



УКРАЇНА

(19) UA (11) 29028 (13) U
(51) МПК (2006)
A61P 5/24 (2007.01)
A61N 1/18

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У ДІВЧАТОК ПУБЕРТАТНОГО ВІКУ

1

(21) u200712187

(22) 05.11.2007

(24) 25.12.2007

(72) ІВАНОВ ІГОР ІСААКОВИЧ, UA, КОСОЛАПОВА
НАТАЛЯ ВОЛОДИМИРІВНА, UA

(73) ІВАНОВ ІГОР ІСААКОВИЧ, UA, КОСОЛАПОВА
НАТАЛЯ ВОЛОДИМИРІВНА, UA

(56)

(57) Спосіб лікування порушень менструального
циклу у дівчаток пубертатного віку, який включає

2

застосування фізіотерапевтичних заходів, який
відрізняється тим, що проводять одночасно
трансцеребральний електрофорез пірацетаму,
електрофорез грізмі або 5% ропи на область
придатків матки синусоїдальними модульованими
струмами, шавлієво-морські або хвойно-морські
ванни, курсом 10-12 процедур, і призначають
перорально препарат Йодомарин по 100 мг на
добу впродовж 2-3 місяців.

Корисна модель відноситься до медицини, а
саме, до гінекології, і може бути використана для
лікування порушень менструального циклу і
затримки статевих розвою у дівчаток
пубертатного віку з дифузною гіперплазією
щитовидної залози.

За прототип вибрано спосіб лікування
порушень менструального циклу у дівчаток
пубертатного віку [Коколина В.Ф. Гинекология
детского возраста. - М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2003. -
133 с], який заключається в наступному: на
першому етапі лікування проводять циклічну
вітамінотерапію, що включає застосування
фолієвої і глютамінової кислот в передбачену
першу фазу менструального циклу, а у другу фазу
- аскорбінову кислоту і вітамін Е, а також
проводять в обидві фази фізіотерапевтичні заходи
- електрофорез кальцію і вітаміну Е з одночасною
індуктотермією на низ живота, електровихрові
струми; на другому етапі лікування проводять
циклічну гормональну терапію мікродозами
статевих стероїдних гормонів упродовж трьох
місяців з наступним чергуванням циклічної
вітамінотерапії.

Причинами, які перешкоджають досягненню
очікуваного технічного результату (підвищення
ефективності лікування), є: необхідність тривалого
застосування гормональних препаратів, що
викликає збільшення ризику венозної патології,
цукрового діабету, порушень функції печінки,
розвиток церебральної ішемії, гіперліпідемії, не
враховується стан функції щитовидної залози і
відсутні заходи, спрямовані на її корекцію; крім

того, тривалий термін лікування, який вимагає
високої дисципліни з боку як дівчинки-підлітка, так
і її батьків.

Ознаками, що співпадають із істотними
ознаками запропонованого способу, є:
застосування фізіотерапевтичних заходів.

В основу корисної моделі поставлена задача
удосконалення способу-прототипу шляхом
застосування трансцеребрального електрофорезу
пірацетаму, використання апаратної фізіотерапії із
застосуванням ропи або грізмі з одночасним
призначенням препарату йодомарин, що чинить
позитивний вплив на формування і функцію
репродуктивної системи дівчинки-підлітка, а також
дозволяє досягти очікуваний технічний результат
при використанні даної корисної моделі.

Поставлена задача рішається тим, що в
способі лікування порушень менструального циклу
у дівчаток пубертатного віку, який включає
застосування фізіотерапевтичних заходів, згідно
корисної моделі, проводять одночасно
трансцеребральний електрофорез пірацетаму,
електрофорез грізмі або 5%-ропи на область
придатків матки синусоїдальними модульованими
струмами, шавлієво-морські або хвойно-морські
ванни, курсом 10-12 процедур і призначають
перорально препарат йодомарин по 100мг на добу
впродовж 2-3 місяців.

