



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **82380** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**A61P 27/00**  
**A61P 39/00**  
**A61P 43/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2013 02940</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Гайдаш Ігор Славович (UA),</b> <b>Петруня Наталія Анатоліївна (UA),</b> <b>Вовк Олександра Олегівна (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>11.03.2013</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.07.2013</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>Гайдаш Ігор Славович,</b> вул. Робкорівська, 157, м. Луганськ, 91001 (UA), <b>Петруня Наталія Анатоліївна,</b> вул. Центральна, 18, кв. 42, кв. Дзержинського, м. Луганськ, 91001 (UA), <b>Вовк Олександра Олегівна,</b> кв. Гайового, 19, кв. 4, м. Луганськ, 91021 (UA)
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.07.2013, Бюл.№ 14</b>	

**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГАЙМОРИТІВ****(57) Реферат:**

Спосіб лікування гайморитів включає прийом антибактерійних і протизапальних препаратів, а також дію лазерного випромінювання на шкірні проекції гайморових пазух і мигдаликів. Призначають антигомотоксичний препарат траумель і виконується тампонада носа тампоном, обробленим сумішшю лікарських розчинів антигомотоксичної, антисептичної, протизапальної, судинозвужувальної, протиалергійної та імуностимулюючої дії.

**UA 82380 U**



Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до отоларингології.

Відомі способи (аналоги) консервативного лікування гайморитів включають введення в організм хворого антибактеріальних, протизапальних, імуностимулюючих фармакологічних препаратів, а також місцеву дію електрофорезу, опромінення ультразвуком або лазером.

Відомі способи засновані на хіміотерапевтичній та антимікробній дії, підвищенні імунної реактивності макроорганізму при використанні лікарських препаратів та фізіотерапевтичних засобів. Однак відомі способи недостатньо ефективні при вираженому больовому та інтоксикаційному синдромах гаймориту, що збільшує термін лікування.

Близьким до способу лікування гайморитів, який пропонується, є спосіб консервативного лікування гаймориту з системним і місцевим використанням антибактеріальних, протизапальних, судинорозширювальних препаратів в комбінації з лазерним опромінюванням шкіряних проекцій гайморових пазух, що вибраний за прототип [Клиническая оториноларингология: Руководство для врачей / В.И. Бабиак, Я.А. Накатис. Санкт-Петербург. Издательство "Гиппократ". - 2005. - 800 с. - ил].

Спосіб-прототип заснований на лікуванні гайморитів шляхом призначення усередину антибактеріальних та протизапальних препаратів, проведення щоденно одноразової тампонади носа тампоном, обробленим сумішшю лікарських розчинів антисептичної, протизапальної та протиалергічної дії (діоксидин 10 % - 10,0 мл, адреналін 0,18 % - 1,0 мл, гідрокортизон 2,5 % - 2,0 мл, димедрол 1 % - 1,0 мл, димексид 0,25 % - 3,5 мл), а також шляхом опромінення шкірних проекцій гайморових пазух і мигдаликів лазером інфрачервоного спектра з довжиною хвилі 0,89 мкм і потужністю 5 ват, при експозиції 1 хвилина на 1 площу, протягом 10-15 днів.

Цей спосіб має недоліки, які полягають у тому, що у хворих на гайморит не знімається повністю головний біль у лобній області та відсутня системна і локальна антитоксична терапія. Вказані недоліки затримують одужання хворого.

Задачею корисної моделі є скорочення термінів лікування хворих на гайморити шляхом усунення недоліків прототипу, що досягається прийомом антибактеріальних і протизапальних препаратів, дією лазерного випромінювання на шкірні проекції гайморових, лобних пазух, мигдаликів, шкірну площу спинки носа, площу проекції решіткового лабіринту лазером інфрачервоного спектра з довжиною хвилі 0,89 мкм і потужністю 8 ват, при експозиції 2 хвилини на 1 площу протягом 10 днів, а також призначається внутрішньом'язово антигомтоксичний препарат траумель по 2,2 мл 1 раз на 2 дні, курсовою дозою 11,0 мл і виконується тампонада носа тампоном, обробленим сумішшю лікарських препаратів, який містить траумель 2,2 мл, діоксидин 10 % - 10,0 мл, адреналін 0,18 % - 1,0 мл, гідрокортизон 2,5 % - 2,0 мл, димедрол 1 % - 1,0 мл, димексид 0,25 % - 3,5 мл 2 рази на день протягом 10 днів.

