



УКРАЇНА

(19) UA (11) 30501 (13) A

(51) B A61N5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СКЛЕРОДЕРМІЇ У ДІТЕЙ З УТЯГНЕННЯМ В ПАТОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ОРГАНІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

(21) 98052546

(22) 15.05.1998

(24) 15.11.2000

(33) UA

(46) 15.11.2000, Бюл. № 6, 2000 р.

(72) Калашникова Катерина Анатоліївна, Бабій Ігор Леонідович, Попік Галина Степанівна

(73) ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб лікування склеродермії у дітей з утягненням в патологічний процес органів шлунково-кишкового тракту, шляхом застосування фізіотерапії, **відрізняється** тим, що призначають низькоінтенсивне гелій-неонове лазерне випромінювання наружно на область рефлексогенних зон і біологічно активних крапок в залежності від локалізації, характеру і ступеню активності процесу в дозі 0,5-4,5 мВт/см² кожен день з експозицією від 2 до 8 хвилин на протязі 10-14 днів.

Винахід відноситься до медицини, а саме: до дитячої кардіоревматології і гастроентерології, - і може бути використаний для лікування склеродермії з утягненням в патологічний процес органів гастродуоденальної і гепатобіліарної систем.

Відомо, що комплексна терапія склеродермії повинна бути спрямована на корекцію патологічних змін сполученої тканини, які виникли в результаті патологічного процесу: імунного запалення, порушення мікроциркуляції, фіброзу.

Відомі способи лікування з застосуванням фізіотерапії у вигляді аплікацій парафіну на шкіру, озокериту, пелоїду [1], призначених на шкіру на склеродермічні вогнища і/або в поєднанні з рефлексогенними зонами (область проекції надниркової залози, комірцеву зону).

Однак лікування наведеними вище способами не призводить у більшості випадків до стабілізації патологічного процесу, зменшенню його вираження, не дозволяє попереджати прогресування фіброзних змін, а також судинних і запальних порушень, які передували і/або нашарувалися на вже існуючу фіброзну патологію.

Найбільш близьким до винаходу, який пропонується, є спосіб лікування системної склеродермії у дорослих з включенням лазеротерапії, яка полягає в застосуванні низькоінтенсивного гелій-неонового лазерного випромінювання (ГНЛВ) на зони ущільнення шкіри і болючі суглоби [2], загальною тривалістю впливу до 20-25 хвилин, курсом 10-20 процедур.

Недоліками даного способу є неможливість індивідуалізувати лікування конкретного хворого з врахуванням ураження внутрішніх органів, а також

проведення лікування без врахування рефлексогенних зон, крапок акупунктури.

В основу винаходу поставлено задачу удосконалення способу лікування склеродермії у дітей, у якому за рахунок використання низькоінтенсивного лазерного випромінювання (НІЛВ), який застосовується з урахуванням стану внутрішніх органів, рефлексогенних зон, крапок акупунктури, внаслідок чого скорочуються строки лікування хворого, підвищується тривалість періоду ремісії, у більш ранні строки відмічається позитивна динаміка з боку клінічного виявлення хвороби, що дозволить попередити розвиток ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що в запропонованому способі лікування, згідно з винаходом, призначають НІЛВ, використовуючи гелій-неонове лазерне випромінювання з довжиною хвилі, яка дорівнює 632,8 нм, зовні на область рефлексогенних зон і біологічно активних крапок акупунктури, проводять опромінювання у дозі 0,5-4,5 мВт/см² в залежності від локалізації, характеру і ступеню активності процесу, кожен день з експозицією 2-8 хвилин протягом 10-14 днів.