Між сукупністю суттєвих ознак
запропонованого способу і технічним результатом,
який може бути досягнутий, проявляється
наступний причинно-слідчий зв'язок: проведення
одночасно трансцеребрального електрофорезу

(13) U

(11) 29028

(19) UA

пірацетаму, електрофорезу грязі або 5%-ропи на область придатків матки синусоїдальними модульованими струмами, шавлієво-морських або хвойно-морських ванн курсом 10-12 процедур кожний захід і призначення перорально препарату йодомарин протягом трьох місяців дозволяє одночасно впливати на гіпоталамо-гіпофізарну область, стероїдогенез в яєчниках і коригувати функцію щитовидної залози, чинить вплив на гіпоталамо-гіпофізарну область призводить до підсилення гемодинаміки цієї області, нормалізації вегетативного і психічного статусу дівчаток-підлітків; застосування електрофорезу грязі або 5%-ропи та шавлієво-морських або хвойно-морських ванн забезпечує проникнення біологічно активних речовин через шкірний бар'єр, вплив синусоїдальними модульованими струмами чинить стимулюючу дію на матку та яєчники, в результаті чого поліпшується мікроциркуляція органів малого таза, формуються зворотні зв'язки між моноамінами, статевими і гонадотропними гормонами, що дозволяє активізувати і нормалізувати власні біологічні ритми організму, підвищувати рівень гонадотропних і статевих стероїдних гормонів; призначення препарату йодомарин на тлі усунення пригнічуючої дії на функцію щитовидної залози тривало існуючої суттєвої гіпоестрогенії дозволяє адекватно усилити тиреоїдну функцію, що чинить позитивний вплив на формування і функцію репродуктивної системи дівчинки-підлітка та дозволяє досягти очікуваний технічний результат.

Спосіб заключається в наступному.

У дівчаток з патологічним перебігом пубертатного періоду і супутньою дифузною гіперплазією щитовидної залози після повного клініко-лабораторного обстеження оцінюють гонадотропну функцію гіпофізу, функцію яєчників і щитовидної залози.

Грунтуючись на отриманих результатах, призначають наступне.

Проводять трансцеребральний електрофорез пірацетаму за допомогою стандартної методики очноямково-потиличної гальванізації на фоні попередньо внутрішньовенного введення 3мл 20% розчину пірацетаму безпосередньо перед гальванізацією, тривалістю впливу, починаючи з 8 хвилин і поступово збільшуючи до 12 хвилин, щоденно, всього на курс лікування 10-12 процедур.

Одночасно призначають електрофорез грязі або 5%-ропи на область придатків матки синусоїдальними модульованими струмами апаратом Ампліпульс 5, а також призначають шавлієво-морські або хвойно-морські ванни, і призначають перорально препарат Йодомарин по 100мг на добу протягом 2-3 місяців.

При затримках статевого розвитку використовують 5% ропу для електрофорезу синусоїдальними модульованими струмами на область проекції придатків матки і шавлієво-морські ванни.

Електрофорез 5% ропи проводять наступним чином: анод з електродною прокладкою розмірами 11 на 16см, змоченою 5% ропою, розташовують в

надлобковій ділянці; катод з електродною прокладкою розмірами 11 на 16см, змоченою 5% ропою, поміщують в ділянці попереково-крижового відділу хребта. Режим випрямлений, рід роботи - IV-II, частота 50-30Гц, глибина модуляції 100%, тривалість посилення імпульсів по 2 секунди, сила струму - до відчуття помірно безболісної вібрації по 5 хвилин кожним родом роботи, через день №5, потім щоденно, всього на курс лікування 10-12 процедур.

Шавлієво-морські ванни використовують при температурі 37-35°C, тривалістю 10-15 хвилин, курс лікування - 10-12 ванн.

У ванну наливають морську воду, в неї додають рідкий конденсат шавлії з розрахунку 4-5л на 100л води і все ретельно перемішують. Хвора занурюється у ванну до соскової лінії і повинна знаходитися в спокої упродовж всієї процедури.

