



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **89182** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**A61K 31/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2013 13578</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>22.11.2013</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.04.2014</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.04.2014, Бюл.№ 7</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Токарчук Надія Іванівна (UA), Чигір Ірина Вікторівна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</b></p>
---	--

**(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ ІЗ БІЛКОВО-ЕНЕРГЕТИЧНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ**

**(57) Реферат:**

Спосіб корекції метаболічних порушень у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю передбачає призначення лікарських засобів. Призначають вітаміноподібну речовину Лівокарнітин (L-карнітин), а саме препарат Агвантар перорально по 0,5-1,0 мл дворазово на добу за 30 хв. до вживання їжі протягом 25-30 днів.

**UA 89182 U**



Корисна модель належить до медицини, зокрема до педіатрії, а саме до способу корекції метаболічних порушень у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю за допомогою вітаміноподібної речовини Лєвокарнітину (L-карнітину), що може бути використаним для підвищення ефективності лікування білково-енергетичної недостатності.

5 Відомий спосіб корекції метаболічних порушень у дітей з гіпотрофією (Туркіна Т.И., Шахтарин В.В., Пугачева Л.И., Артамонов Р.Г., Марченко Л.Ф. Коррекция нарушенной липидного обмена у детей грудного возраста с гипотрофией // Российский педиатрический журнал. - 2009. - № 1.- С. 32-36).

10 Недоліком вказаного способу є те, що з метою лікування гіпотрофії дітям проводили парентеральне харчування з використанням амінокислотних розчинів та жирових емульсій, дози яких підбирали індивідуально, враховуючи щоденну потребу у білках та жирах.

В основу корисної моделі "Спосіб корекції метаболічних порушень у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю" поставлено задачу підвищити ефективність лікування білково-енергетичної недостатності.

15 Поставлена задача вирішується способом, що передбачає призначення лікарських засобів, згідно з корисною моделлю, дітям із білково-енергетичною недостатністю призначають вітаміноподібну речовину Лєвокарнітин (L-карнітин), а саме препарат Агвантар перорально по 0,5-1,0 мл дворазово на добу за 30 хв. до вживання їжі протягом 25-30 днів.

20 Спосіб здійснюється наступним чином. Для підвищення ефективності лікування білково-енергетичної недостатності у дітей першого року життя до комплексної терапії включається вітаміноподібна речовина Лєвокарнітин (L-карнітин) препарат Агвантар (ООО "Ерсель Фарма Україна"). Поставлена задача вирішується способом, який передбачає пероральне призначення препарату дітям із білково-енергетичною недостатністю у дозі 0,5-1,0 мл дворазово на добу за 30 хв. до вживання їжі протягом 25-30 днів.

25 Розробка оптимальних способів корекції метаболічних порушень, які розвиваються при білково-енергетичній недостатності, є одним із ключових проблем лікування даного захворювання.

30 Основною задачею при лікуванні білково-енергетичної недостатності є дієтотерапія. Джерелом енергії являються вуглеводи, жири та, у меншому ступені, білки. Порушення будь-якого із етапів або видів енергообміну призводить до суттєвих розладів метаболізму та недостатності енергозабезпечення різних клітинних функцій, що у сукупності може сприяти виникненню серйозних, у ряді випадків фатальних патологічних станів. Вище перераховане сприяє виникненню широкого спектра метаболічних функціональних порушень. Тому у лікуванні різних патологічних станів у дітей велике значення приділяється метаболічній терапії. Однак 35 призначення анаболічних препаратів проводиться з обережністю, оскільки в умовах дефіциту поживних речовин їх використання може сприяти глибоким порушенням білкового та інших видів обміну.

40 Основними фармакодинамічними властивостями препарату Агвантар є те, що Лєвокарнітин являється основним кофактором обміну жирних кислот в серцевому м'язі, печінці та скелетних м'язах, відіграє роль основного переносника довголанцюгових жирних кислот в мітохондрії, покращує метаболічні процеси, сприяє нормалізації основного обміну. Препарат Агвантар відноситься до малотоксичних речовин, не має мутагенної та канцерогенної активності, що забезпечує можливість прийому у дітей з перших днів життя.

45 Впровадження в практику запропонованого способу дозволяє підвищити ефективність лікування білково-енергетичної недостатності у дітей першого року життя шляхом призначення Агвантару в складі комплексної терапії.

Приклад виконання способу:

50 Хворий Н., вік 2 місяці. Хлопчик знаходився на стаціонарному лікуванні з клінічним діагнозом: Внутрішньоутробна генералізована інфекція неуточнена. Гіпоксично-ішемічне враження центральної нервової системи, синдром гіперзбудливості. Білково-енергетична недостатність II ступеня. Вторинна кардіоміопатія.

Дані лабораторного обстеження до проведення лікування:

55 загальний білок - 48 г/л,  $\alpha$ 1-антитрипсин - 1,67 г/л, холестерин - 4,72 ммоль/л, тригліцериди - 2,98 ммоль/л, ЛПВЩ - 0,36 ммоль/л, ЛПНЩ - 1,58 ммоль/л, ЛПДНЩ - 1,58 ммоль/л, коефіцієнт атерогенності - 12,11 ммоль/л, інсуліноподібний фактор росту-1 - 43,77 нг/мл, кортизол - 8,24 мкг/дл, інсулін -14, 1 мкОд/мл, глюкоза - 3,7 ммоль/л.

Дитина отримувала Агвантар у дозі 0,5 мл два рази на добу за 30 хв. до вживання їжі. Курс лікування тривав 25 днів. По закінченню лікування були виконані контрольні обстеження:

60 загальний білок - 62 г/л,  $\alpha$ 1-антитрипсин - 1,62 г/л, холестерин - 3,25 ммоль/л, тригліцериди - 2,26 ммоль/л, ЛПВЩ - 0,73 ммоль/л, ЛПНЩ - 1,64 ммоль/л, ЛПДНЩ - 0,89 ммоль/л, коефіцієнт

атерогенності - 3,98 ммоль/л, інсуліноподібний фактор росту-1 - 52,16 нг/мл, кортизол - 6,66 мкг/дл, інсулін - 9,14 мкОд/мл, глюкоза - 3,89 ммоль/л.

- Запропонована корисна модель є проста у виконанні і доступна в будь-яких умовах. Впровадження в практику лікаря-педіатра запропонованого способу використання L-карнітину у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю з метою корекції метаболічних порушень дозволяє скоротити терміни лікування дітей та сприяє зниженню їх захворюваності.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 10 Спосіб корекції метаболічних порушень у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю, що передбачає призначення лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що призначають вітамінподібну речовину Лєвокарнітин (L-карнітин), а саме препарат Агвантар перорально по 0,5-1,0 мл дворазово на добу за 30 хв. до вживання їжі протягом 25-30 днів.

---

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

---

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