментальних тварин.

Використання препарату тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна) з метою профілактики вторинної олігурії є більш ефективним методом ніж використання стандартної методики лікування гострої ниркової недостатності, тому що вперше запропонований метод, який зменшує ймовірність розвитку вторинної олігурії і знижує летальність експериментальних тварин. Той факт, що для профілактики вторинної олігурії в поліуричну стадію гострої ниркової недостатності вперше застосований препарат тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна).

За рахунок використання препарату тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна) для профілактики вторинної олігурії забезпечується ефективність профілактики зазначеного патологічного процесу й усунення вищевказаних недоліків.

До істотних ознак, що характеризують корисну модель належить: використання препарату тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна) з метою профілактики вторинної олігурії в ранню поліуричну стадію гострої ниркової недостатності, за допомогою чого досягається усунення вищевказаних недоліків, на відміну від прототипу, за яким дані позитивні ефекти не спостерігаються.

Технічний результат, якого можна досягти при здійсненні корисної моделі, полягає у підвищенні ефективності профілактики цього патологічного процесу, результати наведені в таблиці.

Таблиця

Порівняльна характеристика ефективності профілактики вторинної олігурії в ранню поліуричну стадію гострої ниркової недостатності, за допомогою використання препарату тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна) та стандартної методики лікування

Способи профілактики	Кількість експериментальних тварин з гострою нирковою недостатністю (сулемова нефропатія)	Виявлено вторинну олігурію в ранню поліуричну стадію сулемової нефропатії	Летальність експериментальних тварин	Ефективність профілактики вторинної олігурії %
Прототип	100	5	5	0
Запропонований спосіб	100	3	3	40

Таким чином, застосування даного способу в експериментальних тварин дає можливість підвищити ефективність профілактики вторинної олігурії на фоні ранньої поліуричної стадії гострої ниркової недостатності із 0 % до 40 %.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає в тому, що для профілактики вторинної олігурії в ранню поліуричну стадію гострої ниркової недостатності з використанням препарату тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна), за допомогою чого вперше досягнуто високі критерії профілактики та зниження летальності на відміну від прототипу, що забезпечує виявлення нових технічних властивостей корисної моделі з підвищенням ефективності профілактики вказаного патологічного процесу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб профілактики вторинної олігурії в ранню поліуричну стадію гострої ниркової недостатності шляхом використання стандартних методів лікування, який **відрізняється** тим, що додатково застосовують препарат тіотриазолін виробництва АТ "Галичфарм" (Україна), який вводять у шлунок за допомогою зонду щоденно у дозі 100 мг/кг в об'ємі 5 мл/кг впродовж всього періоду розвитку гострої ниркової недостатності.

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

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

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