При аменореях і гіпоменструальному синдромі призначають електрофорез грязі на область придатків матки, режим випрямлений, IV-II рід роботи, при частоті 150-100Гц, глибині модуляції 50-70%, тривалість посилення імпульсів по 2 секунди, сила струму - до відчуття помірно безболісної вібрації по 5 хвилин кожним родом роботи, через день №5, потім щоденно, всього на курс лікування 10-12 процедур.

Призначають шавлієво-морські ванни, температура 37-35°C, тривалістю 10-15 хвилин, курсом 10-12 ванн.

При порушенні оваріально-менструального циклу по типу поліменореї застосовують електрофорез 5% ропи на ділянку придатків матки, режим випрямлений, III-IV род роботи, при частоті 150-100Гц, глибині модуляції 50-70%, тривалість посилення імпульсів по 2 секунди, сила струму - до відчуття помірно безболісної вібрації по 5 хвилин кожним родом роботи, через день №5, потім щоденно, всього на курс лікування 10-12 процедур. Одночасно призначають хвойно-морські ванни, температура 37-35°C, тривалістю 10-12 хвилин, курсом 10-12 ванн.

Ванни готують шляхом розчинення в 200л морської води 50-70г порошкового хвойного екстракту або 100мл рідкого екстракту.

Запропонованим способом було проліковано 23 дівчинки із затримкою статевого розвитку функціонального характеру, 18 хворих з первинною і вторинною аменореєю, 42 дівчинки з гіпоменструальним синдромом і 17 хворих із поліменореєю, контроль проводився шляхом кольпоцитологічного дослідження, УЗД матки, придатків, визначення вмісту гонадотропних і тиреотропних гормонів гіпофізу статевих стероїдних гормонів і гормонів щитовидної залози в сироватці крові.

Проведений аналіз результатів показав, що спостерігається збільшення вироблення гонадотропних гормонів гіпофізу і статевих стероїдних гормонів, в першу чергу естрадіолу, яєчниками, паралельно підвищується рівень трийодтироніну і тироксину, нормалізуються показники тиреотропного гормону в сироватці крові дівчаток.

При повторному обстеженні через 6 місяців збереження досягнутого ефекту зареєстровано у 80,0% дівчаток.

Застосування заявляемого способу в терапії хворих з патологією пубертатного періоду і дифузною гіперплазією щитовидної залози дозволяє досягти позитивний ефект шляхом стимуляції кровообігу гіпоталамо-гіпофізарної області і органів малого таза, дозволяє нормалізувати порушені гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникові і гіпоталамо-гіпофізарно-тиреоїдні зв'язки, підвищити вироблення гонадотропних гормонів гіпофізом і статевих стероїдних гормонів яєчниками, нормалізувати порушену функцію щитовидної залози і підвищити рівень тиреоїдних гормонів в сироватці крові дівчаток пубертатного віку.

Використання інших методів лікування не викликає таких значних покращень у дівчаток з патологією пубертатного періоду, оскільки не впливає одночасно на гіпоталамо-гіпофізарну, яєчникову і тиреоїдну функцію. Застосування прототипу достатньо ефективно, але має багато побічних дій і вимагає значно більшого часу для отримання ефекту.

Запропонований спосіб підтверджується наступними прикладами його виконання.

Приклад 1

Хвора С, 15 років, знаходилась на санаторно-курортному лікуванні з діагнозом: Затримка статевого розвитку функціонального характеру. Гіперплазія щитовидної залози I ступеня, еутиреоз. ВСД з цефалгічним і гіпотензивним синдромом. При надходженні пред'являла скарги на відставання в статевому розвитку, відсутність місячних.

Статева формула: $Ma_2P_1Ax_0Me_0$, бал статевого розвитку - 2,7, що відповідає 9-11 рокам. Отже, має місце затримка статевого розвитку на 4 роки, тобто 3 ступеня. Консультація ендокринолога: дифузна гіперплазія щитовидної залози 1 ступеня, клінічні ознаки порушення її функції відсутні.

