



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **117207** (13) **U**
(51) МПК
A61B 18/14 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 12047	(72) Винахідник(и): Гайструк Наталія Анатоліївна (UA), Васильков Анатолій Анатолійович (UA), Стенянський Роман Павлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 28.11.2016	(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.06.2017	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.06.2017, Бюл.№ 12	

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПАПІЛОМАВІРУСНИХ УРАЖЕНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШИЙКИ МАТКИ ТА ПІХВИ

(57) Реферат:

Спосіб лікування папіломавірусних уражень слизової оболонки шийки матки та піхви включає використання гальванокоагуляції цинковим електродом. Активний цинковий електрод (анод) оливоподібної форми змащують електропровідним гелем, фіксують в піхві до стикання електрода та поверхні шийки матки. Індиферентний електрод (катод) у вигляді стандартної бавовняної прокладки, змоченої фізіологічним розчином NaCl, розміщують під куприком. Сеанси назначають через два дні. Контроль проводять за даними поліланцюгової реакції на визначення ДНК вірусу папіломи людини.

UA 117207 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до гінекології, і може використовуватись для лікування папіломавірусних уражень слизової оболонки шийки матки та піхви методом гальванокоагуляції цинковим електродом.

5 Особливістю папіломавірусної інфекції є те, що це локальне ураження. Вірус папіломи людини не має здатності поширення лімфогенним та гематогенним шляхами, відповідно - відсутня стадія віремії. На даний час нараховується близько 100 видів папіломавірусу людини, з яких кожен має тропність до відповідного виду епітелію. Відповідно до тропності вірусу присвоєний номер. Пацієнти у яких виявлено хоча б один з таких типів ВПЛ, потребують не тільки в лікуванні, але і подальшого динамічного спостереженні у лікаря. Генітальна папіломавірусна інфекція - одна з найбільш частих інфекцій, що передаються статевим шляхом. Особливу увагу заслуговують віруси з високим онкогенним ризиком (ВПЛ 16, 18, 31, 33, 39, 45, 51, 52, 56, 59, 66, 68 типів), бо саме вони є причиною раку шийки матки [Baseman J.G. and Koutsky L.A. - Rockville Pike, Bethesda MD. The epidemiology of human papillomavirus infections., Journal of Clinical Virology, 2005.-32(1): p16-24.]

15 Першочерговим завданням сучасної медицини є своєчасне виявлення папілома вірусних вогнищ та ефективне лікування на стадії ураження слизової оболонки шийки матки та піхви або дисплазії шийки матки легкого та середнього ступенів тяжкості.

На даний час загальноприйнятим в лікуванні папіломавірусних уражень шийки матки та піхви є використання таких методик лікування, як:

- 20 1. Малоінвазивні хірургічні методи деструкції вогнищ папіломавірусної інфекції при розвитку дисплазії шийки матки легкого та середнього ступенів тяжкості (діатермокоагуляція, кріодеструкція, лазерна вапоризація, ексцизія уражених ділянок, конусоподібна ампутація);
2. Імунологічні методи лікування (інтерферонотерапія, індуктори інтерферону, імуномодулятори, інші);
- 25 3. Використання цитостатиків.

Також серед неінвазивних методів лікування уражень шийки матки був описаний спосіб коагуляції уражених ділянок слизової методом гальванокоагуляції цинковим конусоподібним електродом. [Василевская Л.Н. Кольпоскопия - Москва.: Медицина, 1986. - 160 с].

30 Але недоліком запропонованого авторами методу є мала площа та недосконала форма електрода, що унеможливує вплив на всю поверхню ураженої слизової шийки матки та піхви, при відсутності патогенного впливу на здорові тканини.

В основу корисної моделі "Спосіб лікування папіломавірусних уражень шийки матки та піхви" поставлена задача оптимізувати спосіб коагуляції слизової шийки матки та піхви методом гальванокоагуляції цинковим електродом при ураженні папіломавірусною інфекцією.

