



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **95814** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61M 25/01 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 07448	(72) Винахідник(и): Максим'юк Віталій Васильович (UA), Полянський Ігор Юлійович (UA), Гринчук Федір Васильович (UA), Тарабанчук Володимир Володимирович (UA), Москалюк Володимир Іванович (UA), Андрієць Володимир Васильович (UA), Мороз Петро Васильович (UA)
(22) Дата подання заявки: 02.07.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.01.2015	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.01.2015, Бюл.№ 1	(73) Власник(и): Максим'юк Віталій Васильович, вул. Воробкевича, 15-а/8, м. Чернівці, 58000 (UA), Полянський Ігор Юлійович, вул. Ентузіастів, 9-а/188, м. Чернівці, 58000 (UA), Гринчук Федір Васильович, вул. Українська, 2/4, м. Чернівці, 58000 (UA), Тарабанчук Володимир Володимирович, вул. Червоноармійська, 154/92, м. Черніці, 58000 (UA), Москалюк Володимир Іванович, вул. Ентузіастів, 9-а/188, м. Чернівці, 58000 (UA), Андрієць Володимир Васильович, вул. Герцена, 17/6, м. Чернівці, 58000 (UA), Мороз Петро Васильович, пр. Незалежності, 86/75, м. Чернівці, 58000 (UA)

(54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОЇ ЕНДОЛІМФАТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ**(57) Реферат:**

Спосіб комбінованої ендолимфатичної терапії гострого панкреатиту включає ендолимфатичне введення лікарських препаратів. При цьому проводять пролонговану ендолимфатичну інфузію медикаментозних середників через катетери, які підводяться у парієтальні та вісцеральні колектори, через які відтікає лімфа з підшлункової залози та навколишніх тканин.

UA 95814 U

Корисна модель належить до медицини і може бути використана для лікування гострого панкреатиту та попередження розвитку системної генералізації панкреатогенних альтераційних чинників.

Одним з провідних шляхів системної генералізації панкреатогенних альтераційних чинників при гострому панкреатиті є їх транслокація у лімфатичні капіляри підшлункової залози з наступним поширенням через регіонарні лімфовузли, грудну протоку у верхню порожнисту вену та генералізацією у різні органи та системи. Це створює можливості для реалізації дистанційного ушкоджуючого впливу патологічних агентів (активовані панкреатичні ферменти, мікроорганізми, токсини тощо) на різні органи та тканини (легені, печінка, жирова тканина тощо). Останнє призводить до розвитку поліорганної недостатності, виникнення якої є основною причиною летальності при гострому панкреатиті.

Тому, для ефективного попередження системної генералізації панкреатичних ферментів та реалізації їх дистантної патологічної дії доцільним є створення високих концентрацій медикаментозних середників (інгібітори протеолітичних ферментів, антибіотики та ін.) у шляхах їх транслокації, у першу чергу ендолімфатичних.

Заявлена корисна модель спрямована на розробку такого способу комбінованої ендолімфатичної терапії гострого панкреатиту, який дозволив би протягом тривалого часу вводити лікарські засоби у регіональні та периферичні лімфовузли, створювати їх високу концентрацію у лімфатичних колекторах черевної порожнини, був би простим у виконанні, не потребував багато часу та значних матеріальних затрат.

Як найближчий аналог вибрано спосіб ендолімфатичної терапії гострого панкреатиту розроблений Ісайчиковим І.І. (Ісайчиков І.І. Ендолімфатична терапія та колоносанация в комплексному лікуванні гострого панкреатиту: дис. ... кандидата мед. наук: 14.01.03 / Ісайчиков Іван Іванович. - Запоріжжя, 2007. - 157 арк.). Автором запропоновано ендолімфатичне введення медикаментозних препаратів (інгібітори протеаз, пригнічувачі функціональної активності підшлункової залози, антибіотики, антикоагулянти, аналгетики) в антеградному напрямку шляхом канюляції лімфатичної судини на стегні.

Проте, даний метод має суттєві недоліки:

1. Периферичні лімфатичні судини, які використовують для ендолімфатичної терапії мають малий діаметр просвіту та тонкі стінки, що робить їх менш придатними для катетеризації.

2. За умов введення лікарських засобів у периферичне лімфатичне русло стегна значна їх частина депонується у лімфатичних вузлах нижньої кінцівки, що обмежує ефективність цілеспрямованого впливу на патологічні агенти, які знаходяться у лімфатичних колекторах черевної порожнини.

3. Інфузія медичних препаратів у лімфатичну систему нижньої кінцівки дозволяє нейтралізувати тільки ту частину патологічних агентів, які з очеревиної порожнини транслюються у лімфатичну систему парієтальної очеревини. Разом з тим, застосування такого способу не дозволяє ефективно попереджувати розповсюдження та генералізацію альтераційних чинників через лімфатичні колектори підшлункової залози та вісцеральної очеревини.

При розробці способу комбінованої ендолімфатичної терапії гострого панкреатиту поставлена задача розробити такий спосіб, який би був позбавлений наведених недоліків, враховував анатомічні особливості лімфатичного відтоку лімфи з підшлункової залози та прилеглих структур, а також був простим у виконанні, широко доступним та низьковартісним.

Поставлена задача вирішується наступним чином.

