



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41161 (13) A

(51) 7 A61K35/78

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СКЛАД ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТИТУ

(21) 2001031677

(22) 12.03.2001

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Фещенко Ірина Федорівна

(73) КРИМСЬКА АКАДЕМІЯ НАУК

(57) 1. Склад для лікування пародонтиту, що включає фармацевтичний носій та лікарський компонент-антибіотик лінкоміцину гідрохлорид, який **відрізняється** тим, що він містить воду, як фармацевтичний носій містить желатин та гліцерин, як лікарський компонент додатково містить спиртовий настій ехінацеї пурпурної та

рослинну олію лікарського призначення при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

лінкоміцину гідрохлорид	3,0 – 7,0
рослинна олія лікарського призначення	5,0 – 15,0
спиртовий настій ехінацеї пурпурної	10,0 – 20,0
желатин	20,0 – 30,0
гліцерин	20,0 – 30,0
вода	решта.

2. Склад за п.1, який **відрізняється** тим, що як рослинну олію лікарського призначення він містить олію шипшини.

Винахід стосується області медицини, зокрема, фармакології і стоматології, а також складів для лікування і профілактики хвороб пародонта.

Відомим є обраний прототипом склад, а саме лікарська плівка для лікування пародонтита "ДИПЛЕН-ДЕНТА Л" (інструкція виробника – АТЗТ "Норд-Ост", Москва, Російська Федерація), що наноситься на ясна. Плівка, яка є фармацевтичним носієм, складається з двох сполучених прошарків – гідрофільного і гідрофобного та розчинюється у роті протягом декількох годин. У гідрофільний прошарок, що клеїться, імпрегновано (просочено) лікарський компонент, а саме антибіотик лінкоміцин, який виділяється при розчиненні плівки.

Ознаками прототипу, що співпадають з суттєвими ознаками винаходу, є наявність у складі для лікування пародонтита фармацевтичного носія та лікарського компоненту – антибіотика лінкоміцина.

Технічним результатом винаходу є підвищення такої дії складу: швидкого загоювання і повного відновлення тканинної структури, стимуляції процесів репаративної регенерації в ушкоджених тканинах, значного скорочення строків лікування та зниження ускладнень і побічних ефектів.

Причинами, перешкоджаючими досягненню технічного результату в прототипі при його використанні, є такі. Застосування плівки з двома сполученими прошарками – гідрофільним і гідрофобним, яка розчинюється у роті протягом де-

кількох годин не дозволяє максимально використати всі можливості лікарського компоненту. Активність місцевої дії антибіотика лінкоміцина на ушкоджені тканини навколо зубів за декілька годин різко знижується з-за розчинення його у слині, яка проковтується. До того ж застосування твердих форм, якими є плівки, не дозволяє широко вводити у склад для лікування різні інгредієнти.

При пародонтиті, зокрема, маргинальному, характерним є наявність зубних відкладень, гіперемії, набрякання, кровоточивості ясен, неприємного запаху з рота, ретракції ясен, рухливості зубів. Мікробіологічні дослідження ротової порожнини при цьому дозволяють виявити велику кількість мікрофлори в ясеневій борозні, у патологічних зубоясеневих кишнях і на зубних відкладеннях. На важкість перебігу хвороби впливають як системні чинники: рівень гігієни порожнини рота, так і наявність мікробних бляшок, зубного каменю, оклюзії.

У основу винаходу поставлена задача створення удосконаленого складу для лікування пародонтита, у якому максимально використовуються антибіотики та речовини, що присутні у рослинах, зокрема, у лікарських, за рахунок застосування їх олій, а також спиртових настоїв.

Поставлена задача вирішується тим, що склад для лікування пародонтита, що включає фармацевтичний носій та лікарський компонент-антибіотик лінкоміцину гідрохлорид, згідно винаходу, він містить воду, за фармацевтичний носій міс-

тить желатин та гліцерин, за лікарський компонент додатково містить спиртовий настій ехінацеї пурпурної та рослинну олію лікарського призначення при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

лінкоміцину гідрохлорид	3,0–7,0;
рослинна олія лікарського призначення	5,0–15,0;
спиртовий настій ехінацеї пурпурної	10,0–20,0;
желатин	20,0–30,0;
гліцерин	20,0–30,0;
вода	решта.

Згідно винаходу, за рослинну олію лікарського призначення склад містить олію шипшини.

Між сукупністю суттєвих ознак винаходу і технічним результатом, що досягається, існує такий причинно-наслідковий зв'язок.