35 Поставлена задача вирішується тим, що спосіб лікування папіломавірусних уражень слизової оболонки шийки матки та піхви, що включає використання гальванокоагуляції цинковим електродом, згідно з корисною моделлю, активний цинковий електрод (анод) оливкоподібної форми, площею 30 см², змащують електропровідним гелем, фіксують в піхві до стикання електрода та поверхні шийки матки, індиферентний електрод (катод) у вигляді стандартної бавовняної прокладки, змоченої фізіологічним розчином NaCl, відповідною площею 40 30 см², розміщують під куприком, щільність струму складає 0,2 mA/cm², відповідно сила струму становить 6mA, тривалість сеансу становить від 10 до 20 хвилин, сеанси назначають через два дні, тривалість курсу залежить від поширення вогнищ папіломавірусної інфекції та може включати в себе від 3 до 7 сеансів, контроль проводять за даними поліланцюгової реакції на визначення ДНК вірусу папіломи людини.

45 Спосіб передбачає використання гальванокоагуляції цинковим електродом в ділянках папіломавірусних уражень шийки матки та піхви. Контактна площа запропонованого електрода, який є анодом, складає 30 см², як катод використовуємо стандартну бавовняну прокладку, відповідно площею 30 см², змочену фізіологічним розчином NaCl, що укладається під поперекову ділянку спини. Використання цинкового електрода обумовлене тропністю уражених клітин слизової до іонів цинку. В результаті дії іонів цинку після кожного сеансу, поверхня шийки матки вкривається пухкою коагуляційною плівкою альбумінату цинку, яка протягом декількох днів резорбується, відторгається та перекривається плоским багат шаровим епітелієм.

50 Спосіб здійснюють таким чином: активний цинковий електрод (анод) оливкоподібної форми, площею 30 см², змащують електропровідним гелем фіксують в піхві до стикання електрода та поверхні шийки матки, індиферентний електрод (катод) у вигляді стандартної бавовняної прокладки, відповідною площею 30 см², розміщують під куприком. Щільність струму складає 0,2 mA/cm², відповідно сила струму становить 6mA. Тривалість сеансу становить від 10 до 20 хвилин, сеанси назначають через два дні, тривалість курсу залежить від поширення вогнищ папіломавірусної інфекції та може включати в себе від 3 до 7 сеансів. Контроль проводять за

60

даними поліланцюгової реакції на визначення ДНК вірусу папіломи людини, що дає можливість якісного та кількісного визначення папілома вірусного навантаження.

5 Приклад: хвора К., 33 роки, об'єктивно під час кольпоскопії після обробки слизової шийки матки 3 % оцтовою кислотою відмічаються вогнища папіломавірусного ураження слизової шийки матки, додатково взято зіскрібок з слизової для ПЛР діагностики (генотипування і кількісне визначення). В результаті виявлено ВПЛ 33 генотип 6,9LgВПЛ/10*5 клітин при нормі $\leq 3LgВПЛ/10*5$ клітин. Надалі хворій був призначений курс гальванокоагуляції уражених ділянок слизової. Сеанси призначались через кожні два дні, тривалість сеансу становила 20 хвилин, тривалість курсу склала 4 сеанси. Між сеансами виконувалось спринцювання розчином Хлоргексидину 0,05 % -500 мл, з метою більш ефективного видалення омертвілих тканини. 10 Через 10 днів після завершення курсу повторно виконаний зіскрібок для ПЛР діагностики (генотипування і кількісне визначення) - відповідно 33 генотип кількісно взагалі не відмічався у забраному матеріалі, об'єктивно при кольпоскопії ділянки папіломавірусного ураження не визначались.

15 Таким чином запропонований спосіб лікування папіломавірусних уражень шийки матки та піхви методом гальванокоагуляції цинковим електродом дозволяє у задовільному об'ємі видалити вогнища папіломавірусного ураження слизової шийки матки та піхви та попередити можливі ускладнення та прогресування ураження.

20 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування папіломавірусних уражень слизової оболонки шийки матки та піхви, що включає використання гальванокоагуляції цинковим електродом, який **відрізняється** тим, що саме активний цинковий електрод (анод) оливоподібної форми, площею 30 см², змащують електропровідним гелем, фіксують в піхві до стикання електрода та поверхні шийки матки, 25 індиферентний електрод (катод) у вигляді стандартної бавовняної прокладки, змоченої фізіологічним розчином NaCl, відповідною площею 30 см², розміщують під куприком, щільність струму складає 0,2 mA/cm², відповідно, сила струму становить 6 mA, тривалість сеансу становить від 10 до 20 хвилин, сеанси назначають через два дні, тривалість курсу залежить від поширення вогнищ папіломавірусної інфекції та може включати в себе від 3 до 7 сеансів, 30 контроль проводять за даними поліланцюгової реакції на визначення ДНК вірусу папіломи людини.

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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