



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **111554** (13) **U**

(51) МПК (2016.01)

A61K 36/00

A61K 47/00

C08L 101/14 (2006.01)

A61Q 11/00

A61P 1/02 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2016 05841	(72) Винахідник(и):	Новицька Ірина Костянтинівна (UA), Ніколаєва Ганна Володимирівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	30.05.2016	(73) Власник(и):	ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ", вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, 65026 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	10.11.2016		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	10.11.2016, Бюл.№ 21		

(54) ПРОТИЗАПАЛЬНИЙ ГЕЛЬ "ГОРЕЦ"

(57) Реферат:

Протизапальний гель містить натрій карбоксиметилцелюлозу (КМЦ), альгінат натрію, гліцерин, спиртовий настій екстракту золототисячника 5 %, водний концентрат горця пташиного 10 %, водний концентрат хвоща польового 10 %, хлоргексидин 0,05 %, ментол, бензоат натрію, ароматизатор, барвник харчовий, воду.

UA 111554 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до стоматології, і може бути використана для лікування захворювань тканин пародонта. Лікування запальних захворювань пародонта є актуальною науковою проблемою стоматології.

Найважливішу роль в правильному функціонуванні організму жінки грає естроген - основні гормони стероїдної групи. Порушення метаболізму естрогену у бік його переважання - гіперестрогенія має багато причин: прийом синтетичних гормональних препаратів в цілях контрацепції або лікування, потрапляння штучних гормонів з їжею, дефіцит нутрієнтів; неадекватні фізичні навантаження, захворювання печінки, жовчовивідних шляхів і кишечника. Окрім перерахованих причин гіперестрогенія може виникнути із-за гормонозалежних і пухлинних захворювань.

Що стосується впливу надлишку естрогену на розвиток стоматологічної патології, то в доступній нам літературі ми зустріли лише одиничні згадки про те, що гіперестрогенія погіршує стоматологічне здоров'я, проте без конкретних даних.

В той же час, ми можемо припустити, що причини, які викликають підвищену секрецію естрогену, самі по собі можуть сприяти деструкції твердих тканин зуба і змінам в пародонті.

Лікування стоматологічної патології на наш погляд має бути в першу чергу симптоматичним з акцентом на протизапальну терапію різної патогенетичної дії.

На сьогодні перевага віддається негормональній терапії, і, зокрема, фітоестрогенам [Начетова. Т. А., 2012; Юрєнева С. В., Ільїна Л.М., 2015]. Проведені нами дослідження дозволили зробити висновок, що і місцеве застосування фітоестрогенів при лікуванні запальних захворювань пародонту у жінок з гіперестрогенією буде ефективним. У доступних джерелах науково-технічної інформації нами не знайдено опису засобу, схожого на запропонований.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки протизапального гелю "Горець" для лікування і профілактики захворювань пародонта шляхом введення до складу поліфенолів рослинного походження, за рахунок чого забезпечується протизапальний вплив, що дозволить запобігти прогресуванню захворювань пародонта і досягти значної ефективності при лікуванні запальних процесів пародонта у жінок з гіперестрогенією.

Поставлена задача вирішується тим, що протизапальний гель "Горець", згідно з корисною моделлю, містить натрій КМЦ, альгінат натрію, гліцерин, спиртовий екстракт золототисячника 5 %, водний концентрат горця пташиного 10 %, водний концентрат хвоща польового 10 %, хлоргексидин 0,05 %, ментол, бензоат натрію, ароматизатор, барвник харчовий, воду у наступному співвідношенні, %:

натрій КМЦ	2,0-3,5
альгінат натрію	0,5-1,5
гліцерин	20-25
екстракт золототисячника 5 %	2,0
водний концентрат горця пташиного 10 %	2,0
водний концентрат хвоща польового 10 %	2,0
хлоргексидин 0,05 %	1-2
ментол	0,05-0,15
бензоат натрію	0,3-0,7
ароматизатор	0,8-1,2
барвник харчовий	0,001-0,002
вода питна	до 100.

Причино-наслідкові зв'язки:

Включені до складу гелів біологічно активні компоненти мають наступні характеристики:

Натрій КМЦ - основний гелеутворюючий компонент гелів.

Альгінат натрію - гелеутворювач, обґрунтуванням для його введення стало те, що він здатний утворювати плівку на поверхні, що забезпечує триваліше збереження гелю на слизовій оболонці порожнини рота.

