



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **106312** (13) **C2**  
(51) МПК

**A61K 38/08** (2006.01)

**A61N 1/30** (2006.01)

**A61P 37/08** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

- (21) Номер заявки: **а 2013 05549**  
(22) Дата подання заявки: **29.04.2013**  
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: **11.08.2014**  
(41) Публікація відомостей про заявку: **25.10.2013, Бюл.№ 20**  
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **11.08.2014, Бюл.№ 15**  
(72) Винахідник(и):  
**Дашук Андрій Михайлович (UA),**  
**Малахов Володимир Олександрович (UA),**  
**Пустова Наталія Олександрівна (UA),**  
**Шевченко Віталіна Валентинівна (UA)**  
(73) Власник(и):  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ,**  
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)  
(74) Представник:  
**Євтушенко Тамара Григорівна**

- (56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:  
RU 2373986 C1, 27.11.2009  
UA a200804468, 12.05.2008  
US 2010/0210540 A1, 19.08.2010  
Донцова Е.В. Оптимизация лечения больных атопическим дерматитом с использованием дельтарана и низкоинтенсивной лазерной терапии с учетом иммунных и нейроэндокринных нарушений / Е.В. Донцова, Л.В. Силина // Курск. науч.-практ. вестн. "Человек и его здоровье". - 2011. - № 2. - С. 37-42  
Шандра О.О. Вплив препарату "дельтаран" на перебіг контактного алергічного дерматиту в щурів/ О.О. Шандра // Клін. та експерим. патол. - 11.2012. - № 3, ч. 1. - С. 181-185 (реферат)  
Силина Л.В. Эффективность комбинированного применения дельтарана и низкоинтенсивного лазерного излучения в комплексном лечении атопического дерматита/ Л.В. Силина, Е.В. Донцова, К.М. Резников // Курск. науч.-практ. вестн. "Человек и его здоровье". - 2011. - № 1. - С. 96-100  
Глазунова И.Б. ВЛИЯНИЕ ДАЛАРГИНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА/ И.Б. Глазунова, Л.В. Силина, И.И. Бобынцев // Курск. науч.-практ. вест. "Человек и его здоровье". - 2008. - № 3. - С. 22-26  
Целестодерм В / Компендиум 2000/2001 – лекарственные препараты/ Под ред. В.Н. Коваленко, А.П. Викторова. - К.: МОРИОН. – 2000. - С. Л-871

## (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АЛЕРГІЧНИХ ДЕРМАТИТІВ

### (57) Реферат:

Винахід належить до медицини, а саме дерматології та алергології, і стосується способу лікування алергічних дерматитів, що включає електрофорез лікарського засобу з антиоксидантними властивостями, який характеризується тим, що хворому як антиоксидант призначають дельталіцин, який вводять шляхом інтраназального електрофорезу, при силі струму від 0,3-0,5 до 2-3 мА, з тривалістю процедури від 10 до 30 хвилин щодобово, курсом лікування 10-20 процедур, і зовнішньо на висипи призначають крем целестодерм.

UA 106312 C2



Винахід належить до медицини, а саме дерматології та алергології, і може бути використаним для лікування хворих на алергодерматити.

Сьогодні відомий широкий спектр терапевтичних заходів в лікуванні хворих на алергічні дерматити. Так, наприклад, виходячи з даних про патогенез алергічних дерматитів, при лікуванні хворих із цією патологією призначають засоби, що впливають на стан імунного гомеостазу [Петров Р.В., Чередеев А.Н., Ковальчук Л.В. Проблемы клинической иммунологии на современном этапе // Иммунология. - 1984. - № 6. - С. 9-12] через регуляторні механізми [Петров Р.В. Регуляция функции иммунной системы // Архив патологии. - 1983. - Т. 45. - С. 3-11; Корнева Е.А. Элементы системного подхода в изучении механизмов нейрогуморальной регуляции иммунологических процессов // ВАН СССР. - 1985. - № 3. - С. 63-73], а особливо через гіпоталамус [Адо А.Д., Гольдштейн М.М. Гипоталамус и аллергическая реактивность // Пат. физиология и экспериментальная терапия. - 1978. - №3. - С. 3-4].