Граничні значення рослинної олії лікарського призначення обрані з урахуванням вибіркової дії на видовий склад мікрофлори, грибів і з урахуванням антибактеріальної протизапальної дії при пародонтиті. Зменшення нижче 5,0% вмісту рослинної олії лікарського призначення не забезпечить належного, зазначеного вище її ефекту. Перевищення вмісту вище 15,0% призведе до перевитрати цінної сировини, якою є рослинна олія лікарського призначення.

Масло шипшини виготовляють з плодів рослини, воно містить органічні кислоти, вітаміни С, В₁, В₂, Р, РР, К, Е, каротин, дубильні речовини, флавоноїди, катерини, солі заліза, марганцю, фосфору, магнію, кальцію, молібдену, цинку. Основна фармакологічна дія – полівітамінна, регулююча метаболічні процеси, в'яжуча, та, що заживлює рани та підвищує еластичність судин.

Введення до складу для лікування хвороб пародонта спиртового настою з свіжих кореневих із коренями ехінацеї пурпурної (*Echinacea purpurea* Moench) сприяє підвищенню бактерицидної, що стимулює імунітет, що активізує фагоцитоз, що стимулює грануляцію тканин, прискорює загоєння ран і язв, дії. До складу настою з ехінацеї витягнуті: глікозид ехінакозид, етанол, кавава кислота, глюкоза, рамноза, бетаїн, інулін, смоли, пальметина, ліноленова і церотинова кислоти. При використанні в складі менше 10% спиртового настою ехінацеї подовжуються терміни регенерації тканин, при використанні в складі більш 20% настою він буде пригноблюючи діяти на грануляцію.

Органічні речовини з рослинної олії лікарського призначення і спиртового настою легко проникають через судинну оболонку порожнини рота і впливають як місцево, так і загально на організм у цілому, а також деструктивно діють на мембрану мікроорганізмів, зменшують активність аеробних мікробів, гнітять життєдіяльність патогенних мікроорганізмів. У сукупності забезпечують в'язу-

чу, протизапальну, антибактеріальну, що знеболює, що прискорює процеси епітелізації, а також посилюючи функціональні спроможності тканин пародонта, дію.

Застосування антибіотика лінкоміцину гідрохлориду – *Lincomycini hydrochloridum* – (1-метил-4-пропил- α -2-пиромидінкарбоксоимидо)-1-метилтио-Д-еритро- α -Д-галакто-оксапиранозид) дозволяє різко зменшити у присутності живильних речовин, вологи, тепла активність і розвиток патогенної мікрофлори (коків грампозитивних, спірохет, актиноміцети, фузіформних бактерій, пневмококів, дифтерійної палички і деяких анаеробних бактерій).

Використання антибіотиків, рослинних олій і спиртових рослинних настоїв, що мають сильні антисептичні властивості і пригнічують зростання мікрофлори в порожнині рота, дозволяють застосовувати в складах для лікування пародонтита за фармацевтичного носія желатин, а також гліцерин.

Триатомний спирт гліцерин зм'якшуючи діє на слизувату і сприяє кращому прониканню речовин рослинного походження в слизувату оболонку порожнини рота. Желатин добре зарекомендував себе в якості фармацевтичного носія.

Граничні значення желатину, гліцерину і води визначені дослідним шляхом. Застосування менше 55% желатину, гліцерину і води не забезпечить складу однорідності і стабільного стану гелю. Застосування понад 85% цих інгредієнтів розріджує консистенцію складу.

Оптимальний вміст інгредієнтів у складі для лікування пародонтита: лінкоміцину гідрохлорид – 5,0%, рослинна олія лікарського призначення – 10,0%; спиртовий настій ехінацеї пурпурної – 15,0%; желатин – 25,0%; гліцерин – 25,0%; вода – 20,0%.

Склад готують у такий спосіб.

5,0% лінкоміцину гідрохлориду змішують з 15,0% спиртового настою ехінацеї пурпурної, наприклад, 3%-вого, який готують у фармації, додають рослинну олію лікарського призначення, наприклад, олію шипшини – 10,0% і на водяній бані уводять 25,0% желатину, 25,0% гліцерину і 20,0% дистильованої води. Отриману суміш підігрівують до температури 38–40°C, приготовленим складом заповнюють індивідуальну зубоясневу шину-аплікатор і вводять на зубний ряд у порожнину рота пацієнта на 1–2 години. Після процедури відпрацьований склад видаляють, проводять полоскання рота теплою столовою мінеральною водою. Вже після 5–8 процедур загальний стан порожнини рота поліпшується, зникає кровоточивість ясен, гіперемія, набряклість міжзубних ясневих сосочків, відділення з ясневих кишень. Ясна набувають блідо-рожевого кольору.

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03

