



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **20920** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
**A61P 37/08** (2007.01)  
**A61M 5/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ІШЕМІЧНОГО ПОШКОДЖЕННЯ НИРКОВОГО АЛОТРАНСПЛАНТАТА В ОРГАНІЗМІ ДОНОРА**

1

(21) u200609621  
(22) 06.09.2006  
(24) 15.02.2007  
(46) 15.02.2007, Бюл. № 2, 2007 р.  
(72) Зограб'ян Рубен Овакімович, Закордонець Владислав Пилипович, Андрусак Віта Євгенівна  
(73) ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТАЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

2

(57) Спосіб профілактики ішемічного пошкодження ниркового алотрансплантата в організмі донора, який включає внутрішньовенне крапельне введення донору лікарського препарату, який **відрізняється** тим, що як лікарський препарат використовують розчин кверцетину, який вводять донору одразу після констатації смерті мозку і через 2 та 14 годин в терапевтичній дозі.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до хірургії, а саме до трансплантології та може бути використана для профілактики ішемічного пошкодження донорських нирок.

Відомий спосіб профілактики ішемічного пошкодження ниркового алотрансплантату в організмі донора, який включає ініціальну перфузію перфтораном алотрансплантатів нирки під час їх вилучення у донора. [Жеребцов Ф.К. Обоснование и определение эффективности нефрэктомии у различных типов доноров // Автореферат... канд.мед.наук.-Санкт-Петербург.-2002. - с.2]. Недоліком цього способу є велика кількість ускладнень, пов'язаних з пошкодженням алотрансплантату кисневими радикалами та можливістю занесення інфекції через порушення герметичності флаконів з перфторановою емульсією під час її оксигенації в барокамері і тривалого зберігання до моменту використання (від 1 до 14 діб).

Задачею корисної моделі є розробка такого способу профілактики ішемічного пошкодження ниркового алотрансплантату в організмі донора, який за рахунок раннього застосування розчину кверцетину забезпечував би зменшення кількості ішемічних ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі профілактики ішемічного пошкодження ниркового алотрансплантату в організмі донора, який включає внутрішньовенне крапельне введення донору лікарського препарату, згідно корисної моделі в якості лікарського препарату використовують розчин кверцетину, який вводять одразу

після констатації смерті мозку і через 2 та 14 годин в терапевтичній дозі.

Введення внутрішньовенне крапельне розчину кверцетину в терапевтичній дозі донору нирки одразу після констатації смерті мозку і через 2 та 14 годин дозволяє забезпечити зменшення кількості ішемічних ускладнень за рахунок антиоксидантних, мембраностабілізуючих, ренопротекторних, протизапальних властивостей кверцетину та його здатності модулювати метаболізм оксиду азоту і попереджувати феномен no-reflow.

Вказана в формулі періодичність введення розчину кверцетину обрана на підставі його фармакодинамічних властивостей та клінічних спостережень за 8 реципієнтами.

Спосіб виконують таким чином. Потенційному донору нирки, паралельно зі стандартними реанімаційними заходами одразу після констатації смерті мозку додатково внутрішньовенне крапельне вводять терапевтичну дозу кверцетину, від 0,25г до 0,5г, розведеного у 50мл ізотонічного розчину (а також в разі, коли кондиціювання донора триває більше ніж 2 години, кверцетин вводять через 2 та 14 годин в терапевтичній дозі (по 0,25-0,5г)) до початку ініціальної перфузії.

Приклад.

Хворий 3. 38 роки, історія хвороби № 3105.

Діагноз: ЦВГП, ОПМК по геморагічному типу, гематома в лівій височній області.

Після констатації смерті мозку хворому розпочато введення розчину кверцетину внутрішньовенне крапельне в дозі 0,5г, розведеного у 50мл

(13) **U**  
(11) **20920**  
(19) **UA**

фізіологічного розчину. Повторно препарат введено через 2 години, а через 7 годин потім було розпочато ініціальну перфузію. Отримані нирки пересаджено двом хворим: К. та П.

Хворий К. 48 років, історія хвороби № 847.

Діагноз: ВАРМС, полікістоз нирок. Хронічний пієлонефрит, ТХНН, продовжена ПГ.

Виконана трансплантація нирки від трупного донора 3. Термін холодової ішемії тривав 12 годин, теплової ішемії - 24 хвилини. Після включення ниркового алотрансплантату (ПАТ) в кровообіг, на 5 хвилині отримана ініціальна функція НАТ. Оскільки ішемічних ускладнень не спостерігалось, креатинин крові нормалізувався на 4 добу (з 983 до 106мкмоль/л), кризів гострого відторгнення не спостерігалось, лікування гемодіалізом не проводилось.

Хвора П. 36 років, історія хвороби № 6118.

Діагноз: ВАРМС, ренопривний стан, ПГ.

Виконана трансплантація нирки від трупного донора 3. Термін холодової ішемії тривав 14,5 годин, теплової ішемії - 29 хвилин. Після включення

НАТ в кровообіг, на 6 хвилині отримана ініціальна функція алотрансплантату. Оскільки ішемічних ускладнень не спостерігалось, креатинин крові нормалізувався на 4 добу (з 978 до 111мкмоль/л), кризів гострого відторгнення не спостерігалось, лікування гемодіалізом не проводилось.

Запропонований спосіб використано у 4 донорів. У всіх реципієнтів (8 хворих) не було відмічено ішемічних ускладнень, констатовано ранню ініціальну функцію, швидке зниження показників креатинину та сечовини, а в післяопераційному періоді не виникло потреби в лікуванні гемодіалізом.

В той же час при пересадці нирок способом аналогом, з 8 алотрансплантатів у одного були ішемічні пошкодження, а саме - відстрочена функція на протязі 2 діб, було проведено 2 сеанси гемодіаліза, нормалізація показників креатинину відбулась на 11 добу (з 1014 до 126 мкмоль/л).

Таким чином, порівняння з аналогом показує, що використання запропонованого способу дозволяє зменшити кількість ішемічних ускладнень.