Гліцерин введено як вологоутримуючий компонент, що запобігає висиханню гелю.

Екстракт золототисячника - до його складу входять: алкалоїди (в основному генціанін), глікозиди гіркі, флавоноїди, аскорбінова кислота тритерпеноїди, слиз, смоли, ефірна олія, за рахунок цього компонента підвищується швидкість салівації;

водний концентрат горця пташиного 10 % - протизапальна дія;

водний концентрат хвоща польового 10 % - протизапальна дія.

Хлоргексидин 0,05 % - четвертинний бісбігуанід - є антисептиком широкого спектра дії і в складі гелю він повинен забезпечити антибактеріальний ефект.

Ментол вводиться як віддушка.

Бензоат натрію введено як консервант.

- 5 У дослідженнях взяли участь жінки у віці від 18 до 50 років - репродуктивного періоду і в пременопаузі з діагнозом хронічний генералізований катаральний гінгівіт і генералізований пародонтит початкового і першого ступеня. Стан пародонта у жінок вивчали, згідно з рекомендаціями ВООЗ. Досліджували пародонтальні індекси і дані вносили в спеціально розроблену карту. Діагноз - гіперестрогенія ставив лікар-гінеколог. У жінок в динаміці (до
- 10 початку дослідження, через 6 місяців і 1 рік) вивчали наступні показники: індекс РМА%, пробу Шиллера-Писарева (проба Ш-П), кровоточивість ясен, наявність зубного каменю (ЗК), глибину пародонтальної кишені (ПК).

- До початку досліджень усі жінки пред'являли скарги на кровоточивість ясен і наявність зубного каменю. Усім пацієнткам призначали препарати адаптогенної дії для жінок, що є збалансованим комплексом вітамінів і мікроелементів "Велвумен" і "Менопейс" по 1 капсулі в
- 15 день впродовж 1 місяця, заздалегідь навчивши їх індивідуальній гігієні порожнини рота. Запропонований гель застосовувався жінками 2 рази на рік, після проведення професійної гігієни порожнини рота, впродовж 10 днів 1 раз на день після чищення зубів, у вигляді аплікацій на слизову оболонку ясен, на ніч в домашніх умовах, експозицією 15 хвилин. Дані проведених
- 20 досліджень через 6 місяців і рік наведено в таблиці.

Таблиця

Динаміка зміни пародонтальних індексів під впливом препаратів ПФГ у жінок з гіперестрогенією.

Групи жінок/час дослідження	Досліджуваний показник				
	РМА (%)	Проба Ш-П (бали)	Кровоточивість (бали)	Зубний камінь (бали)	ПК (мм)
Початкові дані	53±5,2	1,77±0,27	0,97±0,38	1,9±0,26	0,27±0,12
через 6 місяців	17,5±12,1	1,09±0,13	0,03±0,02 p	0±0	0,07±0,05
	p<0,001	p<0,01	<0,02	p<0,001	p>0,05
через 1 рік	31,6±4,7	1,34±0,13	0,01±0,01	0,96±0,19	0,14±0,06
	p>0,05	p<0,02	p>0,05	p<0,002	p>0,05

- Усе вищевикладене свідчить про те, що застосування рослинних поліфенолів з екстрогенною активністю у вигляді аплікацій на слизову оболонку ясен у жінок з
- 25 гіперестрогенією запобігає прогресуванню захворювань пародонта.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 30 Протизапальний гель, що містить натрій карбоксиметилцелюлозу (КМЦ), альгінат натрію, гліцерин, спиртовий настій екстракту золототисячника 5 %, водний концентрат горця пташиного 10 %, водний концентрат хвоща польового 10 %, хлоргексидин 0,05 %, ментол, бензоат натрію, ароматизатор, барвник харчовий, воду у наступному співвідношенні, %:

натрій КМЦ	2,0-3,5
альгінат натрію	0,5-1,5
гліцерин	20-25
спиртовий настій екстракту золототисячника 5 %	2,0
водний концентрат горця пташиного 10 %	2,0
водний концентрат хвоща польового 10 %	2,0
хлоргексидин 0,05 %	1-2
ментол	0,05-0,15
бензоат натрію	0,3-0,7
ароматизатор	0,8-1,2
барвник харчовий	0,001-0,002
вода питна	до 100.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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