



УКРАЇНА

(19) UA (11) 62640 (13) C2

(51) МПК (2006)

A61K 31/745 (2006.01)

A61K 31/075

A61P 17/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) МАЗЬ ГІДРОСАЛІЦИЛАТУ В-ДИМЕТИЛАМІНОЕТИЛОВОГО ЕФІРУ БЕНЗГІДРОЛУ, ЯКА ПРОЯВЛЯЄ РЕГЕНЕРАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ

1

2

(21) 2003043544

(22) 18.04.2003

(24) 15.09.2006

(46) 15.09.2006, Бюл. № 9, 2006 р.

(72) Кардашук Микола Дмитрович, Ганущак Микола Іванович, Нейко Євген Михайлович, Грицик Андрій Романович, Геник Степан Миколайович, Фреїшин Микола Миколайович, Грицик Любова Миколаївна

(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, Кардашук Микола Дмитрович, Ганущак Микола Іванович, Нейко Євген Михайлович, Грицик Андрій Романович, Геник Степан Миколайович, Фреїшин Микола Миколайович, Грицик Любова Миколаївна

(56) UA №50377, 15.10.2002

(57) Мазь, що проявляє регенераційні властивості, містить діючу речовину і основу, яка відрізня-

ється тим, що як діючу речовину вона містить гідросаліцилат β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу (Дисанол-1, Д-1), а як основу – поліетиленоксидну основу при наступному співвідношенні компонентів:

Гідросаліцилат

β-диметиламіноетилового ефіру

бензгідролу (Дисанол-1, Д-1)

16-64 мг

поліетиленоксидна основа

100,0 г

складу:

ПЕО-1500

20 частин

або ПЕО-400

60 частин

ПЕО-4000

40 частин

або ПЕО-1500

3,5 частин

ПЕО-4000

40 частин

вода очищена

25 частин.

Винахід відноситься до медицини і фармації і стосується одержання мазі з гідросаліцилатом β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу (Дисанол-1, Д-1), яка проявляє регенераційні властивості.

В медичній практиці для регенераційних процесів в рані застосовують розчин перексиду водню, розчин фурациліну (для промивання ран), присипку з трипсином і хілотрипсином, після чого на рану накладають іруксолу мазь [1].

Метою винаходу є розробка лікарської форми у вигляді мазі 0,016-0,064% з гідросаліцилатом β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу (Дисанол-1, Д-1), яка проявляє регенераційні властивості.

Поставлене завдання вирішується тим, що згідно з винаходом мазь гідросаліцилату β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу, яка проявляє регенераційні властивості, яка відрізняється тим, що мазь вміщує гідросаліцилат β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу (Дисанол-1, Д-1) і поліетиленоксидну основу.

Склад мазі:

Гідросаліцилат

β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу (Дисанол-1, Д-1)

16-64мг

Поліетиленоксидна основа

100,0г

Технологія приготування мазі

I. Приготування основи

На водяній бані при температурі 70°C сплавляють поліетиленоксидну основу (ПЕО), перемішують механічною мішалкою протягом 30хв. при 500-550об/хв. до одержання однорідної сметано-подібної м'якої маси.

Склад основи:

I пропис ПЕО-400 - 80 частин

ПЕО-1500 - 20 частин

II пропис ПЕО-400 - 60 частин

ПЕО-4000 - 40 частин

III пропис ПЕО-1500 - 3,5 частин

ПЕО-4000 - 40 частин

Вода очищена 25 частин

Поліетиленоксиди є продуктами полімеризації оксиду етилену або продуктами поліконденсації

(13) C2

(11) 62640

(19) UA

етиленгліколю. В залежності від довжини ланцюга ПЕО можуть мати різну консистенцію - від рідкої до твердої [2,3].

ПЕО-4000 - білі лусочки консистенції твердого воску, практично негігроскопічні.

ПЕО-1500 - луски білого кольору, мають консистенцію м'якого або твердого воску. Злегка гігроскопічні.

