



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 100342

(13) U

(51) МПК

A61K 33/04 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 00096**

(22) Дата подання заявки: **06.01.2015**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **27.07.2015**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **27.07.2015, Бюл.№ 14**

(72) Винахідник(и):

**Волощук Наталія Іванівна (UA),
Таран Ілля Васильович (UA)**

(73) Власник(и):

**ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І.
ПИРОГОВА,
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)**

**(54) ЗАСТОСУВАННЯ НАТРІЄВОЇ СОЛІ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ ЯК ЗАСОБУ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ
ГАСТРОТОКСИЧНОСТІ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЗАСОБІВ**

(57) Реферат:

Застосування натрієвої солі гідроген сульфїду, як засіб для зменшення гастротоксичності нестероїдних протизапальних засобів.

UA 100342 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до фармакології та гастроентерології, та може бути використана для профілактики уражень слизової оболонки шлунку (гастропатій), викликаних дією нестероїдних протизапальних засобів, наприклад, диклофенаком натрію.

Відомо що для профілактики гастропатій індукованих нестероїдними протизапальними засобами, використовують лікарські засоби з гастропротекторними властивостями, а саме блокатори протонної помпи (омепразол, пантопразол та ін.), блокатори H₂-гістамінорецепторів (фамотидин, ранітидин та ін.), препарати колоїдного вісмуту (де-нол), а також синтетичний аналог простагландину E₁ (мізопростол) [Маев І.В. Сравнительная оценка различных схем терапии гастропатий, вызванных нестероидными противовоспалительными препаратами / И.В. Маев, Е.С. Вьючкова, И.В. Стасева. // Сучасна гастроентерологія. - 2004. - № 5. - С. 63-66].

Однак застосування цих препаратів обмежене через недостатню їх ефективність, наявність власних побічних ефектів, високу вартість останніх. Крім того, виникнення побічних ефектів важко прогнозувати та контролювати, це все призводить до відмови від даних препаратів.

В основу корисної моделі поставлена задача застосування натрієвої солі гідроген сульфідру (NaHS*xH₂O), підвищити ефективність та безпечність фармакотерапії нестероїдними протизапальними засобами.

Поставлена задача вирішується тим, що застосування натрієвої солі гідроген сульфідру (NaHS*xH₂O) за новим призначенням, як засобу для зменшення гастротоксичності диклофенаку натрію.

Запропонований засіб - натрієва сіль гідроген сульфідру (NaHS*xH₂O) має вигляд сухої пористої маси спресованої у пластівці від світло-жовтого до темно-жовтого кольору, зі специфічним запахом. Добре розчинний у воді. Форма випуску: ліофілізований порошок спресований у пластівці у флаконах різного об'єму, та виробляється компанією Sigma-Aldrich Co.

Засіб використовують таким чином. Гастропатію моделюють у статевозрілих щурів шляхом внутрішньошлункового введення диклофенаку натрію в дозі 8 мг/кг маси тіла 1 раз на добу протягом 5 днів. Натрієву сіль гідроген сульфідру (NaHS*xH₂O) вводять в ті ж дні за 60 хвилин до введення диклофенаку натрію в дозі 4 мг/кг внутрішньошлунково, попередньо розчинивши її у фосфатному буфері (pH=7,4). Ефективність профілактики гастропатії оцінюють за показником зменшення множинності та важкості виразкового процесу та зменшенням виразкового індексу [Яковлева Л.В., 2001].

Даний засіб був застосований в експерименті на 90 нелінійних щурах-самцях з масою тіла 150 до 200 грам, які знаходились в стандартних умовах віварію Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. Всі досліді були виконанні згідно вимог біоетичного поводження з тваринами. Тварини були розподілені на 3 групи по 30 особин в кожній: група 1 - контрольна група, яким вводили еквівалентні дози розчинника; група 2 групі вводили диклофенак натрію в дозі 8 мг/кг одноразово протягом 5 діб; група 3 - введення диклофенаку натрію в тій же дозі, з попереднім введенням натрієвої солі гідроген сульфідру (NaHS*xH₂O).

В результаті проведених дослідів встановлено, що попереднє введення щурам натрієвої солі гідроген сульфідру (NaHS*xH₂O) послаблює прояви ульцерогенності диклофенаку натрію, на що вказувало достовірне зменшення кількості деструкцій на слизовій оболонці шлунку.

Таким чином, проведене дослідження показало, що застосування натрієвої солі гідроген сульфідру (NaHS*xH₂O) викликає достатньо виражену гастропротекторну дію в умовах експериментальної НПЗП-гастропатії. Такі результати дають нам підстави рекомендувати натрієву сіль гідроген сульфідру (NaHS*xH₂O) для розробки комбінованих препаратів НПЗЗ які здатні вивільняти гідроген сульфід.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Застосування натрієвої солі гідроген сульфідру, як засіб для зменшення гастротоксичності нестероїдних протизапальних засобів.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

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