ІФА: ФСГ - 1,7Мед/л, ЛГ - 1,5Мед/л, пролактин - 30Мед/л, ТТГ - 0,6мМед/л, естрадіол - 0,033нмоль/л, прогестерон - 0,18нмоль/л, тестостерон - 0,78нмоль/л, кортизол - 140нмоль/л, T_3 - 0,8нмоль/л, T_4 - 75нмоль/л.

Хворій було проведено лікування запропонованим способом, було призначено - йодомарин по 100мг 1 раз в день вранці впродовж всього терміну лікування в санаторії, трансцеребральний електрофорез пірацетаму, електрофорез 5% ропи, шавлієво-морські ванни, всього на курс лікування по 10 процедур.

В результаті проведеного лікування стан хворої поліпшився, що проявилось в покращенні загального самопочуття, настрою і працездатності дівчинки. Істотні зміни відбулися і в гормональному фоні, що підтвердилось підвищенням гонадотропних, тиреотропного, стероїдних статевих і тиреоїдних гормонів у сироватці крові: ФСГ - 3,7Мед/л, ЛГ - 2,6Мед/л, пролактин - 60мМед/л, ТТГ - 0,9мМед/л, естрадіол - 0,07нмоль/л, прогестерон - 0,19нмоль/л,

тестостерон - 0,8нмоль/л, кортизол - 150нмоль/л, T_3 - 1,15нмоль/л, T_4 - 95нмоль/л.

При повторному обстеженні через 6 місяців хвора відмічала покращення загального стану, відсутність загострення хронічних захворювань за минулий період, ріст вторинних статевих ознак до рівня $Ma_3P_3Ax_2Me_0$, БПР - 5,2 бали, що відповідає 14 рокам.

Приклад 2

Хвора Ч., 15 років, знаходилась на санаторно-курортному лікуванні з діагнозом: Первинна аменорея. Гіперплазія щитовидної залози 1 ступеня, еутиреоз. Вегето-судинна дистонія із синкопальними пароксизмами». При надходженні пред'являла скарги на знижену працездатність, відсутність місячних. Статевий розвиток з 11 років. Менархе не було.

При огляді хвора нормостенічної статури. Статева формула: $Ma_3P_3Ax_3Me_0$, бал статевого розвитку - 5,7, що відповідає 13-14 рокам. Консультація ендокринолога: дифузна гіперплазія щитовидної залози 1 ступеня, клінічні ознаки порушення її функції відсутні.

ІФА: ФСГ - 1,51Мед/л, ЛГ - 2,1Мед/л, пролактин - 40мМед/л, ТТГ - 0,95мМед/л, естрадіол - 0,03нмоль/л, прогестерон - 0,19нмоль/л, тестостерон - 2,4нмоль/л, кортизол - 260нмоль/л, T_3 - 1,01нмоль/л, T_4 - 92нмоль/л.

Хворій було проведено лікування запропонованим способом, було призначено - Йодомарин по 100мг 1 раз в день вранці впродовж всього терміну лікування в санаторії, трансцеребральний електрофорез пірацетаму, електрофорез грізмі, шавлієво-морські ванни, всього на курс лікування по 10 процедур.

В результаті проведеного лікування стан хворої покращився, дівчинка відмітила підвищення настрою і працездатності. Істотні зміни відбулися і в гормональному фоні, що підтвердилось підвищенням досліджуваних гормонів в сироватці крові: ФСГ - 3,45Мед/л, ЛГ - 2,9Мед/л, пролактин - 75мМед/л, ТТГ - 1,05мМед/л, естрадіол - 0,08нмоль/л, прогестерон - 0,24нмоль/л, тестостерон - 2,51нмоль/л, кортизол - 275нмоль/л, T_3 - 1,3нмоль/л, T_4 - 105нмоль/л.

