



УКРАЇНА

(19) UA (11) 8394 (13) U

(51) 7 A61M23/00, A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ

1

(21) 20040806887

(22) 17.08.2004

(24) 15.08.2005

(46) 15.08.2005, Бюл. № 8, 2005 р.

(72) Гуменюк Костянтин Віталійович, Покидько  
Марія Іванівна, Драчевський Микола Петрович

2

(73) Вінницький національний медичний універси-  
тет ім. М. І. Пирогова(57) Спосіб стимуляції регенерації печінки у хворих  
на цироз, що передбачає аргоноплазменну коагу-  
ляцію, який відрізняється тим, що виконують ар-  
гоноплазменну коагуляцію поверхні печінки в ме-  
жах 3 - 4 сегментів через лапаропорт.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до хірургії і може бути використана при хірургічному малоінвазивному лікуванні хворих на цироз печінки в початкових стадіях захворювання, з метою стимуляції регенерації печінки.

Відомий спосіб коагуляції біологічної тканини плазменним потоком полягає в тому, що за допомогою пристрою МПУ-4, та спеціальної насадки при проходженні інертного газу (гелій, аргон) крізь електричний заряд між двома електродами утворюється іонізований газ - плазма, яка діє на тканини безконтактне. Даний метод широко використовується в хірургії з метою гемостазу [К.К. Козлов., В.Г. Шаляпин., В.В. Мамонтов и др. Применение импульсной плазменной струи при травме печени // Вестник хирургии им. Грекова Т.162. - №2. - 2003 - С.42-44. Патент на изобретение №2173968]. Інші методи основані на стимуляції регенерації печінки за допомогою діатермогепатокоагуляції лазерокоагуляції.

Недоліком цих методів є застосування останніх, як правило при лапаротомії, що призводить до тривалого заживлення рани, підткання асцитичної рідини крізь рану, пізню активізацію хворих. При застосуванні цих методів утворюється груба грануляційна тканина з утворенням щільного рубця, регенерація печінки відбувається повільно. Дія цих методів на печінку відбувається контактено з проникливістю від 1-1,5см.

В основу корисної моделі "Малоінвазивний лапароскопічний спосіб стимуляції регенерації печінки аргоноплазменною коагуляцією у хворих на цироз" поставлено завдання розробки нового малоінвазивного способу стимуляції регенерації печінки, який є більш ефективним, малотравматичним, дешевим та простим у використанні, безпе-

чним, що призводить до скорочення часу операції. Однією з переваг даного способу є безконтактна дія коагуляції на відстані від 2 до 10мм, тому немає побічних дій, які властиві контактним методам. Даний спосіб коагуляції не володіє ефектом мінус тканина, мінімально випаровує та пошкоджує печінку, що забезпечує мінімальну зону пошкодження та відповідно кращі результати в стимуляції регенерації.

Поставлене завдання досягається тим, що за допомогою лапароскопічного обладнання, пристрою аргоноплазменної коагуляції виконується обробка поверхні печінки за допомогою спеціального зонда через лапаропорт. На фігурі 1, схематично зображено виконання запропонованого способу. Спосіб здійснюється наступним чином, хворому з цирозом печінки у початковій стадії захворювання під ендотрахеальним наркозом за допомогою відеолапароскопічного обладнання та інструментарію після накладання карбоперітонеума встановлювали перший лапаропорт з відеокамерою (1), в нижній біляпупочної точці. При постановці інших лапаропортів (2), ми враховували анатомічні ділянки, які небезпечні для формування портокавальних шунтів.

Після ревізії поверхні печінки виконували аргоноплазменну коагуляцію печінки зондом (3), який проводили через лапаропорт (2). Коагуляцію проводили в межах 3-ох, 4-ох, сегментів печінки (4), шляхом нанесенням повздовжніх смуг, до появи опікового струпу.

Аргоноплазменну коагуляцію виконували електрхірургічним високочастотним апаратом "ЭКОПТ"-0701 (Україна) з використанням зонда Erbe (Німеччина), діаметром 3,2мм., довжиною 440см., з швидкістю подачі аргону 2л/хв., потужні-

(19) UA (11) 8394 (13) U

стю 45Вт, з часовою експозицією 5-10 секунд. Ефективність методу вивчали по даним клініко-лабораторних показників та морфології печінки.

Приклад: хворий З., 1939р.н., історія хвороби №2292

Діагноз: Цироз печінки алкогольної етіології, стадії В (Child-Turcotte-Pugh) ускладнений печінково-клітинною недостатністю 2 стадії, транзиторним асцитом.

Хворому проведено малоінвазивне лапароскопічне втручання запропонованим способом.

Післяопераційний період перебігав без ускладнень та особливостей, відмічена рання активізація хворого. Клінічно на 7-10 добу у хворого зник больовий та асцитично-набряковий синдром, зменшились ознаки жовтяничного та астено-вегетативного синдрому.

В лабораторних біохімічних показниках відмітили зменшення ознак цитолізу, покращення синтетичних процесів в печінці, зменшення ознак холестазу та мезенхімального запалення.

Морфологічно доведена стимуляція регенерації печінки, за рахунок активного поділу клітин,

шляхом мітозів, гіпертрофії гепатоцитів. Аргоноплазмена коагуляція має проникнення в середньому 300-600мкм, не перевищує 3-4мм, характеризується нейтрофільною інфільтрацією в ділянці впливу, що вказує на асептичний продуктивний характер заживлення. Репаративний процес характеризувався прискоренням проліферативної фази загоєння, та проростанням коагуляційного струпа сполучною тканиною з наступним його розсмоктуванням.

Клінічно та лабораторно відмічено покращення, з стабілізацією циротичного процесу та відсутністю ознак прогресування захворювання. Термін спостереження становить 3,5 місяці.

Застосування запропонованого малоінвазивного хірургічного методу у хворих на цироз печінки в початкових стадіях захворювання сприяє регенерації печінки, покращення функції печінки, лабораторних показників, що призводить до стабілізації циротичного процесу. Відповідно покращення якості життя хворих та його продовження, зниженням летальності та розвитку ускладнень.

