



УКРАЇНА

(19) UA (11) 57366 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61B 5/00
G01N 33/53

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ДІТЕЙ З АТОПІЧНИМ ДЕРМАТИТОМ

1

(21) u201009275

(22) 23.07.2010

(24) 25.02.2011

(46) 25.02.2011, Бюл.№ 4, 2011 р.

(72) ДУТЧАК ГАННА МИКОЛАЇВНА, СИНОВЕРСЬКА ОЛЬГА БОГДАНІВНА

(73) ДУТЧАК ГАННА МИКОЛАЇВНА, СИНОВЕРСЬКА ОЛЬГА БОГДАНІВНА

(57) Спосіб оцінки якості життя дітей з atopічним дерматитом, що включає проведення анкетування, клініко-лабораторне обстеження, здійснення оцінки психоемоційного статусу, рівня адаптативних процесів, індивідуальної алергічної реактивності, який **відрізняється** тим, що запропоновані анкети для дітей та батьків, де питання сформульовані

2

таким чином, щоб найбільш детально вивчити, наскільки дерматит погіршує якість життя дитини та її родини, додатково визначають індекс SCORAD, індекс алергічної диспозиції, типи адаптаційних реакцій, рівень реактивності, порушення психоемоційного стану, тяжкість перебігу недуги, необхідність застосування глюкокортикостероїдної терапії та одержані результати оцінюють в балах і підсумовують їх, визначають коефіцієнт психоемоційного сприйняття і за отриманими значеннями розраховують інтегральний показник якості життя та при його значенні 75-100 % якість життя оцінюють як відмінну, 50-74 % - як помірно знижену, 25-49 % - значно знижену, 24 % і менше - критично знижену.

Корисна модель відноситься до області медицини, а саме до дитячої алергології і може бути використана для визначення якості життя дітей з atopічним дерматитом як в процесі діагностики, так і для оцінки ефективності лікування та при диспансерному спостереженні, при визначенні прогнозу, розробці реабілітаційних програм.

У сучасній медицині якість життя хворої людини розглядається як інтегральна характеристика її стану, що складається з фізичного, психологічного, соціального компонентів. Кожен із компонентів у свою чергу включає цілий ряд складових, наприклад фізичний - симптоми захворювання, можливість виконання фізичної роботи, здатність до самообслуговування; психологічний - тривогу, депресію, зміну поведінки; соціальний - соціальну підтримку, роботу, громадські зв'язки тощо [1].

Основним інструментом для «кількісного» визначення якості життя є опитувальники (анкети). По призначенню вони поділяються на загальні та спеціальні, які дозволяють вивчати якість життя хворих з конкретною нозологією. Найбільш популярні з них перекладаються багатьма мовами. В США та Європі працюють спеціальні центри, що займаються розробкою та апробацією таких опитувальників [2]. В Україні робочою групою під керівництвом П.В. Чернишова та проф. А.У. Finlay (Великобританія) створено українські версії най-

даліших та найпопулярніших у світі опитувальників якості життя [3]. Але при використанні опитувальників необхідно зважати на характеристики соціального середовища, в якому проводиться опитування, із врахуванням його соціально-економічних, освітніх, релігійних, культурних та інших відмінностей. У зв'язку з цим актуальним є створення національних, адаптованих до українських реалій життя, опитувальників.

На сьогодні в Україні відомий спосіб визначення якості життя у дітей Pediatric quality of life questionnaire - PedsQL [4], що складається з 23 питань і описує фізичне, емоційне, соціальне функціонування і життя дитини в школі. Цей опитувальник адаптований для дітей широкого вікового діапазону (2-18 років). Загальна кількість балів розраховується по 100-бальній шкалі.

Недоліки відомого способу полягають в тому, що він не може бути використаний у дітей із atopічним дерматитом, оскільки не відображає впливу саме дерматиту на якість життя хворого, а містить лише питання загального характеру, не враховує клінічні симптоми захворювання, об'єктивна констатація яких може бути використана в інтегральній оцінці якості життя.

