



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 44560

(13) A

(51) 7 A61B17/00

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

(54) ХІРУРГІЧНИЙ СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

1

2

(21) 2001053474

(22) 23 05 2001

(24) 15 02 2002

(46) 15 02 2002, Бюл. № 2, 2002 р.

(72) Хворостов Євгеній Дмитрович, Сандомирський Борис Петрович, Побеленський Олег Миколайович, Белочкіна Ірина Владиславівна, Лебідь Валерій Михайлович

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАН УКРАЇНИ

(57) 1 Хірургічний спосіб лікування цукрового діабету шляхом трансплантації островкових клітин підшлункової залози, який відрізняється тим, що клітини вводять у круглу зв'язку печінки та/або великий сальник, та/або малий сальник, та/або корінь брижі товстої кишки

2 Хірургічний спосіб лікування цукрового діабету за п. 1, який відрізняється тим, що клітини вводять лапароскопічним шляхом

Винахід відноситься до медицини, зокрема хірургії.

Класичний метод лікування цукрового діабету шляхом введення інсуліну не дозволяє зупинити розвиток хронічних ускладнень (проліферативна ретинопатія, нефропатія, мікроангіопатія нижніх кінцівок, полінейропатія та ін.) [1]. У зв'язку з цим у багатьох хворих є доцільним поєднання консервативних і хірургічних методів лікування.

Відомий хірургічний спосіб лікування цукрового діабету шляхом трансплантації островкових клітин підшлункової залози (ОКЛПЗ) у м'язу живота [2].

Недоліки цього способу

1 Ефект досягається тільки на 15-20 добу

2 Одержаний ефект зберігається не більш 10 місяців

3 Можливість зниження добової дози екзогенного інсуліну після лікування забезпечується не у всіх випадках і в незначному ступені (менше ніж на 1/3).

Окрім того, у відомому способі трансплантацію клітин здійснюють методом лапаротомії, що травмує хворого і може спричинити ускладнення (больовий синдром, нагноєння післяопераційної рани).

В основу винаходу поставлена задача створення такого хірургічного способу лікування цукрового діабету, який би забезпечував досягнення більш швидкого і стійкого лікувального ефекту, а також дозволяв знизити добову дозу екзогенного інсуліну.

Ця задача вирішується тим, що в хірургічному

способі лікування цукрового діабету шляхом трансплантації ОКЛПЗ, клітини вводять у круглу зв'язку печінки та/або великий сальник, та/або малий сальник, та/або корінь брижі товстої кишки, причому вводять їх лапароскопічним шляхом.

Трансплантація ОКЛПЗ в анатомічні ділянки, з яких кров відтікає у воротну вену, дозволяє одержати лікувальний ефект вже на 7 – 10 добу і зберегти його протягом 14 – 16 місяців, а також знизити добову дозу екзогенного інсуліну у 2 – 3 рази.

У силу того, що клітини вводяться лапароскопічним методом, спосіб є атравматичним і виключає ускладнення, пов'язані з оперативним втручанням.

Спосіб здійснюють таким чином

Для трансплантації використовують препарат кріоконсервованої культури островкової тканини підшлункової залози, одержаної від 6 – 8 новонароджених поросят, об'ємом 5 – 7 мл тканини.

Безпосередньо перед застосуванням препарат розморожують при 37° і вводять у вигляді завіси в 20 мл ізотонічного розчину. Трансплантацію здійснюють одноразово під контролем лапароскопа в умовах карбоксиперитонеума в органи і анатомічні ділянки, кров з яких відтікає у воротну вену: круглу зв'язку печінки, великий сальник, малий сальник, корінь брижі товстої кишки. Дозу клітин вводять в один із зазначених пунктів або розподіляють рівномірно по всіх пунктах.

Способом, що заявляється, було проліковано 82 хворих з цукровим діабетом. Вік від 42 до 73 років. Тривалість захворювання від декількох місяців до 20 років.

(13) A

(11) 44560

(19) UA

Приклад 1 Хвора К, 27 років, поступила в клініку 14.11.2000р з діагнозом цукровий діабет, 1 тип, важка форма. На цукровий діабет хворіє протягом 15 років. Дози інсуліну після сніданку актропід 12ОД, монотард 14ОД, після обіду актропід 8ОД, після вечері актропід 10ОД, монотард 12ОД. 16 листопада 2000р здійснено трансплантацію ОКлПЗ лапароскопічним шляхом у корінь брижі товстої кишки. У післяопераційному періоді стан хворої поліпшився, дози інсуліну були зменшені після сніданку актропід 8ОД, монотард 10ОД, після обіду актропід 4ОД, після вечері актропід 6ОД, монотард 8ОД.

Приклад 2 Хворий А, 35 років, поступив у клініку 1 лютого 2000р з діагнозом цукровий діабет, 1 тип, важка форма. Доза інсуліну після сніданку моноінсулін 10ОД, β-інсулін 20ОД, після обіду моноінсулін 8ОД, β-інсулін 16ОД, добова доза інсуліну 54ОД. 7 лютого 2000р здійснено транспланта-

цію β-клітин лапароскопічним шляхом у малий сальник, великий сальник, круглу зв'язку печінки, корінь брижі товстої кишки. У післяопераційному періоді дози інсуліну, після сніданку моноінсулін 8ОД, β-інсулін 14ОД, після вечері моноінсулін 6ОД, β-інсулін 8ОД.

Джерела інформації

1 Щумаков В.И., Блюмкин В.Н., Игнатенко С.Н. и др. Результаты трансплантации культур островковых клеток поджелудочной железы больным сахарным диабетом // Пробл. эндокринологии. 1985, - т.31,5. С. 67-70.

2 Скалецкий Н.Н. Внутримышечная ксенотрансплантация культур островковых клеток поджелудочной железы. В кн. Пробл. трансплантологии и искусств. органов. М. Медицина, 1983. - С.79-81 (прототип).