



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **57098** (13) **U**  
(51) МПК (2011.01)  
**A61B 5/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ ДІТЕЙ З ДИСПЛАЗІЄЮ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

1

(21) u201008974

(22) 19.07.2010

(24) 10.02.2011

(46) 10.02.2011, Бюл.№ 3, 2011 р.

(72) НІКОЛАЄВА НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА, ЕЛІЙ ЛА-  
РИСА БОРИСІВНА, БАЛАШОВА ІРИНА ВІТАЛІЙВ-  
НА

(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІН-  
СТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТО-  
ЛОГІЇ

2

(57) Спосіб інтегральної оцінки стану дітей з дис-  
плазією кульшового суглоба шляхом визначення  
групи показників клінічного та сонографічного об-  
стеження, який **відрізняється** тим, що додатково  
досліджують рентгенологічні показники, після чого  
оцінюють всі показники в балах від 0 до 4, та при  
сумі балів від 46 до 60 стан визнається як добрий,  
від 28 до 46 - як задовільний, від 0 до 28 - як неза-  
довільний.

Корисна модель відноситься до медицини, а  
саме до ортопедії, і призначається для оцінки ор-  
топедичного та функціонального стану дітей з ди-  
сплазією кульшового суглоба.

Основними методами контролю динаміки змін  
при лікуванні дисплазії кульшового суглоба є кліні-  
чне, сонографічне та рентгенографічне обстежен-  
ня. Для оцінки стану хворого з патологією кульшо-  
вого суглоба використовуються дані клінічних,  
сонографічних та рентгенометричних показників  
[1,2], але ж інтегральна оцінка цих даних не здійс-  
нюється.

Для оцінки результатів лікування дисплазії ку-  
льшового суглоба відомий спосіб, у якому викори-  
стовуються клінічні та сонографічні критерії [3] -  
прототип.

Однак, у значної кількості випадків, у дітей з  
дисплазією кульшового суглоба виявляються  
ознаки дисплазії сполучної тканини та перината-  
льної патології центральної нервової системи  
/ППЦНС/, які суттєво впливають на стан хворого,  
та на перебіг патології. Але до наступного часу  
немає не тільки інтегральної оцінки характеру змін  
у кульшовому суглобі при дисплазії сполучної тка-  
нини, але ж не враховуються вищевказані обтяж-  
ливі чинники.

Зважаючи на вищенаведене, в основу корис-  
ної моделі поставлено завдання удосконалення  
способу інтегральної оцінки стану дітей з диспла-  
зією кульшового суглоба шляхом розробки шкали  
комплексної інтегральної оцінки їх клінічного стану  
в поєднанні з сонографічними та рентгенографіч-  
ними показниками кульшових суглобів, що дозво-  
лить підвищити інформативність способу, покращи-  
ти діагностику та об'єктивувати результати лі-  
кування.

Поставлене завдання вирішується тим, що у  
способі інтегральної оцінки стану дітей з дисплазі-  
єю кульшового суглобу визначаються групи показ-  
ників клінічного та сонографічного обстеження,  
згідно з корисною моделлю, додатково досліджу-  
ють рентгенологічні показники, після чого оціню-  
ють всі показники в балах від 0 до 4, при сумі балів  
від 46 до 60 стан визначається як добрий, від 28  
до 46 - як задовільний, від 0 до 28 - як незадовіль-  
ний.

Сутність способу полягає у тому, що оціню-  
ються клінічні, ультрасонометричні та рентгеноло-  
гічні показники обстеження. У таблиці перелічені ці  
показники.

Оцінка в балах стану кульшового суглоба.

