



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42164 (13) U
(51) МПК (2009)
A61K 31/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ СТРУКТУРНО-МЕТАБОЛІЧНОГО СТАНУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ОБТУРАЦІЙНУ ЖОВТЯНИЦЮ**

1

2

(21) u200900624

(22) 28.01.2009

(24) 25.06.2009

(46) 25.06.2009, Бюл.№ 12, 2009 р.

(72) ГОДЛЕВСЬКИЙ АРКАДІЙ ІВАНОВИЧ, САВО-
ЛЮК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА(57) Спосіб відновлення структурно-метаболического
стану печінки у хворих на доброякісну обтураційну

жовтяницю, що включає введення лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що внутрішньовенно вводять 5 мл (500 мг) препарату "Метамакс" 2 рази на добу протягом передопераційного терміну та 7 післяопераційних днів в комбінації з виконанням внутрішньотканинного електрофорезу на проєкцію печінки із розташуванням пасивного електроду на передній черевній стінці в правій підреберній ділянці та активного електроду на задньобочковій поверхні спини справа.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до хірургії, а саме до методів консервативної корекції біохімічних порушень, що лежать в основі змін функціонального стану печінки в періопераційний період. Може бути використаний в якості консервативного методу передопераційної підготовки, так і в комплексі лікування метаболічних порушень функції печінки в періопераційний період для лікування та профілактики біохімічних порушень структурно-метаболического стану печінки.

Незадовільні результати хірургічного лікування хворих на доброякісну обтураційну жовтяницю зумовлюються порушенням функції печінки, що обумовлені поєднаним патологічним впливом біліарної гіпертензії, деструктивними змінами жовчного міхура та гнійним холангітом на структурно-метаболический стан печінки (Диагностическая и прогностическая значимость мембранодеструктивных процессов при механической желтухе и флегмонозном холецистите у больных сахарным диабетом / Е.А. Строев, А.Л. Гуца, С.В. Тарасенко, О.Д. Песков // Клин. Медицина. - 2000. - №7. - С.42-45), порушення якого обумовлені мікроциркуляторно-перфузійними змінами кровопостачання печінкової паренхіми, патологічною стимуляцією процесів перекисного окислення ліпідів мембран гепатоцитів на тлі зниження стійкості гепатоцитів до гіпоксії та невідповідності між транспортом кисню та ступенем його утилізації в них при прямій та опосередкованій участі ендогенних токсичних речовин на печінкову паренхіму.

Прогресивним напрямом в лікуванні та профілактиці печінкової дисфункції за умови доброякісної обтураційної жовтяниці є метаболічна корекція критичних процесів (перекисного окислення ліпідів та підвищення стійкості печінкової паренхіми до гіпоксії) в гепатоциті в ранньому та віддаленому післяопераційному періодах для досягнення ранньої клініко-лабораторної ремісії та швидкої медико-соціальної реабілітації (Сипливий В.А., Котовщиков М.С., Петюнин А.Г. Отдаленные результаты и качество жизни больных после хирургического лечения механической желтухи // Труды Крымского государственного медицинского университета им. С.И. Георгиевского. - 2008. - Том 144, часть 1. - С.210-213). Проте відомі способи корекції морфофункціонального та структурно-метаболического стану печінки потребують застосування великої кількості коштовних лікарських засобів (тіотриазолін, аскорбінова кислота, ліпоєва кислота, токоферолу ацетат) (Давидов Д.М. Профилактика усладнений острого холецистита на етапах його лікування з урахуванням морфофункціонального стану печінки. - Автореф. дис.... канд. мед. наук. - Вінниця, 2005. - 20 с.; Лупальцов В.И. Выбор метода хирургического лечения острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста с учетом функции печени // Клиническая хирургия. - 1996. - № 7. - С.3-5) і лише в ранньому післяопераційному періоді.

В основу корисної моделі „Спосіб відновлення структурно-метаболического стану печінки у хворих на доброякісну обтураційну жовтяницю" поставле-

(19) UA (11) 42164 (13) U

не завдання шляхом застосування препарату „Метамакс“ (діюча речовина: триметилгідразинія пропіоната дигідрат) (виробник фармфірма „Дарниця“, Україна) в комплексі з проєкційним регіонарним впливом на печінку внутрішньотканинного електрофорезу в періопераційний період досягти відновлення енергетичних субстратів мітохондрій гепатоцитів та підвищити їх стійкість до гіпоксії шляхом стабілізації мембран через інгібіцію ліпопероксидації та стимулювання антиоксидантних ферментів та оптимізацію метаболічних процесів для зменшення впливів ендотоксинів на гепатоцити для зменшення зон ішемії, відновлення регіонарного кровопостачання в печінці, прискорити настання клініко-лабораторної ремісії та медико-соціальної реабілітації хворих, зменшуючи загальну та післяопераційну летальність.