Відомо лікування хворих на алергодерматити за допомогою широкого спектра кортикостероїдних та антигістамінних засобів, а також препаратів кальцію та натрію [Пухлик Б.М. Лекарственная аллергия. - К.: Здоров'я, 1989. - 95 с; Новиков Д.К. Клиническая аллергия: Справ, пособие. Мн.: Выш. шк., 1991. - 511 с], які призначають як при гострих проявах, так і в період ремісії. При цьому традиційні гіпосенсибілізуючі засоби здійснюють лише симптоматичну протизапальну й антигістамінну дію, не попереджуючи при цьому розвиток рецидивів. Єдиним препаратом, що має одночасно гіпосенсибілізуючий і протирецидивний ефект, є гістаглобін. Однак ця його позитивна властивість нівелюється тим, що призначення гістаглобіну протипоказане при гострому перебігу захворювання та одночасному лікуванні з кортикостероїдними препаратами [Машковский М.Д. Лекарственные средства. Пособие по фармакотерапии для врачей. - М. - Медицина. - 1985. - Издание десятое, стереотипное. - Т. 1. - 309 с].

Оскільки при алергії порушуються процеси перекисного окислення ліпідів і антиоксидантного захисту, то в комплексній терапії хворих на алергічні дерматити передбачаються також препарати, які коригують стан антиоксидантної системи. Так, з цією метою використовують аскорбінову кислоту, вітамін Р, токоферолу ацетат, есенціале, дибунол. Ці препарати, маючи сильно виражені відновлюючі і антиоксидантні властивості, інгібують вільнорадикальні реакції та тим самим регулюють окислювально-відновлювальні процеси. Однак пероральне чи парентеральне введення антиоксидантних препаратів, як і інших лікарських засобів, хворим з обтяженим алергологічним анамнезом може призводити до розвитку лікарської хвороби. Саме тому для хворих на алергічні дерматити з обтяженим алергологічним анамнезом, найкращим способом введення антиоксидантів може бути електрофорез [Клиническая физиотерапия // Под редакцией Оржешковского В.В. - К.: Здоров'я. - 1984. - 448 с].

Даний спосіб лікування алергічних дерматитів є найбільш близьким до того, що заявляється, за технічною суттю і результатом, який може бути досягнутим, тому його вибрано за прототип.

В основу винаходу поставлено задачу розширення арсеналу способів лікування алергічних дерматитів шляхом підвищення ефективності їх лікування за допомогою лікарських засобів з антиоксидантними властивостями.

Задачу, яку поставлено в основу винаходу, вирішують тим, що у відомому способі лікування алергічних дерматитів, який включає електрофорез лікарського засобу з антиоксидантними властивостями, згідно з винаходом, хворому як антиоксидант призначають дельталіцин, який вводять шляхом інтраназального електрофорезу.

Технічний ефект винаходу, а саме підвищення ефективності лікування алергічних дерматитів, обумовлений синергізмом дії лікарського засобу та способу його введення.

Спосіб виконують наступним чином: хворого розташовують лежачи або сидячи. Перший електрод, який вводять в носові ходи, підготовляють наступним чином: кінці двох струмонесучих спаяних проводів довжиною 2,5-3 см і діаметром біля 2 мм обгортають марлею або ватою, після чого вводять їх в носові ходи хворого і з'єднують роздвоєним проводом з позитивним полюсом.

Другий електрод площиною 80-100 см<sup>2</sup> розташовують на область нижніх шийних хребців і з'єднують з негативним полюсом. Сила струму від 0,3-0,5 до 2-3 мА. Тривалість процедури від 10 до 30 хвилин щодобово, курсом лікування 10-20 процедур.

Як лікувальну речовину для інтраназального електрофорезу використовують нейропептид дельталіцин.

Дельталіцин - представник нейропротекторів нового покоління із сукупною антиоксидантною, стресопротекторною і антидепресивною дією, що забезпечує захист нейронів від руйнування різними ушкоджуючими агентами. Принципова відмінність дельталіцину від традиційних антиоксидантів полягає в тому, що його антиоксидантна дія полягає не в

поглинанні вільних радикалів кисню, які вже утворилися, а в інтенсивному пригніченні самої функції утворення вільних радикалів у клітинах головного мозку.

Ефективність способу ілюструють наступні приклади.

Приклад 1. Хворий В., 35 років, робітник. Звернувся до клініки зі скаргами на висип на шкірі тулуба, верхніх кінцівок, який супроводжується значною сверблячкою. Захворів 4 доби тому. Вважає, що причиною захворювання є використання для прання нового прального порошку. 4 доби тому вдягнув сорочку, випрану новим пральним порошком. Наступного дня на шкірі тулуба та верхніх кінцівок утворився дуже сверблячий висип. Самостійно почав вживати супрастин. Стан продовжував погіршуватися. Хворий звернувся до дерматолога за місцем проживання і був госпіталізований до стаціонарного відділення.