Під місцевою анестезією проводиться розсічення шкіри у паховій ділянці, після чого шляхом максимально атравматичної препарції місцевих тканин виділяється верхня поверхня лімфатичного вузла. У виділений лімфатичний вузол субкапсулярно вводиться голка, всередині якої розміщується дренаж діаметром 1 мм. Після пункції голка видаляється з залишенням катетеру у крайовий синус лімфатичного вузла. Дренаж фіксується до капсули вузла кисетним швом та до шкіри окремою прошивною лігатурою.

Під час відкритого операційного втручання з приводу гострого панкреатиту, після виконання основного його етапу, за наведеною вище методикою проводиться катетеризація одного з позаочеревицих регіонарних лімфатичних вузлів підшлункової залози або кореня брижі початкового відділу тонкої кишки. Проксимальний кінець мікроіригатора виводиться назовні через окрему контрапертуру та фіксується до шкіри.

За умов проведення операційного втручання лапароскопічним методом катетеризація одного з регіонарних лімфовузлів здійснюється за наступною методикою. Наприкінці хірургічної інвазії під візуальним контролем позаочеревици спеціальна подовжена голка, всередині якої розміщується мікроіригатор, підводиться до одного з лімфатичних вузлів. Проводиться пункція

лімфатичного вузла і у його крайовий синус заводиться катетер, після чого голка видаляється. Герметизація пункційного отвору лімфатичного вузла та фіксація мікроіригатора виконується шляхом накладення на його капсулу ендоскопічного інтракорпорального кисетного шва.

Пролонгована ендолімфатична терапія медикаментозними середниками (інгібітори протеаз, антибіотики) здійснюється інфузійним способом за допомогою інфузомату. При цьому, для знеболення та зняття спазму лімфатичних судин спочатку вводиться 3 мл 0,25 % розчину новокаїну з додаванням 5 тис. од. гепарину, що покращує реологічні властивості периферичної та центральної лімфи. Інфузія лікарських засобів здійснюється безперервно впродовж цілої доби зі швидкістю 8-10 мл/год. Після завершення інфузії у катетер вводиться 1 мл 0,25 % розчину новокаїну з гепарином.

Тривалість ендолімфатичної терапії у кожному конкретному випадку, у залежності від патоморфологічної форми гострого панкреатиту, поширеності ураження тканин підшлункової залози, варіантів перебігу захворювання та характеру його ускладнень, визначається індивідуально і може складати від 8-10 днів до 1-2 місяців.

Після завершення лікування катетери видаляються.

Розроблений спосіб комбінованої ендолімфатичної терапії гострого панкреатиту шляхом пролонгованого введення медикаментозних середників у регіонарні та периферичні лімфатичні вузли має своє обґрунтування.

Лімфатичний відтік від парієтальної очеревини здійснюється у поперекові (парієтальні) лімфатичні вузли, звідки лімфа потрапляє у правий та лівий поперекові лімфатичні стовбури, які до місця впадіння у грудну протоку широко між собою анастомозують за рахунок наявності численних сполучних (вставних) лімфатичних протоків. Враховуючи те, що поперекові лімфатичні вузли приймають лімфу від пахових лімфатичних вузлів, застосування такого шляху ендолімфатичного введення медикаментозних засобів дозволяє ефективно елімінувати та попереджувати генералізацію патологічних агентів, які з очеревинної порожнини транслюкуються у лімфатичну систему парієтальної очеревини.

Лімфатичний відтік від підшлункової залози та початкових відділів тонкої кишки здійснюється у вісцеральні лімфовузли верхнього брижового сплетення, яке характеризується наявністю численних анастомозів, звідки лімфа потрапляє у черевний лімфатичний стовбур та грудну протоку. Тобто, введення лікарських засобів у вказані регіонарні лімфатичні вузли забезпечує можливості ефективного впливу та попередження генералізації панкреатогенних альтераційних чинників, які транслюкуються у лімфатичні колектори підшлункової залози.

Таким чином, головними відмінними (від найближчого аналогу) ознаками є:

1. Напрацьований спосіб комбінованої ендолімфатичної терапії гострого панкреатиту передбачає одночасну катетеризацію парієтальних та вісцеральних колекторів, через які відтікає лімфа з підшлункової залози та навколишніх тканин.

2. Розроблений спосіб є технічно нескладним, що робить можливим його широке клінічне застосування практично у всіх необхідних випадках.

3. Використання запропонованого способу комбінованої ендолімфатичної терапії гострого панкреатиту забезпечує адекватні можливості для пролонгованого ефективного впливу та зменшення проявів попередження генералізації панкреатогенних альтераційних чинників, які транслюкуються у парієтальні та вісцеральні лімфатичні колектори.

Розроблений спосіб комбінованої ендолімфатичної терапії гострого панкреатиту апробований в експериментальних умовах на тваринах, у яких за напрацьованою методикою відтворювали гострий некротичний панкреатит. У результаті досліджень встановлено, що за умов застосування запропонованого способу відмічається виражене істотне зменшення у периферійній крові активності панкреатичних ферментів, протеолізу та рівня молекул середніх мас. Це свідчить про те, що пролонговане введення медикаментозних середників у вісцеральні та парієтальні лімфатичні колектори за умов гострого панкреатиту дозволяє ефективно попереджувати системну генералізацію панкреатогенних альтераційних чинників лімфатичним шляхом.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб комбінованої ендолімфатичної терапії гострого панкреатиту, який включає ендолімфатичне введення лікарських препаратів, який **відрізняється** тим, що проводять пролонговану ендолімфатичну інфузію медикаментозних середників через катетери, які підводяться у парієтальні та вісцеральні колектори, через які відтікає лімфа з підшлункової залози та навколишніх тканин.

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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