При повторному обстеженні через 6 місяців хвора відмічала покращення загального стану, збереження гарної працездатності, відсутність загострення хронічних захворювань за минулий період. Через місяць після закінчення курсу лікування у дівчинки вперше пішли менструації (менархе). На момент огляду: статева формула - $Ma_3P_3Ax_3Me_2$, бал статевого розвитку - 9,9, що відповідає 14-15 рокам.

Приклад 3

Хвора Б., 13 років, знаходилась на санаторно-курортному лікуванні з діагнозом: «Порушення оваріально-менструального циклу по типу поліменореї. Гіперплазія щитовидної залози 1 ступеня, еутиреоз». При надходженні пред'являла скарги на часті, тривалі місячні. Статевий розвиток з 10 років. Менархе в 11 років. Місячні із самого початку були тривалими, до теперішнього часу не установились, по 12-14 днів, із них 1-3 дні помірні, інший час - скудні, тривалість менструального

циклу - 19-20 днів. Останні місячні - 21.02.06 р. При огляді хвора астенічної статури. Статева формула: $Ma_3P_3Ax_3Me_2$, бал статевого розвитку - 9,9, що відповідає 14 рокам.

ІФА: ФСГ - 3,3Мед/л, ЛГ - 3,23Мед/л, пролактин - 146мМед/л, ТТГ - 1,48Мед/л, естрадіол - 0,1нмоль/л, прогестерон - 0,13нмоль/л, тестостерон - 0,45нмоль/л, кортизол - 179нмоль/л, T_3 - 1,1нмоль/л, T_4 - 71нмоль/л.

Хворій було проведено лікування запропонованим способом, було призначено - Йодомарин по 100мг 1 раз в день вранці впродовж всього терміну лікування в санаторії, трансцеребральний електрофорез пірацетаму, електрофорез 5% ропи, хвойно-морські ванни, всього на курс лікування по 12 процедур.

В результаті проведеного лікування стан хворої покращився, дівчинка відмітила покращення загального самопочуття, настрою і працездатності. На фоні проводимого лікування чергові місячні прийшли через 21 день і тривали 7 днів, 3 дні - помірні, інші 4 дні - скудні, закінчилися самостійно. Позитивна клінічна динаміка підтвердилась нормалізацією вмісту пептидних і стероїдних гормонів в сироватці крові: ФСГ - 4,8Мед/л, ЛГ - 3,85Мед/л, пролактин - 156мМед/л, ТТГ - 1,0мМед/л, естрадіол - 0,25нмоль/л, прогестерон - 0,2нмоль/л, тестостерон - 0,53нмоль/л, кортизол - 184нмоль/л, T_3 - 1,3нмоль/л, T_4 - 92нмоль/л.

При повторному обстеженні через 6 місяців хвора відмічала покращення загального стану, відсутність загострення хронічних заворювань за минулий період, нормалізацію характеру місячних. Місячні регулярні, по 5-6 днів через 24 дні, помірні. $Ma_3P_3Ax_3Me_3$, БПР - 12 балів, що відповідає 15-16 рокам.

У всіх прикладах відмічено вірогідний ріст гонадотропних і тиреотропних гормонів гіпофізу, статевих стероїдних гормонів і тиреоїдних гормонів, що підтверджується клінічно і має стабільні віддалені результати через 6 місяців.

Використання даної корисної моделі в умовах санаторно-курортного лікування дозволить нормалізувати порушені гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникові і гіпоталамо-гіпофізарно-тиреоїдні зв'язки, підвищити вироблення гонадотропних гормонів гіпофізом і статевих стероїдних гормонів яєчниками, нормалізувати порушену функцію щитовидної залози і підвищити рівень тиреоїдних гормонів в сироватці крові дівчаток пубертатного віку. Основний лікувальний ефект носить довгостроковий характер.

Заявляємий спосіб високоефективний, простий к застосуванню, не має побічних дій і може використовуватися у дівчаток пубертатного віку з дифузною гіперплазією щитовидної залози з метою профілактики і лікування затримки статевого розвитку і порушень менструального циклу.