При госпіталізації на шкірі шиї, тулуба та верхніх кінцівок відзначалися множинні папуло-везикульозні елементи яскраво-червоного кольору, розташовані на еритематозному фоні, діаметром від 1-2 до 5-7 мм.

При обстеженні було виявлено, що внутрішні органи - без патології, загальні аналізи сечі та крові - без патології. Аналіз крові на цукор - без патології. Реакція Вассермана - негативна. Яйця гельмінтів - не виявлені. Флюорографія - без патології.

Показники активності системи антиоксидантного захисту хворого до лікування: СОД (супероксиддисмутаза) 162,4 у.о.(Нв)хв. Каталаза 6,8 мкат(Нв)хв. ГПР (глутатіонпероксидаза) 33,9 мкмоль(Нв)хв.  $\alpha$ -токоферол 1,15 мкмоль/л.

Діагноз: Алергічний дерматит.

Призначено лікування: гіпоалергенна дієта, глюконат кальцію призначали у вигляді 10%-ого розчину внутрішньовенно по 5 мл протягом 10 днів, тавегіл 2 мл внутрішньом'язово 2 рази на добу протягом 10 діб, лоратадин по 1 таблетці 1 раз на добу, зовнішньо - крем «целестодерм».

Показники активності системи антиоксидантного захисту хворого після лікування: СОД 180,6 у.о.(Нв)хв. Каталаза 8,0 мкат(Нв)хв. ГПР 46,9 мкмоль(Нв)хв.  $\alpha$ -токоферол 2,10 мкмоль/л.

У результаті лікування на 4-й день в осередках ураження декілька зменшилися гіперемія. Через 10 днів везикули підсохли з утворенням кірочок, папули декілька сплюснулися. На 14 добу висип почав регресувати. На 16 добу більшість висипу повністю зникла, але на ділянках згинальної поверхні передпліч залишалася незначна гіперемія. На 18 добу висип повністю регресував. У ділянках згинальної поверхні передпліч залишилася вторинна гіперпигментація.

Приклад 2. Хвора П., 32 років, інженер. Госпіталізована до клініки зі скаргами на висип на шкірі обличчя та шиї, який супроводжується значною сверблячкою. Захворіла 2 доби тому. Початок захворювання зв'язує з використання крему для обличчя. Хвора звернулася до дерматолога за місцем проживання і була госпіталізована до стаціонарного відділення.

При госпіталізації відмічаються гіперемія та значний набряк шкіри обличчя та шиї, множинні папуло-везикульозні елементи.

При обстеженні було виявлено, що внутрішні органи - без патології, загальні аналізи сечі та крові - без патології. Аналіз крові на цукор - без патології. Реакція Вассермана - негативна. Яйця гельмінтів - не виявлені. Флюорографія - без патології.

Показники активності системи антиоксидантного захисту хворої до лікування: СОД 164 у.о.(Нв)хв. Каталаза 6,9 мкат(Нв)хв. ГПР 41 мкмоль(Нв)хв.  $\alpha$ -токоферол 1,3 мкмоль/л.

Діагноз: Алергічний дерматит.

Хворій проведено лікування: гіпоалергенна дієта, інтраназальний електрофорез з дельталіцином, сила струму 0,5 мА, тривалість процедури 30 хвилин, курсом 10 процедур, зовнішньо - крем «целестодерм».

Показники активності системи антиоксидантного захисту хворої після лікування: СОД 190 у.о.(Нв)хв. Каталаза 8,0 мкат(Нв)хв. ГПР 49 мкмоль(Нв)хв.  $\alpha$ -токоферол 2,1 мкмоль/л.

У результаті лікування на 3-й день в осередках ураження декілька зменшилися гіперемія та набряк. На 5 добу везикули почали підсихати з утворенням кірочок, папули декілька сплюснулися. На 7 добу висип почав регресувати. На 11 добу висип повністю регресував. Хвору було виписано зі стаціонару на 11-й день лікування з клінічним одужанням.

Приклад 3. Хвора П., 28 років, менеджер. Госпіталізована до клініки зі скаргами на висип на шкірі обличчя та шиї, який супроводжується значною сверблячкою. Захворіла 3 доби тому. Початок захворювання зв'язує з проведеною мезотерапією (комплекс вітамінів). Висип з'явився через декілька годин після третьої процедури мезотерапії. Хвора почала самостійно приймати супрастин. Без ефекту. Стан продовжував погіршуватися. Хвора звернулася до дерматолога за місцем проживання і була госпіталізована до стаціонарного відділення.