Позитивний ефект:

Застосування запропонованого способу лікування гайморитів у дорослих (основна група) дозволило скоротити тривалість головного болю в середньому на  $6,4 \pm 0,3$  дні, болю у проекції гайморових пазух на  $5,9 \pm 0,3$  дні, лихоманки - на  $1,9 \pm 0,1$  дні, закладення носових ходів - на  $3,6 \pm 0,2$  дні, запалення гайморових пазух за даними рентгенографії - на  $7,0 \pm 0,4$  дні, лейкоцитозу - на  $5,1 \pm 0,3$  дні, прискореної швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ) - на  $5,8 \pm 0,3$  дні (таблиця 1). Спосіб лікування гайморитів, який пропонується, є корисним, оскільки він сприяє прискоренню клінічного видужання в середньому - на  $8,4 \pm 0,4$  дні ( $P < 0,001$ ).

Таблиця 1

Вплив заявленого та відомого способів лікування гайморитів на загальні клінічні показники в обстежених хворих ( $M \pm m$ )

Показник	Групи обстежених		Р
	Основна (n=53)	Зіставлення (n=67)	
Тривалість збереження (діб)			
Головний біль	8,2±0,6	14,6±0,8	<0,001
Біль у проекції гайморових пазух	11,4±0,6	17,3±1,4	<0,001
Лихоманка	2,5±0,2	4,4±0,2	<0,001
Закладення носових ходів	5,1±0,4	8,7±0,6	<0,001
Запалення гайморових пазух за даними рентгенографії	15,4±1,6	22,4±1,9	<0,001
Лейкоцитоз	7,3±0,6	12,4±0,9	<0,001
Прискорена швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ)	12,6±0,7	18,4±1,3	<0,001
Тривалість курсу лікування (діб)	17,2±0,9	25,6±1,3	<0,001

Встановлений також позитивний вплив запропонованого способу лікування гайморитів на імунні та метаболічні показники хворих на гайморит (таблиця 2).

До початку проведення лікування в обстежених хворих обох груп мали місце зниження загального рівня Т-лімфоцитів ( $CD3^+$ ), кількості Т-хелперів/індукторів ( $CD4^+$ ), коефіцієнту імунорегуляції  $CD4/CD8$ , а також підвищення циркулюючих імунних комплексів (ЦІК), та продуктів перекисного окислення ліпідів - дії нових кон'югатів (ДК) і манолового діальдегіду (МДА).

Таблиця 2

Вплив заявленого та відомого способів лікування гайморитів на імуннологічні та метаболічні показники ( $M \pm m$ )

Показник	Норма	Групи обстежених		Р
		Основна (n=53)	Зіставлення (n=67)	
$CD3^+$ , %	75,5 $\pm$ 3,8	55,5 $\pm$ 2,8	53,9 $\pm$ 2,5	>0,1
		72,3 $\pm$ 3,6	61,1 $\pm$ 3,0	<0,05
$CD4^+$ , %	49,8 $\pm$ 2,5	33,2 $\pm$ 1,6	32,8 $\pm$ 1,5	>0,1
		48,7 $\pm$ 2,4	37,3 $\pm$ 1,9	<0,001
$CD8^+$ , %	25,7 $\pm$ 1,3	22,4 $\pm$ 1,1	21,1 $\pm$ 1,0	>0,1
		23,6 $\pm$ 1,2	23,4 $\pm$ 1,2	<0,1
$CD4/CD8$ , ум. од	1,9 $\pm$ 0,1	1,48 $\pm$ 0,08	1,55 $\pm$ 0,08	>0,1
		2,0 $\pm$ 0,06	1,59 $\pm$ 0,08	<0,001
ЦІК, г/л	1,65 $\pm$ 0,08	2,6 $\pm$ 0,1	2,5 $\pm$ 0,1	>0,1
		1,75 $\pm$ 0,06	2,0 $\pm$ 0,08	<0,05
ДК, мкмоль/л	4,3 $\pm$ 0,12	5,6 $\pm$ 0,15	5,5 $\pm$ 0,15	>0,1
		4,5 $\pm$ 0,09	4,9 $\pm$ 0,11	<0,01
МДА, мкмоль/л	2,7 $\pm$ 0,07	4,2 $\pm$ 0,12	55,5 $\pm$ 2,8	>0,1
		3,0 $\pm$ 0,06	3,3 $\pm$ 0,8	<0,01