(13) **U**

(11) **57098**

(19) **UA**

Таблиця

| Клінічні дані                                          |                                                                            | 4 бали         | 3 бали                   | 2 бали                         | 1 бал                                   |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
| 1                                                      | Вік дитини.                                                                | До 1-го місяця | Від 1-го до 3-х міс.     | Від 3-х до 6-й міс.            | Більше 6-й міс.                         |
| 2                                                      | Генералізована дисплазія сполучної тканини.                                | Нема           | I ступеня                | II ступеня                     | II-III ступеня                          |
| 3                                                      | ППЦНС з симптомами рухових розладів.                                       | Нема           | Незначна                 | Помірно виражена               | Виражена                                |
| 4                                                      | Симптом Маркса - Ортолани - клацання.                                      | Нема           | Нема                     | «+»                            | «+»                                     |
| 5                                                      | Симптом обмеження відведення у кульшовому суглобі в градусах.              | 70             | 50                       | 50-45                          | <45                                     |
| 6                                                      | Симптом Баде - асиметрія шкірних складок за рівнем, глибиною та кількістю. | Симетричні     | Асиметр. за кількістю.   | Асиметр. за кількістю, рівнем. | Асиметр. за кількістю, рівнем, глибини. |
| 7                                                      | Симптом Галіацці - вкорочення кінцівки.                                    | Нема.          | Незначне.                | До 0,5 см.                     | Більше 0,5 см.                          |
| 8                                                      | Симптом Барлоу - нестабільність у кульшовому суглобі.                      | Нема.          | Помірно виражений.       | Помірно виражений              | Виражений.                              |
| 9                                                      | Симптом Пелтесона - підтягування сідничної ділянки.                        | Нема           | Помірно виражене.        | Помірно виражене.              | Виражене.                               |
| Дані рентгенологічного або ультразвукового дослідження |                                                                            |                |                          |                                |                                         |
| 10                                                     | Ядро осифікації голівки стегна(% від нормального розміру.                  | 100            | 75                       | 50                             | 25                                      |
| 11                                                     | Склепіння вертлугової западини (кут нахилу, градуси): Рентгенографія.      | 30             | 31-35                    | 36-40                          | >40                                     |
| 12                                                     | Сонографія.                                                                | 60 i>          | 50-59                    | 43-49                          | <43                                     |
| 13                                                     | Дислокація: Рентгенографія (ступінь).                                      | Немає          | I ст.                    | II ст.                         | III ст. >                               |
| 14                                                     | Сонографія (градуси).                                                      | <77            | <77                      | >77                            | 77                                      |
| 15                                                     | Тип за Graf.                                                               | I normal       | II a b c<br>subluxatable | IIId dislocatable              | III dislocated                          |

Оцінка показників комплексного обстеження здійснюється на підставі обліку зміни кожного показника у динаміці до, протягом та після курсу лікування. Загальна оцінка проводиться шляхом обчислення загальної суми балів.

Розроблену інтегральну шкалу застосовано для комплексної оцінки клінічного, сонографічного та рентгенографічного стану у 87 пацієнтів з дисплазією кульшових суглобів. Діти, які знаходились під нашим спостереженням, отримали лікування, яке складалось із ортопедичного режиму, ЛФК, масажу, лікарського електрофорезу, УВЧ, магніто-терапії.

Сутність способу пояснюється прикладом.

Хвора Л., віком 2 місяці, звернулась в ДМЛН№1. При огляді виявлено асиметрію складок по кількості, глибині, рівню, обмеження відведення в кульшовому суглобі, асиметрія заповнення скарповського трикутника, відносна різниця лівої нижньої кінцівки (укорочення до 0,5 см), помірно виражене підтягування клубової зони зліва, симптом нестабільності помірно виражений, дисплазія сполучної тканини I ступеня. Проведено ультрасонографію. Виявлено: відсутність ядра осифікації голівки лівого стегна, кут нахилу вертлугової западини <43, дислокація голівки стегна. Хворої виставлений діагноз: «Первинний диспластичний підвивих лівого кульшового суглоба». Проведена оцінка кожної

ознаки у балах, що склало 26 балів. За розробленим способом інтегральної оцінки стан хворої дитини був визнаний як незадовільний.

Протягом 5-ти місяців дитина знаходилась на лікуванні. Отримала комплексне лікування шляхом використання ортопедичного режиму - стремена Павлика, ЛФК, масаж, фізіотерапевтичні процедури: лікарський електрофорез, УВЧ, магніто-терапія. В динаміці та після курсу лікування проводилась інтегральна оцінка стану пацієнта, яка склала 50 балів. Стан дитини визнаний як задовільний. Аналіз результатів показав позитивну динаміку у процесі лікування, про що свідчило зростання сумарного показника після курсу терапії, порівняно з сумою балів до лікування (26 - при надходженні, 54 - після курсу терапії).

Аналіз використання інтегральної оцінки показав не тільки її високу інформативність, але й адекватність. Запропонований спосіб дозволить здійснювати комплексну оцінку стану дитини, проводити моніторинг та об'єктивувати результати лікування.

Література:

1. Айвазян. А.А. Аатравматическое функциональное лечение врожденного вывиха бедра и дисплазии тазобедренного сустава у детей до 2 лет. / А.А. Айвазян / Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю

присвяченої 90-річчю ДУ «Інститут травматології та ортопедії» АМН України Актуальні питання ортопедії та травматології, 24-25 вересня. - Київ, 2009. - с. 13 -14.

2. Бондарева С.Н. Програма физической реабилитации детей первого года жизни с врождённым вывихом бедра / Бондарева С.Н., Потапчук

А.А. // 12 Российский национальный конгресс «Человек и его здоровье». - СПб, 2007. - с. 192

3. Куценюк Я.Б. Ранняя диагностика и профилактика врожденных нарушений формирования тазобедренного сустава - одра из важнейших проблем детской ортопедии / Я.Б. Куценюк, А.Я. Вовченко // Интегративна антропология. - 2004. - №3. - с. 33-37 - прототип.