При госпіталізації відмічаються яскрава гіперемія, значний набряк та інфільтрація шкіри обличчя та шиї, множинні папуло-везикульозні елементи, одиночні геморагічні кірочки.

При обстеженні було визначено, що внутрішні органи - без патології. Загальні аналізи сечі та крові - без патології. Аналіз крові на цукор - в межах норми. Реакція Вассермана - негативна. Аналіз калу на яйця гельмінтів - не виявлені. Флюорографія - без патології.

Показники активності системи антиоксидантного захисту хворої до лікування: СОД 162 у.о.(Нв)хв. Каталаза 6,8 мкат(Нв)хв. ГПР 38,1 мкмоль(Нв)хв.  $\alpha$ -токоферол 1,1 мкмоль/л.

Діагноз: Алергічний дерматит.

Хворій проведено лікування: гіпоалергенна дієта, інтраназальний електрофорез з дельталіцином, сила струму 2 мА, тривалість процедури 20 хвилин, курсом 15 процедур, зовнішньо - крем «целестодерм».

Показники активності системи антиоксидантного захисту хворої після лікування: СОД 210 у.о.(Нв)хв. Каталаза 9,0 мкат(Нв)хв. ГПР 56 мкмоль(Нв)хв.  $\alpha$ -токоферол 2,2 мкмоль/л.

У результаті лікування через 3 дні було відзначено зменшення набряку, на 5 день значно зменшилася гіперемія. На 7-й день спостерігалось підсихання везикул з утворенням кірочок та сплюснення папульозних елементів. Протягом наступних 7 днів папуло-везикулярний висип повністю регресував. Хвору було виписано зі стаціонару на 15-й день лікування з клінічним одужанням.

Приклад 4. Хворий І., 38 років, робітник. Звернувся до клініки зі скаргами на висип на шкірі шиї, тулуба, верхніх кінцівок, який супроводжується значною сверблячкою. Захворів 2 доби тому. Вважає, що причиною захворювання є светр, який він вдягнув після хімічистки. Наступного дня на шкірі тулуба та верхніх кінцівок утворився дуже сверблячий висип. Самостійно почав приймати лоратадин, але стан продовжував погіршуватися. Хворий звернувся до дерматолога за місцем проживання і був госпіталізований до стаціонарного відділення.

При госпіталізації на шкірі шиї, тулуба та верхніх кінцівок відзначалися множинні папуло-везикулярні елементи яскраво-червоного кольору, розташовані на еритематозному фоні, діаметром від 1-2 до 3-4 мм. При обстеженні було виявлено, що внутрішні органи - без патології, загальні аналізи сечі та крові - без патології. Аналіз крові на цукор - без патології. Реакція Вассермана - негативна. Яйця гельмінтів - не виявлені. Флюорографія - без патології.

Показники активності системи антиоксидантного захисту хворого до лікування: СОД 160,6 у.о.(Нв)хв. Каталаза 6,8 (Нв)хв. ГПР 38,1 мкмоль(Нв)хв.  $\alpha$ -токоферол 1,1 мкмоль/л.

Діагноз: Алергічний дерматит.

Хворому проведено лікування: гіпоалергенна дієта, інтраназальний електрофорез з дельталіцином, сила струму 3 мА, тривалість процедури 15 хвилин, курсом 18 процедур, зовнішньо - крем «целестодерм».

Показники активності системи антиоксидантного захисту хворого після лікування: СОД 230,7 у.о.(Нв)хв. Каталаза 10,0 мкат(Нв)хв. ГПР 61,2 мкмоль(Нв)хв.  $\alpha$ -токоферол 2,38 мкмоль/л.

У результаті лікування на 3-й день в осередках ураження декілька зменшилася гіперемія. На 5-7 день везикули почали підсихати, папули декілька сплюснулися. На 12 добу висип почав регресувати. На 16 добу більшість висипу повністю зникла, але на шкірі шиї та передпліч залишалася незначна гіперемія. На 18 добу висип повністю регресував. Хворий був виписаний зі стаціонару на 18-й день лікування з клінічним одужанням.

#### ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Спосіб лікування алергічних дерматитів, який включає електрофорез лікарського засобу з антиоксидантними властивостями, який **відрізняється** тим, що хворому як антиоксидант призначають дельталіцин, який вводять шляхом інтраназального електрофорезу, при силі струму від 0,3-0,5 до 2-3 мА, з тривалістю процедури від 10 до 30 хвилин щодобово, курсом лікування 10-20 процедур, зовнішньо на висипи призначають крем целестодерм.

---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

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