Спосіб виконується таким чином. Хворим дітям на склеродермію призначають лазерорефлексотерапію (ЛРТ), яка включає стимуляцію периферичної нервової системи, специфічних крапок, які модулюють діяльність ендокринних залоз, котрі активізують імунітет, з використанням меридіально-сегментарного принципу вибору крапок впливу, які обов'язково включають тонізуючі крапки меридіанів, у проекції яких локалізуються вогнища ураження; при розповсюджених процесах використовують також групові "лопункти" і крапки "чудових судин", при цьому вогнища локалізуються у їх про-

екціях; одночасно проводять вплив на сегментарні крапки. Час опромінювання залежить від віку хворого, ступеню активності процесу, наявності гіпо- або гіперфункції внутрішніх органів, номера сеансу ЛРТ. Він варіюється від 2 до 8 хвилин.

Узгодження між навантаженням організму від опромінювання і фазою максимальної енергетики відповідного меридіану значно підсилює лікувальний ефект, індивідуалізуючи режим і дозування.

Дослідження, проведені у 102 дітей, хворих на склеродермію, в тому числі системну (ССД) – 50 хворих; обмежену (ОСД) - 52 хворих. Усі хворі знаходилися у віці від 3 до 15 років, з них у віці від 3 до 10 років - 32 дитини, від 10 до 15 років – 70 дітей.

Для вивчення ефективності застосування НІЛВ, яке проводиться у комплексній терапії СД у дітей, у процесі лікування порівнювалася динаміка найбільш характерних клініко-інструментальних, імунологічних показників у групах хворих: основної (яка одержувала базисну терапію І НІЛВ рефлексогенних зон та крапок акупунктури) і контрольної групи (яка одержувала тільки базисну терапію).

Основна група складалася з 62 дітей, контрольна група - з 40 дітей. У групі хворих, які одержували НІЛВ рефлексогенних зон і крапок акупунктури відмічено значне підвищення терапевтичної ефективності в порівнянні з контрольною групою в 1,4 рази. Зареєстрована більш швидка позитивна динаміка клінічних проявів захворювань. У хворих основної групи раніше, ніж в контрольній, нормалізувалися клініко-інструментальні, імунологічні та біохімічні показники. При оцінці ефективності лікування позитивні результати (зникнення клінічних проявів і значне покращання) відмічені у більшості хворих. У всіх хворих покращилося загальне самопочуття. Спостерігалася позитивна динаміка з боку гастродуоденальної і гепатобіліарної зони і при повторному обстеженні через 2,5-3 місяці тенденція до нормалізації показників зберігалася протягом 6 місяців. Скорочувалася тривалість знаходження хворого у стаціонарі, збільшувався період ремісії захворювання.

Приклади конкретного виконання способу

Хвора К., 15 років. Історія хвороби 3640. Клінічний діагноз - системна склеродермія, хронічна течія, активність І ступеню, стадія II з ураженням шкіри, хронічний холецистохолангіт, дискінезія жовчовивідних шляхів за гіпотонічним типом; з ураженням опорно-рухового апарату. Супровідні захворювання: хронічний катаральний фарингіт, астеничний синдром.

Об'єктивні дані. При вступі - стан середньої важкості. Скаржиться на болі в області правого підребер'я, зниження апетиту, загальну слабкість, підвищену втомленість, наявність змін на шкірі обличчя, верхніх кінцівок у вигляді плям гіперпігментації. Давність захворювання – 7 років. Хвора астеничної статури, зниженого харчування. На шкірі обличчя в області нижньої щелепи, правої періорбітальної області і верхньосередньої частини чола є множинні вогнища гіперпігментації, індурації та атрофії шкіри і підлеглих тканин. Шкіра в області вогнищ стоншена, запаяна з підлеглими тканинами. Підшкірно жирові шари і м'язи в області вогнищ атрофовані, ущільнені. Язик вологий, без налетів.