Найбільш близьким найближчим аналогом корисної моделі є спосіб оцінки якості життя з вродженими аномаліями серцево-судинної системи

(19) UA (11) 57366 (13) U

[5], який полягає в тому, що проводиться як анкетування пацієнтів, так і комплексне клініко-інструментальне обстеження дітей, з оцінкою психоемоційного та вегетативного статусу та подальшим визначенням інтегрального показника якості життя за розробленою формулою.

Недоліками найближчого аналога, які перешкоджають досягненню технічного результату (здійснення комплексної оцінки якості життя дітей з atopічним дерматитом), є те, що дана методика відноситься виключно до області дитячої кардіології, опитувальники та використані методи клініко-інструментального обстеження не відображають порушення в фізичному та психологічному стані пацієнта із atopічним дерматитом, розрахований інтегральний показник якості життя має градацію лише на три ступені, що не дає змогу чітко оцінити відхилення від норми.

В основу корисної моделі поставлена задача створити новий спосіб шляхом заміни анкет на такі, що найбільш вичерпно відображають погіршення якості життя дитини та її родини при atopічному дерматиті, проведення додаткових методів клініко-лабораторного дослідження з розрахунком індексу алергічної диспозиції [6], індексу SCORAD, типу адаптаційної реакції та реактивності організму, що дозволяють визначити інтегральний показник якості життя дитини, хворої atopічним дерматитом, для градації різних ступенів її порушення.

Поставлені задачі вирішуються тим, що в способі оцінки якості життя дітей з atopічним дерматитом, який включає проведення анкетування, клініко-лабораторне обстеження, здійснення оцінки психоемоційного статусу, рівня адаптативних процесів, індивідуальної алергічної реактивності, згідно корисної моделі запропоновані анкети для дітей та батьків де питання сформульовані таким чином, щоб найбільш детально вивчити наскільки дерматит погіршує якість життя дитини та її родини, додатково визначається індекс SCORAD, індекс алергічної диспозиції, типи адаптаційних реакцій, рівень реактивності, порушення психоемоційного стану, тяжкість перебігу недуги, необхідність застосування глюкокортикостероїдної терапії та одержані результати оцінюють в балах і підсумовують їх, визначають коефіцієнт психоемоційного сприйняття і за отриманими значеннями розраховують інтегральний показник якості життя та при його значенні 75-100 % якість життя оцінюють як відмінну, 50-74 % - як помірно знижену, 25-49 % - значно знижену, 24 % і менше - критично знижену.

Запропонований в заявленому способі інтегральний показник якості життя дітей з atopічним дерматитом об'єднує в собі суб'єктивну та об'єктивну оцінку впливу дерматиту на якість життя, шляхом застосування спеціальних опитувальників та оцінки ряду провідних симптомів та ознак захворювання.

Згідно корисної моделі проводять розширене анкетування хворої дитини або її батьків. Для дітей 7-18 років запропоновано опитувальник, який містить 46 запитань, згрупованих в декілька блоків, що відображають оцінку свого здоров'я в цілому, побутові, емоційні проблеми, труднощі у спіл-

куванні з людьми, проблеми з навчанням в школі, що пов'язані із atopічним дерматитом. Кожне запитання оцінюється від 1 до 5-ти балів, максимальна кількість балів - 230. Для дітей 1-6 років розроблені опитувальники батьківського ставлення до хвороби, що містять 180 балів і не включають блоку шкільного функціонування. Для обох вікових груп додатково проводять комплекс клініко-лабораторних досліджень, на основі яких розраховують індекс SCORAD, індекс алергічної диспозиції за запатентованою методикою, тип адаптаційних реакцій, рівень реактивності організму, психоемоційний статус, визначають важкість перебігу недуги, потребу в топічних чи системних глюкокортикостероїдах, заповнюють карту обстеження, оцінюють одержані дані в балах і сумують їх, з наступним визначенням коефіцієнта психоемоційного сприйняття з урахуванням віку дитини, і за отриманими значеннями розраховують інтегральний показник якості життя.

