



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **98445** (13) **U**  
(51) МПК (2015.01)  
**A61N 1/00**

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

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2014 12552</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>21.11.2014</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>27.04.2015</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>27.04.2015, Бюл.№ 8</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Гайструк Наталія Анатоліївна (UA), Васильков Анатолій Анатолійович (UA), Вознюк Андрій Вікторович (UA), Стенянський Роман Павлович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</b></p>
---	--

**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕСПРОМОЖНОСТІ ПОСТЕПІЗОТОМНИХ РАН**

**(57) Реферат:**

Спосіб лікування неспроможності поступізотомних ран полягає у використанні електрофорезу іонів міді в ділянках поступізотомних ран, з тривалістю сеансу, що збільшується поступово від 5 до 30 хвилин, сеанси назначають через день або щоденно. Тривалість курсу залежить від особливостей клінічного перебігу запального процесу. Надалі для контролю використовують мікроскопію мазка з піхви та бакпосів на патологічну флору.

**UA 98445 U**



Корисна модель належить до медицини, а саме до акушерства, і може використовуватись для лікування постепізіотомних ран методом електрофорезу іонів міді.

Операція епізіотомія передбачає травматизацію як шкіри, так і слизових оболонок. При цьому заживлення шкіри та слизових мають відмінності. Грануляційна тканина - це юна сполучна тканина. На шкірі грануляційна тканина дозріває з утворенням волокон сполучної тканини, що закінчується формуванням фіброзного рубця, на слизових оболонках за несприятливих умов заживлення повна регенерація не відбувається. Потрапляння в рану інфекційного мікроорганізму викликає місцеве запалення, як прояв неспецифічної імунної відповіді. В ураженій ділянці збільшується кровонаповнення, підвищується температура. Ушкоджені тканини виділяють простагландини і гістаміни, внаслідок чого з'являється набряк та біль, в таких ділянках утворюються грануляції. На даний час загальноприйнятим в лікуванні постепізіотомних ран є використання таких консервативних методик лікування, як місцеве застосування антисептичних препаратів та системних антибіотиків. [Краснопольский В.И., Буянов С.Н., Щукина Н.А. Гнойная гинекология. - Москва: МЕДпресс, - 2001. - С. 282.]

Недоліком даного методу оптимізації репаративних процесів є те, що при наявності грануляцій у ділянках знятих постепізіотомних швів застосування даної методики тільки загальмує процес репарації, а саме при застосуванні антисептичних засобів буде спостерігатись посилення больових відчуттів, свербіжу та відчуття печії, кровоточивість при незначних подразненнях, набряк країв рани, а застосування антибіотиків є небезпечним при грудному вигодовуванні.

В основу корисної моделі «Спосіб лікування неспроможності постепізіотомних ран» поставлено задачу посилити антимікробну, антимікотичну та антивірусну дії, що одночасно поєднується з посиленням репаративних процесів.

Поставлена задача здійснюється способом, що передбачає використання електрофорезу іонів міді в ділянках постепізіотомних ран. Мідь, як відомо має виражену бактерицидну дію. Доведеною є здатність міді нейтралізувати руйнівну дію вільних радикалів, підвищувати насиченість клітин киснем. На практиці використовують внутрішньопіхвові мідні електроди відповідних розмірів та форм. Тривалість сеансу збільшується поступово від 5 до 30 хвилин. Сеанси назначають через день або щоденно, тривалість курсу залежить від особливостей клінічного перебігу запального процесу. Для контролю використовують мікроскопію мазка з піхви та бакпосів на патологічну флору (N. - дослідження мазка з піхви - епітелій плоский у незначній кількості, лейкоцити 0-10 в п/з, п. Дедерлейна у великій кількості, мікрофлора дрібна паличкова(-), коки(-), елементи мікозів(-), слиз(-); бак посів на патологічну флору - не виявляється, або не більше  $10^{-4}$  КУО). Метод є безпечним в плані термотравми, адже сила струму що використовується, забезпечує терапевтичний ефект, але при цьому не викликає руйнівного ефекту на навколишні тканини. Накопичення міді в плазмі крові є незначним.

Спосіб здійснюється таким чином: активний мідний електрод оливоподібної форми фіксують в ділянці постепізіотомних ран, індиферентний електрод розміщують під куприком. Тривалість сеансу становить від 5 до 30 хвилин та збільшується поступово, сеанси назначають щоденно або через день, тривалість курсу залежить від перебігу запального процесу. Контроль проводять за даними мікроскопії мазка піхвових виділень та бакпосіву на патологічну мікрофлору.

Приклад: породілля А. 23 роки, вагітність I 38 тижнів, Ds: Вагітність I, 38 тиж., обтяжливий гінекологічний анамнез (хр. аднексит хламідійної етіології). Обтяжливий плин вагітності (загроза передчасних пологів у 31 тиждень, анемія II ступеня, гострий ларінготрахеїт, багатоводдя, хронічна інтраутробна гіпоксія плоду), Rh (-) без титру антитіл, простий плоский таз, пологи термінові ускладнені, загроза розриву промежини, виконана епізіотомія та епізорафія. Шви були оброблені діамантовим зеленим та була накладена пов'язка з 10 % розчином димексиду та ампіциліну. На 5 день, після зняття швів, спостерігалися наступні зміни - краї рани були виповнені грануляційною тканиною, виражені ознаки запалення. При використанні антисептичних місцевих засобів грануляції збільшувались, посилювались больові відчуття, породілля скаржилась на свербіж та печію в ділянках швів, що посилювались при ходінні та сидінні. Дослідження мазка з піхви - епітелій плоский у великій кількості, лейкоцити 40-50, п. Дедерлейна відсутні, мікрофлора дрібна паличкова у великій кількості, коки в невеликій кількості, елементи мікозів(-), слиз (-). Бакпосів на мікрофлору *Klebsiella pneumonia* -  $10^{-6}$  КУО/мл, *Candida albicans* -  $10^{-6}$  КУО/мл, *Gardnerella vaginalis* -  $10^{-6}$  КУО/мл. Надалі породіллі був призначений курс електрофорезу міддю на ділянки швів. Тривалість сеансу становила від 5 до 30 хв та збільшувалась поступово, щоденно протягом 10 днів. Після першого сеансу відмічалось зникнення свербіжу та зменшення гіперемії. Після 5 сеансу відбулася інволюція грануляцій, після 10 сеансу - повне загоєння, дані мікроскопії мазків з піхви - епітелій плоский в

незначній кількості, лейкоцити 0-5, п. Дедерлейна у невеликій кількості, мікрофлора дрібна паличкова(-), коки(-), елементи мікозів(-), слиз(-). Бакпосів на мікрофлору *Candida albicans* -  $10^2$  КУО/мл. Породілля виписана додому на 10 добу у задовільному стані.

- 5 Таким чином запропонований спосіб оптимізації репаративних процесів постепізотомних ран за допомогою електрофорезу іонів міді дозволяє мінімізувати об'єми грануляційної тканини та усунути всі супутні явища запалення.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 10 Спосіб лікування неспроможності постепізотомних ран, який полягає у використанні електрофорезу іонів міді в ділянках постепізотомних ран, з тривалістю сеансу, що збільшується поступово від 5 до 30 хвилин, сеанси назначають через день або щоденно, тривалість курсу залежить від особливостей клінічного перебігу запального процесу, надалі для контролю використовують мікроскопію мазка з піхви та бакпосів на патологічну флору.

15

---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

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

---

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