



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **104839** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61K 35/35 (2015.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2015 07163</p> <p>(22) Дата подання заявки: 17.07.2015</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.02.2016</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.02.2016, Бюл.№ 4</p>	<p>(72) Винахідник(и): Петрушенко Вікторія Вікторівна (UA), Гребенюк Дмитро Ігорович (UA), Радьога Ярослав Володимирович (UA), Таран Ілля Васильович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</p>
---	---

(54) СПОСІБ ПРИСКОРЕННЯ РЕПАРАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У ВИРАЗКОВИХ ДЕФЕКТАХ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

(57) Реферат:

Спосіб прискорення репаративних процесів у виразкових дефектах шлунково-кишкового тракту включає ін'єкційне введення в периульцерозну зону аутологічного очищеного ліпоаспірату.

UA 104839 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до ендоскопії, хірургії, гастроентерології, трансплантології, та може бути використана для прискорення репаративних процесів у виразкових дефектах шлунково-кишкового тракту.

Найближчий аналог даного способу невідомий.

5 В основу корисної моделі поставлено задачу шляхом ін'єкційного введення в периульцерозну зону донатора аутологічних мультипотентних мезенхімальних стовбурових клітин прискорити репаративні процеси у виразкових дефектах шлунково-кишкового тракту.

Поставлена задача вирішується ін'єкційним введенням в периульцерозну зону аутологічного очищеного ліпоаспірату.

10 Жирова клітковина в останні роки розглядається багатьма дослідниками як альтернативне джерело стовбурових клітин. Значна кількість активних клітин в одиниці об'єму жирової тканини та простота і безболісність процедури отримання анатомічного матеріалу (жирової тканини) зумовили значний інтерес дослідників та практичних лікарів. Особливу цікавість викликає можливість використання стовбурових клітин у тому числі і тих, що виділені з жиру як системи
15 клітинного захисту пересадженої шляхом ліпофілінгу аутологічної жирової тканини від тканинної резорбції. Перспективність цього напрямку зумовлюється насамперед властивостями та характеристиками стовбурових клітин, а саме можливістю їх диференціювання за різними напрямками клітинного розвитку, тобто мультипотентністю. Саме такий пластичний матеріал необхідний для відновлення цілісності стінки шлунково-кишкового тракту при виразковому її
20 ураженні.

Спосіб здійснюється таким чином. Проводять забір жирової тканини шляхом стандартної тумесцентної ліпосакції з наступним її очищенням шляхом центрифугування зі швидкістю 500-1000 обертів на хвилину протягом 2-4 хвилин. Виконують доступ до виразкового дефекту. Доступ може бути виконаний у вигляді лапаротомії, лапароскопії або гастроінтестинальної
25 ендоскопії. Після візуалізації виразкового дефекту, використовуючи ін'єкційний пристрій (шприц із голкою, ендоскопічний ін'єктор), в підслизовий шар по периметру зону виразки в кількох точках вводять аутологічного очищеного ліпоаспірату у вигляді завису клітин в об'ємі до 10 мл.

Даний спосіб був застосований в експерименті на 10 лабораторних щурах обох статей масою 150-200 грам. Тварин утримували на стандартному раціоні з вільним доступом до води та їжі, в умовах віварію Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. Всі експерименти були проведені, згідно з "Положенням про використання тварин в біомедичних
30 дослідках". Для забезпечення спорожнення шлунка, перед дослідом тварини залишалися на 12 годин без доступу до їжі, але із вільним доступом до води. Всі досліді проводилися під кетаміновим наркозом із розрахунку 0,22 мл на 100 грам маси тіла піддослідної тварини. Всім тваринам моделювали симетричні виразкові дефекти шлунка за модифікованою методикою Okabe. На третю добу тваринам дослідної групи виконували обколювання виразкового дефекту на передній стінці шлунка аутологічним очищеним ліпоаспіратом в об'ємі 0,1-0,2 мл. Процес
35 загоєння виразкових дефектів вивчали макроскопічно та мікроскопічно на 3, 4, 6, 11 добу з моменту моделювання виразкових дефектів. Аналіз отриманих даних показав, що виразки передньої стінки шлунка загоювалися значно краще, ніж виразки задньої стінки, що можна пояснити локальною стимуляцією репаративного процесу введенням аутологічного очищеного ліпоаспірату, як донатора аутологічних мультипотентних мезенхімальних стовбурових клітин.
40

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45

Спосіб прискорення репаративних процесів у виразкових дефектах шлунково-кишкового тракту, який включає ін'єкційне введення в периульцерозну зону аутологічного очищеного ліпоаспірату.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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

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