Дані інтегрального показника якості життя можуть бути внесені в амбулаторну карту хворого, історію хвороби, комп'ютерну базу, що поліпшить якість диспансерного спостереження дітей з atopічним дерматитом.

Запропонований спосіб має відносну простоту, дозволяє проводити оцінку якості життя не тільки дитячим алергологом, але і педіатром, сімейним лікарем, дозволяє поліпшити діагностику впливу дерматиту на якість життя пацієнтів, оцінити ефективність лікувально-профілактичних заходів.

Спосіб заключається в наступному:

в анкеті 1 наведено запитання для оцінки впливу дерматиту на якість життя дітей 7 років і більше (при опитуванні дитини);

в анкеті 2 наведено запитання для оцінки впливу дерматиту на якість життя родин дітей від 1 до 6 років (при опитуванні батьків дитини).

Батькам чи дитині пропонують відповісти на запитання, заздалегідь пояснивши як їхню суть, так і можливі варіанти відповідей.

Комплексне клініко-лабораторне обстеження включає наступні показники:

Проводиться оцінка індексу SCORAD за формулою $A/5+7 \times B/2+C$,

де А - площа ураження шкіри, В - сума балів об'єктивних ознак, С - сума балів суб'єктивних ознак.

Визначають тип адаптаційних реакцій та рівень реактивності на підставі аналізу відсоткового вмісту елементів лейкоцитарної формули (за методикою Х. Гаркаві і О. Квакіна, 1997).

Визначають рівень алергічної диспозиції за методикою запатентованою Богуславець О.Т., Дем'яненко В.В. (5) за формулою $I_{AD} = L \times IgE \times T_c / 2T_L \times T_x + \Sigma A + \Sigma_{FP}$, де I_{AD} - індекс алергічної диспозиції, L - вміст лейкоцитів у периферійній крові з розрахунку на 1 мкл, T_c - показник Т-супресорів (%), T_L - показник Т-лімфоцитів (%), T_x - показник Т-хелперів (%), IgE - рівень загального імуноглобуліну Е (МО/мл), ΣA - сума чинників алергологічного анамнезу (бали), Σ_{FP} - сума шкідливих факторів (бали).

Визначають тяжкість перебігу atopічного дерматиту за прийнятими критеріями - площа ура-

ження шкіри, частота та тривалість загострень, тривалість ремісії, ефект від терапії.

Враховують потребу у використанні топічних чи системних глюкокортикостероїдів при загостренні.

Проводять оцінку психоемоційного стану за дитячим опитувальником неврозів - ДОН, В.В. Се-днева з аналізом за чотирма шкалами: тривожність, астенія, депресія, порушення сну.

Лікар заповняє карту (табл. 1), оцінюючи визначені величини у балах, максимальна кількість балів по карті - 31.

Інтегральний показник якості життя дітей з atopічним дерматитом розраховують за наступною формулою:

$$\sigma = \{1 - s/k \cdot 1/B\} \cdot 100 \%,$$

де σ - інтегральний показник якості життя, s - сума балів за результатами анкетування + карта; k - коефіцієнт психоемоційного сприйняття (табл. 2). B_{const} - базовий показник, сума граничних значень досліджуваних по анкеті і по карті показників ($B_{const}=261$ для опитувальника 1, $B_{const}=211$ для опитувальника 2).

Якщо значення інтегрального показника якості життя знаходиться в межах 75-100 % - якість життя відмінна, 50-74 % - помірно знижена, 25-49 % -

значно знижена, 24 % і менше - критично знижена.

Запропонований спосіб підтверджується наступними прикладами його виконання.

Приклад 1. Дитина 13 років, atopічний дерматит діагностовано з 2-х річного віку. Інтегральний показник якості життя розраховують за формулою:

$\sigma = \{1 - s/k \cdot 1/B\} \cdot 100 \% \approx 68 \%$ де: s - сума балів за результатами анкетування + карта = 96, k - коефіцієнт психоемоційного сприйняття = 1,15, $B=261$, якість життя оцінена як помірно знижена. Дана дитина потребує диспансерного спостереження алерголога, дотримання правил гіпоалергенного харчування та побуту.

