



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **15069** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

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

1

2

(21) u200511664

(22) 08.12.2005

(24) 15.06.2006

(46) 15.06.2006, Бюл. № 6, 2006 р.

(72) Зограб'ян Рубен Овакімович, Закордонець
Владислав Пилипович, Андрусак Віта Євгенівна

(73) ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ
АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

(57) Спосіб профілактики ішемічного пошкодження ниркового алотрансплантата в організмі донора, що включає внутрішньовенне крапельне введення донору лікарського препарату, який **відрізняється** тим, що як лікарський препарат використовують розчин мексидолу, який вводять донору одразу після констатації смерті мозку та кожні 6 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, - 21с.].

Недоліком цього способу є велика кількість ускладнень, пов'язаних з пошкодженням алотрансплантату кисневими радикалами та можливість 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 (одразу після констатації смерті мозку у донора) застосування мексидолу 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 мексидолу, який вводять одразу після

констатації смерті мозку та кожні 6 годин в терапевтичній дозі.

Введення внутрішньовенно крапельно розчину мексидолу в терапевтичній дозі донору нирки під час кондиціювання останнього дозволяє забезпечити зменшення ішемічного пошкодження ниркового алотрансплантату за рахунок антигіпоксантичних, антиоксидантних, антигіперліпідемічних та антиагрегантних властивостей мексидолу.

Вказана в формулі періодичність введення розчину мексидолу обрана на підставі його фармакодинамічних властивостей та клінічних спостережень за 3 донорами.

Спосіб виконують таким чином. Потенційному донору нирки, паралельно зі стандартними реанімаційними заходами одразу після констатації смерті мозку додатково внутрішньовенно крапельно вводять терапевтичну дозу мексидолу, від 300 до 500мг, розведеного у 100мл фізіологічного розчину, а також в разі, коли кондиціювання донора триває більше ніж 6 годин, мексидол вводять кожні 6 годин в терапевтичній дозі (по 300-400мг) до початку ініціальної перфузії.

В деяких випадках лікування мексидолом можливе ще до констатації смерті мозку (оскільки зазначений препарат використовується в неврологічній практиці для лікування гострого порушення мозкового кровообігу) на протязі 1-7 доби у комплексі з традиційними реанімаційними заходами.

Приклад.

Хворий Г. 22 роки, історія хвороби №37701.

Діагноз: ВЧМТ. Забій головного мозку тяжкого ступеню. Крововилив в IV шлуночок.

(19) **UA** (11) **15069** (13) **U**

Після констатації смерті мозку хворому розпочато введення розчину мексидолу внутрішньовенно крапельно в дозі 400мг, розведеного у 100мл фізіологічного розчину. Повторно препарат введено через 6 годин, а через 30 хвилин потому було розпочато ініціальну перфузію. Отримані нирки пересаджено двом хворим: Б. та Ш..

Хворий Б. 42 роки, історія хвороби №6324

Діагноз: сечокам'яна хвороба. Хронічний пієлонефрит, ТХНН, продовжена ПГ.

Виконана трансплантація нирки від трупного донора Г. Термін холодової ішемії тривав 11,5 годин, теплової ішемії - 26 хвилин. Після включення ниркового алотрансплантату (НАТ) в кровообіг, на 5 хвилині отримана ініціальна функція НАТ. На 4 добу креатинин крові нормалізувався (з 736 до 124мкмоль/літр), кризів гострого відторгнення не спостерігалось, лікування гемодіалізом не проводилось.

Хворий Ш. 37 років, історія хвороби №6323.

Діагноз: ХГН, ТХНН, продовжена ПГ. Уремична кардіопатія. Хронічний гастродуоденіт.

Виконана трансплантація нирки від трупного донора Г. Термін холодової ішемії тривав 16,5 годин, теплової ішемії - 31 хвилина. Після включення НАТ в кровообіг, на 7 хвилині отримана ініціальна функція алотрансплантату. На 5 добу креатинин крові нормалізувався (з 947 до 113мкмоль/літр), кризів гострого відторгнення не спостерігалось, лікування гемодіалізом не проводилось.

Запропонований спосіб використано у 3 донорів. У всіх реципієнтів (6 хворих) було відмічено ранню ініціальну функцію, швидке зниження показників креатинину та мочевины, а в післяопераційному періоді не виникло потреби в лікуванні гемодіалізом.

В той же час при пересадці нирок способом аналогом з 6 алотрансплантатів у одного були ішемічні пошкодження, а саме - відстрочена функція на протязі 3 діб, було проведено 2 сеанси гемодіаліза, нормалізація показників креатинину відбулась на 16 добу (з 1014 до 126мкмоль/літр).

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