



УКРАЇНА

(19) UA (11) 14443 (13) U
(51) МПК (2006)
A61G 11/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) УКЛАДКА ДЛЯ КУВЕЗА

1

2

(21) u200511064

(22) 22.11.2005

(24) 15.05.2006

(46) 15.05.2006, Бюл. № 5, 2006 р.

(72) Яблонь Ольга Степанівна

(73) Яблонь Ольга Степанівна

(57) Укладка для кувеза, що складається з овальної основи з бортиком по периметру та виконана з

чохла, всередині якого розміщений наповнювач, яка відрізняється тим, що як наповнювач використовують об'ємний еластичний матеріал, наприклад штапельне поліефірне волокно, а для чохла - натуральну тканину, наприклад бавовну, причому розміри основи та бортика і масу наповнювача вибирають відповідно до антропометричних характеристик недоношеної дитини.

Корисна модель відноситься до області медицини, зокрема до неонатології, та може бути застосована для абілітації недоношених новонароджених з гестаційним віком менше 32 тижнів та/або з дуже малою (1000-1499г) та екстремально малою (500-999г) масою тіла.

В перші тижні життя діти, народжені до 32 тижня гестації, внаслідок морфо-функціональної незрілості та хвороб, пов'язаних з ушкодженням центральної нервової системи, мають знижений м'язовий тонус. Тривале перебування в кувезі з витягнутими, перерозігнутими кінцівками є не фізіологічним, адже в замкнутому просторі матки плід розвивається у флексорному положенні [Физиологические аспекты и стандарты выхаживания недоношенных детей/ Под ред. Н.П. Шабалова. - Санкт-Петербург. - 2005. - 95с.].

Існуючі спеціальні укладки (типу "гніздо") закронного виробництва недоступні сьогодні в Україні внаслідок високої вартості, наявні одиничні екземпляри не можуть задовольнити потреби великої кількості новонароджених з масою тіла менше 1500г.

За прототип вибрано укладку типу "гніздо", яка випускається Kapmed (Швеція). Вона складається з основи овальної форми з бортиками, заповнена спеціальним наповнювачем з можливістю електроагрівання. Вартість укладки складає 27тис. грн. Конструкція складна. Крім того, укладка виготовлена з синтетичних матеріалів.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення укладки для кувеза для виходжування новонароджених з масою тіла менше 1500г, яка забезпечує флексорне положення, водночас зберігаючи свободу рухів дитини, має просту констру-

кцію, дешева і комфортна при використанні.

Поставлена задача досягається тим, що в укладці для кувеза, яка складається з овальної основи з бортиком по периметру та виконана з чохла, всередині якого розміщений наповнювач, згідно корисній моделі, як наповнювач використовують об'ємний еластичний матеріал, наприклад штапельне поліефірне волокно, а для чохла - натуральну тканину, наприклад бавовну, причому розміри основи та бортика і масу наповнювача вибирають відповідно до антропометричних характеристик недоношеної дитини.

На Фіг. представлено зовнішній вигляд укладки для кувеза, яка складається з овальної основи 1, по периметру якої виконаний бортик 2. Основа 1 та бортик 2 складаються з чохла, заповненого штапельним поліефірним волокном 3.

Передбачено 2 розміри укладки: для дітей масою тіла до 1кг та для дітей масою тіла 1000-1499г.

Після народження недоношену дитину в запропонованій укладці поміщають в кувез.

При розміщенні недоношеної дитини в укладці її основа приймає форму тіла дитини завдяки тому, що маса наповнювача вибирається відповідно до маси дитини, а розміри основи і бортика вибрані таким чином, що дитина може торкатися стінок бортику.

Укладка дозволяє виконувати різні маніпуляції з дитиною, не виймаючи її, наприклад, зважувати, переносити.

При цьому за рахунок запропонованих складових матеріалів укладки зберігається температурний режим. Крім того, штапельне поліефірне волокно має трубчасту структуру волокон, які при

(13) U

(11) 14443

(19) UA

деформації набувають форму тіла дитини. Крім того, воно пропускає повітря, добре зберігає тепло, відштовхує пил, неалергічне і відноситься до екологічно чистих матеріалів.

Дезинфекція укладки здійснюється аналогічно обробці м'якого інвентаря згідно [наказу МОЗ України №59 від 10.02.03.].

Ефективність використання запропонованої укладки для кувеза пояснюється спостереженнями за 2-ма групами новонароджених недоношених дітей:

1 група: 10 новонароджених з масою тіла при народженні менше 1500г (в середньому, $1034,4 \pm 249,4$ г), гестаційним віком 26-30 тижнів, у яких було застосовано пристрій для виходжування типу "гніздо" за наведеною методикою.

2 група: 20 новонароджених з масою тіла при народженні менше 1500г (в середньому, $1076,8 \pm 167,3$ г), гестаційним віком 26-30 тижнів, яких виходжували традиційно в кувезах без спеціальних укладок.

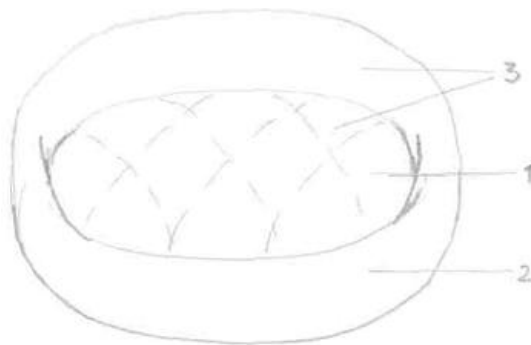
Всі діти мали важкий стан після народження, обумовлений асфіксією, респіраторним дистрес-синдромом, гіпоксично-ішемічним та гіпоксично-геморагічним ушкодженням ЦНС, перинатальною інфекцією.

Спостереження за дітьми 1 групи виявило позитивний вплив виходжування в укладці на стан новонародженого: покращення стану наступало в середньому на 1 тиждень раніше, ніж у контрольній групі, смотальний рефлекс формувався на 4,5 дні раніше. Маса тіла в 32 тижні постконцепційного віку у дітей 1 групи була більшою на 132,6г, у 36

тижнів - на 236,1г, ніж у дітей 2 групи. Встановлено також, що перебування в запропонованій укладці супроводжувалося значно меншою тактильною стимуляцією, оскільки догляд, зважування, транспортування цих дітей потребувало меншої кількості дотиків медперсоналу. Внаслідок цього їх поведінка була більш спокійною. Укладка попереджувала швидке охолодження дитини при короткочасному перебуванні за межами кувеза. Зменшився стрес, зменшилися затрати енергії порівняльно зі звичайним доглядом.

Водночас, забезпечуючи флексорну позу, укладка не обмежувала спонтанних рухів дитини, під час яких кінцівки торкалися її бортику. За даними літератури, дуже недоношені діти використовують рухи і можливість торкатися, щоб заспокоїти себе. Моторна поведінка (заспокоююча моторика) проявляється опорою ніжок, захоплення рукою катетерів, пелюшок, прикладання рук до обличчя, зведення рук і ніг разом. Без правильного позиціонування недоношеної дитини важко досягти такої поведінки. Водночас це дозволяє дитині займати комфортне положення, попередити деформації, обумовлені тривалим лежанням на спині, знизити поведінкову дезорганізацію.

Таким чином, запропонована укладка для кувеза сприяє фізіологічному виходжуванню новонароджених, що народилися з дуже малою та екстремально малою масою тіла та терміном гестації менше 32 тижнів, відрізняється доступністю, простотою виготовлення та дешевизною (собівартість укладки складає 35грн.).



Фіг.