ПЕО-400 - безбарвна, прозора, гігроскопічна в'язка рідина із слабким характерним запахом.

Поліетиленоксиди розчинні у воді, аліфатичних спиртах, в складних ефірах, ацетоні, хлороформі, тетрагидрофурані, бензолі, нерозчинні в диетиловому ефірі, бензині, вазеліновій олії, скипідарі, жирних оліях.

ПЕО-основи є малочутливими до зміни рН середовища в широкому інтервалі, стійкі до дії світла, тепла, вологи, індиферентні, добре сприймають забарвлення, не мають смаку, запаху, не є середовищем для розвитку мікроорганізмів. ПЕО-основи легко вивільняють лікарські речовини, проявляють висушуючу дію на слизові. ПЕО-основи здатні розчиняти гідрофільні і гідрофобні лікарські речовини, мають слабку бактерицидну дію, зумовлену наявністю в молекулі первинних гідроксильних груп, осмотичну активність, яка сприятливо позначається при обробці забруднених ран.

## II. Приготування мазі

В ступці змішують наважку гідросаліцилату β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу (Дісанол-1, Д-1) з невеликою кількістю основи до однорідної маси і поступово змішують з рештою основи.

Винахід ілюструється наступним прикладом:

На водяній бані при температурі 70°C сплавляють ПЕО-1500 - 20 частин з 80 частинами ПЕО-400, перемішуючи механічною мішалкою протягом 30хв. до одержання однорідної сметаноподібної м'якої маси. В ступці змішують 32мг гідросаліцилату β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу (Дісанол-1, Д-1) з невеликою кількістю основи до однорідної маси і поступово змішують з рештою основи.

Зовнішній вигляд

Мазь білого кольору, однорідна, без запаху, не

має розшарувань та механічних включень. Добре намазується та знімається з поверхні. Лікарські речовини добре вивільняються з основи.

Мазь при зберіганні протягом 1 року при кімнатній температурі не змінює своїх фізико-хімічних властивостей.

Мазь гідросаліцилату β-диметиламіноетилового ефіру бензгідролу (Дісанол-1, Д-1) в експерименті проявляє регенераційні властивості. Дослід проведено на дорослих щурах-самцях вагою 160-180г, яких утримували на стандартному раціоні у звичайних умовах віварію. За день до проведення досліду тварин зважували, вистригали ділянку шкіри, де передбачували нанесення ран. Симетрично на зовнішній поверхні стегна задніх кінцівок, під наркозом, наносили опікові шкірно-м'язеві рани. Контролем була рана на протилежній стороні, яку обробляли іруксоловою маззю.

Регенеруючу тканину дослідної і контрольної ран на 5-й, 9-й, 13-й, 17-й дні загоювання обробляли за схемою Л.І.Слуцького. При цьому гідролізати сухої знежиреної тканини були проаналізовані на вміст колагену (за оксипроліном), загальних глікопротеїдів (за тирозином).

Одержані дані щодо рівня показників інтенсивності синтезу компонентів сполучної тканини у процесі введення досліджуваної мазі дозволяють стверджувати, що препарат скоротив термін загоювання ран в порівнянні з контрольними ранами в середньому до 4-6 днів.

Мазь сприяє швидкому заповненню рани гранулюючою тканиною, порівнюючи з контролем, при цьому спостерігались значно раніше початок епітелізації і кінцеве загоювання ран.

## Література:

1. Машковский М.Д. Лекарственные средства, изд. пятое. Гос. издательство «Карте молдовеняскэ», Кишенев. - 1962. - С.68,168.
2. Допоміжні речовини та їх застосування в технології лікарських форм (Довідник-посібник).- Ф.Жогло, В. Возняк, В.Попович, Я.Богдан, Львів, 1996.- С.45-49.
3. Справочник фармацевта/под ред. А.И.Тенцовой - М.: Медицина, 1981.-383с.