Приклад 2. Дитина 4 роки, atopічний дерматит діагностовано з 6-ти місячного віку. Інтегральний показник якості життя розраховують за формулою $\sigma = \{1 - s/k \cdot 1/B\} \cdot 100 \% \approx 35 \%$ де: s - сума балів за результатами анкетування + карта = 180, k - коефіцієнт психоемоційного сприйняття = 1,3, $B=211$, якість життя оцінена як значно знижена. Даний хворий потребує підбору більш інтенсивного лікування для досягнення ремісії, базисної протизапальної терапії в ремісії, призначення седативної терапії та адаптогенів, постійного диспансерного нагляду алерголога, розробки індивідуальних реабілітаційних заходів.

АНКЕТА 1

Педіатричний опитувальник якості життя у дітей з atopічним дерматитом
(для дітей 7-18 років)

ПІБ дитини _____ Вік _____

Протягом останніх півроку, як ти оцінюєш своє здоров'я в цілому:

- Дуже добре 1
- Добре 2
- Так собі 3
- Погано 4
- Дуже погано 5

Протягом останніх півроку наскільки твоя хвороба погіршувала життя через виникнення наступних проблем:

А. Побутові проблеми

Я турбуюся через...	зовсім ні	трохи	значно	сильно	дуже сильно
1. Додаткові витрати часу і грошей на приготування їжі для мене	1	2	3	4	5
2. Додаткові витрати пов'язані з лікуванням	1	2	3	4	5
3. Необхідність відмовлятися від улюблених продуктів, солодощів	1	2	3	4	5
4. Незручності при походах в гості	1	2	3	4	5
5. Обмеження при виконанні хатньої роботи	1	2	3	4	5
6. Догляд за шкірою забирає вільний час	1	2	3	4	5
7. Неможливість одягатися, як подобається	1	2	3	4	5
8. Необхідність лежати в лікарні, приймати ліки	1	2	3	4	5
9. Неможливість завести домашню тваринку	1	2	3	4	5
10. Додаткові витрати на створення гіпоалергенного побуту	1	2	3	4	5

11. Необхідність відмовитися від м'яких іграшок	1	2	3	4	5
12. Обмеження в підборі косметики, парфумів, предметів побуту	1	2	3	4	5

Б. Проблеми у спілкуванні з людьми

Я турбуюся, бо ...	зовсім ні	трохи	значно	сильно	дуже сильно
1. Однолітки не хочуть товаришувати зі мною	1	2	3	4	5
2. З мене насміхаються	1	2	3	4	5
3. Я змушений уникати великих компаній	1	2	3	4	5
4. Мені важко спілкуватися з друзями, знайомими	1	2	3	4	5
5. Ніяковію, коли зі мною розмовляють незнайомі	1	2	3	4	5
6. Не можу роздягнутися на пляжі	1	2	3	4	5
7. Маю обмеження у відвідуванні багатолюдних заходів	1	2	3	4	5
8. Не можу робити всього, що роблять мої однолітки	1	2	3	4	5
9. Маю обмеження в підборі літнього одягу	1	2	3	4	5
10. Маю обмеження при відвідуванні басейну, тренажерного залу	1	2	3	4	5
11. Маю обмеження в виборі виду спорту, яким займатимусь	1	2	3	4	5

В. Проблеми з навчанням у школі

Я турбуюся, бо ...	зовсім ні	трохи	значно	сильно	дуже сильно
1. На мене занадто звертають увагу у школі	1	2	3	4	5
2. Не відчуваю себе повноцінним членом колективу	1	2	3	4	5
3. Мені важко бути уважним на уроці	1	2	3	4	5
4. Я міг би краще вчитися	1	2	3	4	5
5. Часто пропускаю заняття через хворобу	1	2	3	4	5
6. Дуже втомлююся в школі	1	2	3	4	5
7. Не можу займатися спортом, відвідувати кружки, басейн	1	2	3	4	5
8. Діти дразнять мене	1	2	3	4	5
9. Не можу відвідувати уроки фізкультури	1	2	3	4	5
10. Маю знижену здатність до запам'ятовування	1	2	3	4	5