Поставлене завдання здійснюється способом відновлення структурно-метаболічного стану печінки у хворих на доброякісну обтураційну жовтяницю, що передбачає внутрішньовенне введення 5 мл (500 мг) препарату "Метамакс" 2 рази на добу протягом передопераційного терміну та 7 післяопераційних днів в комбінації з виконанням внутрішньотканинного електрофорезу на проєкцію печінки із розташуванням пасивного електроду на передній черевній стінці в правій підреберній ділянці та активного електроду на задньобокковій поверхні спини справа.

Спосіб відновлення структурно-метаболічного стану печінки у хворих на доброякісну обтураційну жовтяницю здійснюється наступним чином: через 30 хвилин після початку внутрішньовенної інфузії 5 мл (500 мг) препарату „Метамакс“, розчиненого в 200 мл 0,9 % розчину натрію хлориду, здійснюють сеанс внутрішньотканинного електрофорезу із щільністю струму 0,025 мА/см² за допомогою апарату для гальванізації „Поток - 1" із тривалістю процедури 20 хвилин 2 рази на добу протягом всього терміну передопераційної підготовки та 7 днів післяопераційного лікування. Вологі гідрофільні прокладки з пластинами електродів накладали на передню черевну стінку в правій підреберній області (пасивний електрод) та задньобокковій поверхні спини зправа в проєкції печінки, площа електродних прокладок становила 250 см².

Клінічний приклад. Хворий К., 58 років, І.Х. № 257, знаходився в клініці кафедри хірургії № 2 Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова, що розміщена на базі міського центру хірургії печінки, позапечінкових жовчних шляхів та підшлункової залози, з 11.01.08 по 25.01.08рр. з клінічним діагнозом: ЖКХ: хронічний

калькульозний холецистит, мікрохоледохолітіаз, гнійний холангіт, механічна жовтяниця, синдром Мірізі V тип, ІХС: атеросклеротичний кардіосклероз, СН 2 А ст., миготлива аритмія тахісistolічна форма.

Протягом 3 днів передопераційної підготовки поряд з базисною консервативною терапією обтураційної жовтяниці хворому здійснювали внутрішньовенні інфузії 5 мл (500 мг) препарату „Метамакс“, розчиненого в 200 мл 0,9% розчину натрію хлориду, та одночасні сеанси внутрішньотканинного електрофорезу із щільністю струму 0,025 мА/см² за допомогою апарату для гальванізації „Поток - 1" із тривалістю процедури 20 хвилин 2 рази на добу протягом передопераційної підготовки.

Під час операції 14.01.08. була виконана холецистектомія від шийки із зовнішнім дренажуванням холедоха за Холстедом - Піковським, дренажування підпечінкового простору. З 1 доби післяопераційного періоду поряд із комплексною терапією здійснювали внутрішньовенні інфузії 5 мл (500 мг) препарату "Метамакс" та сенаси проєкційного на печінку внутрішньотканинного електрофорезу 2 рази на добу протягом 7 днів післяопераційного періоду. Ніяких ускладнень та реакцій при проведенні методики у хворого під час лікування не спостерігалось. Моніторинг маркерів системної ендотоксемії та антиоксидантного дисбалансу констатував вірогідне їх зменшення протягом періопераційного періоду порівняно з хворими контрольної групи. Після холангіографії та видалення зовнішнього дренажу виписаний в задовільному стані.

Запропонована корисна модель на винахід „Спосіб відновлення структурно-метаболічного стану печінки у хворих на доброякісну обтураційну жовтяницю" дозволяє досягти відновлення енергетичних субстратів мітохондрій, підвищити стійкість гепатоцитів до гіпоксії шляхом стабілізації мембран через інгібіцію ліпопероксидації та стимулювання антиоксидантних ферментів для профілактики їх дисфункції з метою зменшення зон некрозу та ішемії, зменшити синтез факторів системного запалення, відновлення реологічних та мікроциркуляторних порушень в печінці, оптимізувати метаболічні процеси в печінковій паренхімі з метою зменшення прямого та опосередкованого впливів ендотоксинів на гепатоцити, пришвидшити настання клініко-лабораторної ремісії та медико-соціальної реабілітації оперованих хворих, зменшуючи показники загальної та післяопераційної летальності.