При пальпації живота відмічається болючість у правому підребер'ї. Симптоми Мерфі, Кера, Ортнера позитивні. Печінка збільшена, виступає з-під краю реберної дуги на 2 см, м'якої консистенції, поверхня рівна, край загострений, рухомий, болючий при пальпації. Селезінка не пальпується. Над легеньми - везикулярне дихання. Хрипів немає. Межі серцевої тупості відповідають віку, тони серця ясні, звучні, чисті. Діяльність серця ритмічна. Пульс 84 за хвилину, посередніх властивостей. Симптом Пастернацького негативний. З боку других органів і систем патологічних змін не виявлено.

При обстеженні у крові загальний білок - 70,0 г/л; білірубін загальний - 22,0 мкмоль/л, прями - 5,0 мкмоль/л; непрямий - 17 мкмоль/л; АлАТ - 0,1 од., АсАТ - 0,35 од. в сироватці крові. Загальний аналіз крові без особливостей. За імунологічним обстеженням виявлено зниження основних показників клітинного імунітету.

За ультразвуковим дослідженням органів гепатобіліарної зони виявлено збільшення печінки на 2 см, підвищення ехогенності паренхіми печінки, ущільнення, пухкість, неоднорідність внутрішньо-печінкових жовчних протоків, їх потовщення до 5 мм, жовчний міхур атонічний, стінки його потовщені до 3 мм, відзначається їх неоднорідність, набряк. При дослідженні дуоденального вмісту виявлено накопичення лейкоцитів до 20 у полі зору в порціях А, В, С.

В стаціонарі проведено комплексне, патогенетичне обгрунтоване лікування с відповідним режимом дня і призначенням дієтотерапії - стіл № 5. Дитина одержувала протизапальну і жовчовивідну терапію (холензим), вітамінотерапію (група В, аскорбінова кислота) у віковому дозуванні. Поряд з базисною терапією хвора одержала НІЛВ зовнішньо на область рефлексогенних зон і біологічно активних крапок акупунктури в дозі 0,5-4,5 мВт/см² кожен день з експозицією від 2 хвилин (1 процедура) до 8 хвилин (поступово збільшеної до 8 процедур) протягом 14 днів.

В результаті проведеної терапії самопочуття хворої значно покращилося вже після 3-ї процедури. Зник больовий синдром у правому підребер'ї, покращився апетит, сон. При об'єктивному обстеженні відмічалася редукування патологічних симптомів. Після тижневого перебування хворої у стаціонарі розміри печінки нормалізувалися, зникли симптоми Кера, Мерфі, Ортнера. На 14-й день стан хворої був констатований як задовільний і на 15-й день хвора була виписана.

При тривалому нагляді за хворою амбулаторно відзначалася ремісія протягом 11 місяців.

Хвора Д., 14 років, історія хвороби 9545. Клінічний діагноз: системна склеродермія, хронічний перебіг, активність І, стадія II, з ураженням ШКТ - хронічний катаральний гастродуоденіт з низькою кислото-утворювальною функцією. Дуоденогастральний рефлюкс. Хронічний холецистохолангіт; опорно-рухового апарату - періартрит, контрактури м'язів, полі міозит; шкіри - стадія індурації, атрофії; нервової системи - астеничний синдром.

Об'єктивні дані: хвора поступила зі скаргами на болі у епігастральній області, до і після їжі, нудоти після приймання їжі, відчуття важкості у епігастральній зоні, відчуття зниження апетиту. Поряд з цим, відзначалися скарги на загальну слаб-

кість, обмеження рухів у суглобах кінцівок, ущільнення шкіри, м'язів кінцівок, сідниці, мерзлякуватість пальців верхніх і нижніх кінцівок. Давність захворювання становила 10 років. Хвора астеничної статури, зниженого харчування. На шкірі верхніх і нижніх кінцівок - множинні склеродермічні вогнища у вигляді депігментованих, атрофованих ділянок шкіри, запаяних з підлеглими м'якими тканинами. Виражена склеродактилія, шкіра кистей, стоп холодна, бліда; у колінних та ліктьових суглобах відмічаються помірні контрактури. При пальпації живота виражена болючість в епігастральній і пілородуоденальній області, правому підребер'ї, позитивні симптоми Кера, Мерфі, Ортнера. Печінка і селезінка не збільшені.

