



УКРАЇНА

(19) UA (11) 59599 (13) A

(51) 7 A61B10/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД  
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ  
ВЛАСНИКА  
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

1

2

(21) 2002107866

(22) 03 10 2002

(24) 15 09 2003

(46) 15 09 2003, Бюл. № 9, 2003 р.

(72) Гусак Володимир Корнійович, Гринь Владислав Костянтинівич, Михайличенко Вячеслав Юрійович, Родін Юрій Володимирович, Ніколенко Юрій Іванович, Пічка Віталій Володимирович

(73) ІНСТИТУТ НЕВІДКЛАДНОЇ І ВІДНОВНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

(57) Спосіб хірургічної корекції цукрового діабету, який включає трансплантацію  $\beta$ -клітин підшлункової залози, який відрізняється тим, що проводять трансплантацію  $\beta$ -клітин підшлункової залози у селезінкову артерію, перев'язують селезінкову вену у місці впадіння у воротну вену, формують венозний спленоренальний анастомоз, перев'язують дорсальну вену підшлункової залози у місці впадіння у нижню брижову вену

Винахід відноситься до медицини, а саме до хірургії, трансплантології, діабетології, та може бути використаний для хірургічної корекції цукрового діабету

Існують різні методи лікування цукрового діабету Shigeki Taniguchi, David K.C. Cooper (1999), пропонують впроваджувати трансплантацію культур  $\beta$ -клітин підшлункової залози у прямий м'яз живота

Найбільш близьким аналогом способу, що залягає, вибраним як прототип, є робота ЕІ Гальпері (1988), (1) пропонує впроваджувати селективний спленоренальний анастомоз. Таке анастомозування сприяє метаболічному балансу гормонів та більш стабільному перебігу цукрового діабету

Недоліком цих методів є те, що трансплантацію культур  $\beta$ -клітин підшлункової залози впроваджують у прямий м'яз живота, який містить велику кількість тканинних макрофагів, які руйнують більшу кількість трансплантованих  $\beta$ -клітин підшлункової залози

У основу винаходу покладено задачу формування оптимальних умов для трансплантованих  $\beta$ -клітин підшлункової залози, стабілізація перебігу цукрового діабету, збереження метаболічного балансу гормонів

Поставлена задача вирішується тим, що хворим впроваджують трансплантацію  $\beta$ -клітин під-

шлункової залози у селезінкову артерію, перев'язують селезінкову вену, в місці впадіння у воротну вену, з формуванням венозного спленоренального анастомозу, перев'язують дорсальну вену підшлункової залози в місці впадіння у нижню брижову вену

Наслідком трансплантації  $\beta$ -клітин підшлункової залози у селезінкову артерію є імплантація  $\beta$ -клітин підшлункової залози в селезінці, наслідком імплантації в селезінці є імунологічний захист  $\beta$ -клітин підшлункової залози, наслідком перев'язки селезінкової вени у місці впадіння у воротну вену та формування спленоренального венозного анастомозу, перев'язки дорсальної вени підшлункової залози в місці впадіння в нижню брижову вену є скидання венозного крову з селезінки та підшлункової залози у загальний венозний кровотік, минуючи печінку в якій руйнується 70 % інсуліну, що сприяє збереженню метаболічного балансу гормонів

Спосіб застосовують таким чином хворому впроваджують початковий етап операції, виконують доступ до селезінкової артерії, після чого впроваджують трансплантацію  $\beta$ -клітин підшлункової залози у селезінкову артерію, після чого виконують перев'язку селезінкової вени у місці впадіння у воротну вену, потім перев'язують дорсальну вену підшлункової залози в місці впа-

(13) A

(11) 59599

(19) UA

діння у нижню брижову вену. Після впроваджують  
ушивання ран пошарово.

Джерела інформації

1. Э.И. Гальперин, Т.Т. Дюжева, Н.Ф. Кузов-  
лев. Хирургическая коррекция метаболизма при  
сахарном диабете //Хирургия/ №9 - 1988

2. Shigeki Taniguchi, David K. C. Cooper. Clinical  
xenotransplantation: past, present and future //Ann R  
Coll Surg Engl, 1997, 79, p. 13-19