Примітка: в чисельнику показники до початку проведення лікування, в знаменнику - після його завершення; Р - вірогідність розбіжності між показниками в основній групі та в групі зіставлення.

Після завершення лікування у хворих основної групи, яка отримувала заявлений спосіб лікування, відмічена позитивна динаміка вивчених лабораторних показників, а саме - зареєстрована ліквідація Т-лімфопенії, підвищення до норми кількості Т-хелперів/індукторів ( $CD4^+$ ), та імунорегуляторного індексу  $CD4/CD8$ , зниження концентрації ЦІК сироватки крові до верхньої межі норми, зменшення концентрацій продуктів пероксидації ліпідів (ДК, МДА). У групі зіставлення, яка отримувала лікування стосовно існуючого способу-прототипу, позитивна динаміка вивчених показників була суттєво меншою. Тому в групі хворих збереглася Т-лімфопенія, зниження кількості циркулюючих Т-хелперів/індукторів ( $CD4^+$ ), та імунорегуляторного індексу  $CD4/CD8$ , були вірогідно підвищеними у сироватці крові концентрації ЦІК, ДК і МДА. Таким чином, використання заявленого способу лікування хворих на гайморит патогенетично обґрунтовано, оскільки позитивно впливає на імуннологічні і біохімічні показники. Заявлений спосіб не потребує дорогих або дефіцитних ліків, не доступних для хворих. Тому заявлений спосіб може бути рекомендований для широкого використання в клінічній практиці.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Спосіб лікування гайморитів, який включає прийом антибактерійних і протизапальних препаратів, а також дію лазерного випромінювання на шкірні проєкції гайморових пазух і мигдаликів, який **відрізняється** тим, що призначають антигомотоксичний препарат траумель і виконується тампонада носа тампоном, обробленим сумішшю лікарських розчинів

антигомотоксичної, антисептичної, протизапальної, судинозвужувальної, протиалергійної та імуностимулюючої дії.

2. Спосіб лікування гайморитів за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково до шкірних площ проекції гайморових пазух і мигдаликів лазерному опромінюванню підлягають шкірна площа спинки носа, і площі проекції лобних пазух та решіткового лабіринту.
3. Спосіб лікування гайморитів за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують лазерне випромінювання інфрачервоного спектра з довжиною хвилі 0,89 мка і потужністю 8 ват, при експозиції 2 хвилини на 1 площу протягом 10 днів.
4. Спосіб лікування гайморитів за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішньом'язово вводять антигомотоксичний препарат траумель по 2,2 мл 1 раз на 2 дні, курсовою дозою 11,0 мл.
5. Спосіб лікування гайморитів за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчин лікарських препаратів, який використовують для тампонади носа містить траумель 2,2 мл, діоксидин 10 % - 10,0 мл, адреналін 0,18 % - 1,0 мл, гідрокортизон 2,5 % - 2,0 мл, димедрол 1 % - 1,0 мл, димексид 0,25 % - 3,5 мл.
6. Спосіб лікування гайморитів за п. 1, який **відрізняється** тим, що тампонаду носових ходів проводять 2 рази на день протягом 10 днів.

---

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

---

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

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