За лабораторним дослідженням виявлено гіперпротеїнемія - загальний білок - 87 г/л; с/реактивний білок - сліди, білірубін - 3,0 мкмоль/л, непрямої - 5 мкмоль/л; АпАТ у сироватці крові - 0,8 од., АсАТ - 0,27 од. При імунологічному обстеженні відмічалось зниження основних показників клітинного імунітету.

За допомогою езофагогастродуоденоскопії виявлені помірне роздратування гіперемії слизової шлунку по всій довжині, у просвіті відмічалась велика кількість мутного секрету зі слизом та жовчю.

Слизова в області дванадцятипалої кишки була роздратована, гіперемована, у просвіті - жовч. На УЗД органів гепатобіліарної зони відмічалось деяке підвищення ехогенності паренхіми печінки, ущільнення внутрішньо-печінкових жовчних протоків по всій довжині. Стінки жовчного міхура були потовщені до 3 мм, пухкі, набряклі, неоднорідні, вміст пристінкового підвищеної ехогенності. При проведенні комп'ютерної внутрішньо-шлункової рН-метрії виявлено зниження кислотоутворення шлунку (базальне кислотоутворення шлунку (рН *corpus*) в межах 6,2-6 рН; рН після введення пробного стимулятора - 5,9-2,4-2,9).

У відділенні хвора одержувала традиційну базисну терапію, яка включала відповідну дієтотерапію, медикаментозне лікування: абомин, плантоглоцид, бефунгін, церукал відповідно до віку.

З 2-го дня перебування в стаціонарі хвора одержувала НІЛВ в дозі 0,5-4,5 мВт/см², кожен день з експозицією від 2-х до 8 хвилин, протягом 14 днів, яке призначалося зовнішньо на відповідні

рефлексогенні зони і біологічно активні акупунктурні крапки.

Після 2-го сеансу у хворої був відмічений виражений позитивний ефект від терапії, яка проводилася: зменшився больовий синдром і важкість у епігастральній, пілородуоденальній області, правому підребер'ї, а після 6-го сеансу больовий синдром повністю купувався.

До кінця курсу лазерорефлексотерапії у хворої нормалізувалось самопочуття, значно покращився апетит, сон, зникла нудота, зменшилося астеничне проявлення. Після закінчення курсу лазерорефлексотерапії хвора в задовільному стані з нормальними лабораторними показниками було виписано додому.

Дані повторних клінічних, лабораторно-інструментальних досліджень, проведених через 1, 3, 6 місяців після лікування, свідчать про купування запальних змін, скорочення терміну загострення, збільшення строків ремісії, стійкий терапевтичний ефект, що сприяє запобіганню прогресування змін слизової оболонки шлунка і 12-палої кишки.

Хвора амбулаторно обстежувалась протягом 1,5 років, загострення не відмічалось, самопочуття задовільне.

Таким чином, порівняльний аналіз динаміки характерних клініко-морфологічних даних свідчить про значну терапевтичну ефективність даного способу лікування і його позитивний вплив на строки нормалізації показників, які одержані в результаті лабораторно-інструментальних методів досліджень, біохімічних показників крові, стану клітинного імунітету - все це дозволяє збільшити строки ремісії, скоротити кількість ліжко-днів, полегшити перебіг захворювання.

Джерела інформації:

1. Диагностика и этапное лечение склеродермии у детей с использованием санаторно-курортных факторов: Методические рекомендации // Щуцький І.В., Макарова Н.А., Тебенчук Г.М. та інші. - Київ, 1983.
2. Ніконова Л.В. Микрогемодинамические нарушения при системной склеродермии и их коррекция лазерным излучением // Казанский медицинский журнал. - 1994. - Т. 75, № 6. - С. 430-435.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2002 р. Формат 60x84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 35 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