Г. Емоційні проблеми

Протягом останніх півроку як часто ваша хвороба погіршувала життя через виникнення наступних проблем:

Я турбуюся, бо ...	ніколи	майже ніколи	інколи	часто	майже завжди
1. Маю знижений настрій, відчуваю нещасним	1	2	3	4	5
2. Почуваюся злим, дратівливим	1	2	3	4	5
3. Відчуваю напруженість, скутість	1	2	3	4	5
4. Дуже вразливий, переживаю через дрібниці	1	2	3	4	5
5. Тяжко засинаю, мені сняться тривожні сни	1	2	3	4	5
6. Мене лякають лікарські маніпуляції	1	2	3	4	5
7. Тривожуся про своє здоров'я, життя	1	2	3	4	5
8. Буваю нестриманим чи грубим із близькими	1	2	3	4	5
9. Тривожуся через свій зовнішній вигляд	1	2	3	4	5
10. Мене тривожить необхідність постійно приймати ліки	1	2	3	4	5
11. Швидко виснажуюся при ситуаціях, що вимагають емоційної напруги	1	2	3	4	5
12. Мені не вистачає впевненості в собі, відчуваю невдахою	1	2	3	4	5

АНКЕТА 2

Опитувальник якості життя у дітей з atopічним дерматитом
(для батьків дітей 1-6 років, батьківське ставлення до хвороби)

ПІБ _____ Вік _____

Протягом останніх півроку, як ви оцінюєте здоров'я вашої дитини в цілому:

Дуже добре - 1

Добре - 2

Так собі - 3

Погано - 4

Дуже погано - 5

Протягом останніх півроку наскільки хвороба погіршувала життя вашої родини через виникнення наступних проблем:

А. Побутові проблеми

Я турбуюся через...	зовсім ні	трохи	значно	сильно	дуже сильно
1. Додаткові витрати часу і грошей на приготування їжі для дитини	1	2	3	4	5
2. Додаткові витрати пов'язані з лікуванням дитини	1	2	3	4	5
3. Необхідність відмовляти дитині в улюблених продуктах, солодощах	1	2	3	4	5
4. Незручності при походах в гості	1	2	3	4	5
5. Неможливість завести домашню тваринку	1	2	3	4	5
6. Догляд за шкірою дитини забирає вільний час	1	2	3	4	5
7. Неможливість одягати дитину по сезону і як подобається	1	2	3	4	5

8. Необхідність, лежати в лікарні, приймати ліки	1	2	3	4	5
9. Затруднення при поїздах на курорт	1	2	3	4	5
10. Неможливість облаштувати побут за власними уподобаннями	1	2	3	4	5
11. Необхідність дотримуватися гіпоалергенного побуту	1	2	3	4	5
12. Затруднення у виборі препарату при виникненні супутніх захворювань	1	2	3	4	5
13. Неможливість влітку відвідувати пляж разом з дитиною	1	2	3	4	5
14. Затруднення у виборі іграшок для дитини	1	2	3	4	5
15. Необхідність обмежувати фізичні та емоційні навантаження дитини	1	2	3	4	5

Б. Проблеми у спілкуванні з людьми

Я турбуюся через...	зовсім ні	трохи	значно	сильно	дуже сильно
1. На мою дитину звертають увагу в людних місцях	1	2	3	4	5
2. Обмеження у спілкуванні з іншими дітьми	1	2	3	4	5
3. Обмеження у можливості відвідувати дитячі дошкільні заклади	1	2	3	4	5
4. Обмеження у відвідуванні людних місць	1	2	3	4	5
5. Батьки забороняють гратися своїм дітям з моєю дитиною	1	2	3	4	5
6. Нас менше запрошують в гості	1	2	3	4	5
7. Обмеження у відвідуванні дитиною гуртків, басейну	1	2	3	4	5
8. Обмежена участь дитини у заходах, що проводяться в дитсадку	1	2	3	4	5
9. Дитині важко спілкуватися з однолітками	1	2	3	4	5
10. Дитина знічується, коли на неї звертають увагу	1	2	3	4	5

