



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **120254** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)

A61K 31/00

A61N 1/18 (2006.01)

A61M 31/00

A61P 1/18 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 04398**

(22) Дата подання заявки: **03.05.2017**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.10.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.10.2017, Бюл.№ 20**

(72) Винахідник(и):

**Іфтодій Андріян Георгійович (UA),
Гребенюк Володимир Іванович (UA),
Більцан Олександр Володимирович
(UA),
Козловська Ірина Михайлівна (UA)**

(73) Власник(и):

**ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ
ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
МОЗ УКРАЇНИ,
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)**

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ

(57) Реферат:

Спосіб лікування гострого панкреатиту шляхом призначення комплексної інфузійної терапії. Додатково призначають трансгастральний внутрішньотканинний електрофорез із щільністю струму 0,1-0,15 мА/см² апаратом "Поток-1" із тривалістю процедури 60-90 хвилин 1 раз на добу протягом 7-10 діб. Після фіксації гідрофільних прокладок до поверхні тіла за допомогою бандажа пацієнта переводять у сидяче положення. Порожнину шлунка заповнюють перорально або через зонд негазованою мінеральною водою з лужним рН до відтиснення газового міхура шлунка доверху та підтримують наповнення шлунка впродовж сеансу її фракційним введенням.

UA 120254 U

Корисна модель належить до галузі практичної медицини, зокрема хірургії, і може бути використана у лікуванні хворих на гострий панкреатит.

Частота захворюваності на гострий панкреатит в Україні становить 102 на 10000 населення (Н.Н. Велигоцький, 2010). В той же час некротичні форми спостерігаються у 15 % усіх випадків на гострий панкреатит, а летальність досягає 20-40 %, що зумовлено високою кількістю ускладнень: панкреатогенного шоку, поліорганної недостатності та виникненням гнійно-септичних процесів. Сучасні методи лікування деструктивних форм панкреатиту дещо поліпшили результати, проте їх не можна вважати задовільними.

Аналогом корисної моделі є спосіб консервативного лікування гострого панкреатиту [Спосіб консервативного лікування гострого панкреатиту: пат. 7157 Україна. № 20040907779; заявл. 24.09.2004; опубл. 15.06.2005, Бюл. № 6], в якому поетапно вводять внутрішньом'язово 5 мл 1 % розчину нікотинової кислоти, внутрішньовенно 200 мл реополіглюкіну, 5 мл 2 % розчину тренталу, 10 тис. ОД гепарину, після чого проводять внутрішньовенну інфузію 300 ОД мл берлітіону, розведеного в 200 мл 0,9 % розчину хлористого натрію, із швидкістю 40 крапель на хвилину. Після введення половинної дози берлітіону приєднують вплив електричного поля постійного струму за методикою внутрішньотканинного електрофорезу із щільністю струму 0,1-0,15 мА/см² за допомогою гальванічного апарата "Поток-1" із тривалістю процедури 45 хвилин, завершуючи до цього часу інфузію препарату, 1 раз на добу протягом 7-10 діб. Вологі гідрофільні прокладки з пластинами електродів накладають на передню черевну стінку (пасивний електрод) та задню поверхню спини (активний електрод) в ділянці проекції підшлункової залози. Площа електродних прокладок 250 см².

Недоліками аналога-способу є недостатня ефективність внутрішньотканинного електрофорезу, що зумовлено неоптимальним проходженням силових ліній електричного поля постійного струму внаслідок наявності газового прошарку в порожнині шлунка та супроводжується недостатньою концентрацією лікарських засобів у тканині підшлункової залози та прилеглих парапанкреатичних тканинах.

Прототипом корисної моделі є комплекс медичної допомоги хворим на гострий панкреатит у першому періоді захворювання [Удосконалені алгоритми діагностики та лікування гострого панкреатиту: методичні рекомендації. - Київ, 2012], в якому призначають комплексну інфузійну терапію: 1) нормалізація обміну кисню або респіраторна підтримка для досягнення SatO₂ не нижче 95 %; 2) гемодинамічна підтримка (корекція дегідратації: кристалоїди; синтетичні колоїди на основі гідроксіетилкрохмалю, сукцинованої желатини, похідні багатоатомних спиртів); 3) адекватне знеболювання (анальгетики, нестероїдні протизапальні засоби із знеболювальним ефектом, спазмолітики, комбіновані препарати, епідуральна аналгезія); 4) пригнічення секреторної функції підшлункової залози (оптимальний термін - перші три доби захворювання) та шлунка (пригнічення секреції підшлункової залози: октреотид 0,1 мг п/ш 3 рази впродовж 3 діб; пригнічення секреції шлунка: інгібітори протонної помпи - омепразол, пантопразол, езомепразол, рабепразол по 40 мг в/в крапельно 2 рази на добу, H₂ блокатори гістаміну - фамотидин 20 мг в/в крапельно 3-4 рази на добу протягом 10-12 діб; 5) інактивація ферментів підшлункової залози у судинному руслі шляхом застосування антипротеаз: апротинін 500 тис. КІЕ + розчин натрію хлориду 0,9 % - 500 мл в/в крап. 1 раз на добу протягом 5-6 діб; 6) дезінтоксикація: уведення діуретиків, метаболічні розчини на полііонній основі, багатокомпонентні, комбіновані інфузійні розчини; екстракорпоральна детоксикація (плазмаферез, гемосорбція); 7) антимікробна терапія; 8) профілактика поширення некрозів та мікротромбоутворень (використання низькомолекулярних гепаринів або нефракціонованого гепарину за загальноприйнятими методиками, призначення пентоксифіліну); 9) нутритивна підтримка; 10) імункорегуюча терапія: рекомбінантний інтерлейкін-2 людини, імунглобуліни.

