



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **50730** (13) **U**
(51) **МПК (2009)**
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОХІДНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ ПРИ АНЕСТЕЗІЇ У ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ДАУНА

1

2

(21) u200912478

(22) 03.12.2009

(24) 25.06.2010

(46) 25.06.2010, Бюл.№ 12, 2010 р.

(72) КАЛАШНИКОВА РУСЛАНА ВАСИЛІВНА, МЕЛЬНИК ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ, ЄМЕЦЬ РУСЛАН МИХАЙЛОВИЧ, ЧАСОВСЬКИЙ КИРИЛО СЕРГІЙОВИЧ, КУЗЬМЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР ДИТЯЧОЇ КА-

РДІОЛОГІЇ ТА КАРДІОХІРУРГІЇ МІНІСТЕРСТВА
ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"

(57) Спосіб забезпечення прохідності дихальних шляхів при анестезії у дітей з синдромом Дауна, який включає подачу дихальної суміші через пристрій, який **відрізняється** тим, що як пристрій для подачі дихальної суміші використовують ларингеальну маску.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до хірургії і може бути використана при анестезіологічному забезпеченні малих оперативних втручань у дітей з синдромом Дауна.

Відомий спосіб забезпечення прохідності дихальних шляхів при анестезії у дітей з синдромом Дауна, який включає подачу дихальної суміші через ендотрахеальну трубку [B. Bhattarai, A.H. Kulkarni, S.T. Rao and A. Mairpadi. Anesthetic consideration in downs syndrome - a review// Nepal Medical College Journal 2008; 10(3): 199-203].

Недоліком аналога являється складність проведення інтубації у дітей з синдромом Дауна, що обумовлена підглоточним стенозом, ларингомаляцією, вродженим звуженням трахеї, глосоптозом, лімфоїдною гіперплазією та нестабільністю атланта-окципітального сполучення. Окрім того для дітей синдромом Дауна частим ускладненням після ендотрахеальної інтубації є потсінтубаційний круп.

Задачею корисної моделі є розробка такого способу забезпечення прохідності дихальних шляхів при анестезії у дітей з синдромом Дауна, який за рахунок використання ларингеальної маски забезпечував би спрощення процесу анестезіологічного забезпечення та зниження кількості потсінтубаційних ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі забезпечення прохідності дихальних шляхів при анестезії у дітей з синдромом Дауна, який включає подачу дихальної суміші через пристрій, згідно корисної моделі, в якості пристрою для по-

дачі дихальної суміші використовують ларингеальну маску.

Використання ларингеальної маски в якості пристрою для подачі пацієнту дихальної суміші спрощує процес анестезіологічного забезпечення у дітей з синдромом Дауна, оскільки це дозволяє попередити перерозгинання шиї та компресію спинного мозку та/чи вертебральних артерій, а також травмування трахеї та гортанних структур, що часто обумовлює розвиток постінтубаційного крупу.

Спосіб виконують наступним чином.

Голову пацієнта розташовують в горизонтальному положенні, лівою (не домінуючою) рукою фіксують потилицю, а правою рукою ларингеальну маску вводять в ротovu порожнину тильною поверхнею в напрямленні до язика до відчуття опору, що відповідає рівню кореня язика. Далі обертаючи рухом маску проводять до верхнього стравохідного сфінктеру таким чином, щоб тильна поверхня, в результаті, була направлена до задньої стінки глотки.

Допоміжну вентиляцію здійснюють за допомогою мішка Амбу або апарату для штучної вентиляції легенів. Після закінчення хірургічних маніпуляцій, ларингеальну маску видаляють.

Приклад:

Хвора Т., 2 міс 12 днів, маса тіла 5кг, історія хвороби №1417, яка поступила в ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії» 24.10.2007 року з діагнозом: Вроджена вада серця - повна атріо-вентрікулярна ко-

(13) **U**
(11) **50730**
(19) **UA**

мунікація, тетрада Фалло, стеноз легеневої артерії. Синдром Дауна. Пацієнту було проведено експлоративну торакотомію справа та накладено лівобічний модифікований анастомоз Блелока. В післяопераційному періоді за даними рентгенографії грудної клітки та ультразвукового дослідження було виявлено гідроторакс справа, у зв'язку з чим було проведено дренування правої плевральної порожнини. Втручання було виконано в умовах загальної анестезії із застосуванням ларингеальної маски та проведенням допоміжної вентиляції легенів.

Застосування ларингеальної маски дало можливість спростити проведення анестезії та забезпечити ефективну вентиляцію за умов достатньої

глибини знеболення. Крім цього швидко відновилося самостійне дихання та вихід з анестезії.

По запропонованому способу проведено анестезіологічне забезпечення у 7 дітей з синдромом Дауна. У всіх відмічалось простота забезпечення анестезіологічного забезпечення та прискорений вихід з анестезії. В той же час із 7 дітей пролікованих по способу аналогу у двох пацієнтів була трудна інтубація і у одного пацієнта - постінтубаційний круп, пов'язаний з ендотрахеальною інтубацією.

Таким чином використання запропонованого способу дозволить спростити анестезіологічне забезпечення та знизити ризик постінтубаційних ускладнень.