В. Емоційні проблеми

Я турбуюся через...	ніколи	майже ніколи	інколи	часто	майже завжди
1. Порушення сну у дитини і членів сім'ї	1	2	3	4	5
2. Надмірна дратівливість та плаксивість дитини	1	2	3	4	5
3. Погіршення стосунків в родині через хворобу дитини	1	2	3	4	5
4. Втомленість та виснаження членів сім'ї	1	2	3	4	5
5. Дитина важко переносить лікувальні маніпуляції	1	2	3	4	5
6. Дискомфорт дитини через необхідність перебувати в стаціонарі	1	2	3	4	5
7. Дитина «замикається в собі»	1	2	3	4	5
8. Можливі наслідки довготривалого прийому ліків	1	2	3	4	5
9. Відчуття безвиході у членів родини	1	2	3	4	5
10. Відчуття тривоги, страху за здоров'я дитини	1	2	3	4	5

Таблиця 1

Карта оцінки якості життя дітей хворих atopічним дерматитом

ПІБ хворого	
Зміст запитань	Бали
Індекс SCORAD	
а) менше 23 балів	1
б) 23-63 бали	3
в) більше 63 балів	5
1. Тип адаптаційних реакцій	
а) стрес	5
б) тренування	2
в) спокійна активація	1
г) підвищена активація	3
д) переактивація	4
2. Рівень реактивності	
а) високий	1
б) середній	3
в) низький	5
3. Рівень алергічної диспозиції	
а) невисокий ступінь ризику	1
б) середній ступінь ризику	2
в) вище середнього	3
г) високий ступінь ризику	4
4. Тяжкість перебігу atopічного дерматиту	
а) легка	1
б) середня	3
в) важка	5
5. Потреба у глюкокортикостероїдах (ГКС)	
а) не застосовується	1
б) використовуються топічні ГКС короткочасно	2
в) використовуються топічні ГКС тривало	3
г) використовуються топічні та системні ГКС	4
6. Оцінка психоемоційного стану	
а) тривожність	1
б) астенія	3
в) депресія	2

Таблиця 2

Шкала оцінки коефіцієнту психоемоційного сприйняття

Вік	1-6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Коефіцієнт	1,3	1,02	1,03	1,05	1,08	1,08	1,14	1,15	1,17	1,2	1,3

Джерела інформації, які слід узяти до уваги:

1. Ягенський А.В. Оцінка якості життя в сучасній педіатрії / А.В. Ягенський, М.В. Сікарчук // Лікарю практику. - 2007. - № 3(3). - с.17-19.

2. Баранов А.А. Изучение качества жизни детей - важнейшая задача современной педиатрии / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий // Российский педиатрический журнал. - 2005. - № 5. - с. 30-33.

3. Чернишов П.В. Опитувальник щодо впливу дерматиту на родину як інструмент поліпшення медичної допомоги дітям, хворим на atopічний дерматит /П.В. Чернишов // Український журнал дерматології, венерології, косметології. - рік 2009. -

№ 1. - с. 57-60.

4. Varni J. W. et al. Pediatric quality of life Inventory - PedsQL / J.W. Varni // Version 4.0 1998, USA.

5. Пат. 30052 А. Україна; Спосіб оцінки якості життя з вродженими аномаліями серцево-судинної системи / Сухарева Г.Е., Сизова М.О. - № 200711097; опубл. 11.02. 2008, Бюл. № 9.

6. Пат. 61647 А. Україна; Спосіб визначення алергічної диспозиції / О.Т. Богуславець, В.В. Дем'яненко. - № 2003032460; Опубл. 17.11.2003, Бюл. № 11.