Недоліком прототипу-способу є недостатня концентрація лікарських засобів у вогнищі запалення внаслідок порушення мікроциркуляції.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити спосіб лікування гострого панкреатиту шляхом додаткового призначення до комплексної інфузійної терапії трансгастрального внутрішньотканинного електрофорезу, при якому порожнину шлунка заповнюють негазованою мінеральною водою з лужним рН до відтиснення газового міхура шлунка доверху та підтримують наповнення шлунка впродовж сеансу її фракційним введенням.

Спільними ознаками корисної моделі та прототипу є призначення комплексної інфузійної терапії.

Відмінними ознаками корисної моделі від прототипу є те, що додатково до комплексної інфузійної терапії призначають трансгастральний внутрішньотканинний електрофорез із щільністю струму 0,1-0,15 мА/см² апаратом "Поток-1" із тривалістю процедури 60-90 хвилин 1 раз на добу протягом 7-10 діб; після фіксації гідрофільних прокладок до поверхні тіла за

допомогою бандажа пацієнта переводять у сидяче положення; порожнину шлунка заповнюють перорально або через зонд негазованою мінеральною водою з лужним рН до відтиснення газового міхура шлунка доверху та підтримують наповнення шлунка впродовж сеансу її фракційним введенням.

Визначення термінів, які використовуються при описі корисної моделі: гострий панкреатит, інтенсивна терапія, трансгастральний внутрішньотканинний електрофорез.

Задача корисної моделі вирішується тим, що на фоні комплексної інфузійної терапії проводять трансгастральний внутрішньотканинний електрофорез, тобто приєднують вплив електричного поля постійного струму із щільністю струму $0,1-0,15 \text{ мА/см}^2$ за допомогою гальванічного апарата "Поток-1" із тривалістю процедури 60-90 хвилин, 1 раз на добу протягом 7-10 діб. Вологі гідрофільні прокладки з пластинами електродів накладають на передню черевну стінку (один пасивний електрод) та білатерально на задню поверхню спини (активний електрод) у ділянці проекції підшлункової залози, площа електродних прокладок становила 250 см^2 . Після фіксації гідрофільних прокладок до поверхні тіла за допомогою бандажа пацієнта переводять у сидяче положення. Порожнину шлунка заповнюють перорально або через зонд негазованою мінеральною водою з лужним рН з метою відтиснення газового міхура шлунка доверху та зменшення опору на найкоротшому шляху проходження силових ліній електричного поля постійного струму. Підтримання наповнення шлунка впродовж сеансу внутрішньотканинного електрофорезу досягається шляхом фракційного введення мінеральної води.

Приклади використання корисної моделі.

Хворих ($n=52$) на гострий панкреатит розділили на дві групи: перша група хворих ($n=26$) була пролікована за допомогою способу-прототипу, друга група хворих ($n=26$) була пролікована за допомогою запропонованого способу. Порівняння результатів лікування показало, що запропонований спосіб пришвидшує усунення запального процесу в підшлунковій залозі, запобігає розвитку можливих ускладнень, таких як розвиток некробіотичних змін у підшлунковій залозі та прилеглих тканинах, а отже підвищує ефективність лікування хворих на дану патологію.

Застосування запропонованого способу лікування апробовано в клініці хірургії № 2 ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", ОКУ "Лікарня швидкої медичної допомоги" м. Чернівці та районних лікарнях Чернівецької області.

Технічний результат. Запропонований спосіб дозволяє ефективно лікувати гострий панкреатит завдяки досягненню максимальної концентрації лікарських засобів у вогнищі запалення шляхом створення оптимальних умов для проходження силових ліній електричного поля постійного струму, дозволяє пришвидшити усунення запального процесу в підшлунковій залозі, запобігти розвитку можливих ускладнень, є простим у виконанні, не потребує додаткових засобів та спеціальних технічних навичок, може використовуватися у хірургічному відділенні будь-якого профілю.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування гострого панкреатиту шляхом призначення комплексної інфузійної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають трансгастральний внутрішньотканинний електрофорез із щільністю струму $0,1-0,15 \text{ мА/см}^2$ апаратом "Поток-1" із тривалістю процедури 60-90 хвилин 1 раз на добу протягом 7-10 діб; після фіксації гідрофільних прокладок до поверхні тіла за допомогою бандажа пацієнта переводять у сидяче положення; порожнину шлунка заповнюють перорально або через зонд негазованою мінеральною водою з лужним рН до відтиснення газового міхура шлунка доверху та підтримують наповнення шлунка впродовж сеансу її фракційним введенням.

Комп'ютерна верстка В. Мацело

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601