



УКРАЇНА

(19) UA (11) 63471 (13) U  
(51) МПК (2011.01)  
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ТРАХЕОСТОМІЇ

1

2

(21) u201102992

(22) 14.03.2011

(24) 10.10.2011

(46) 10.10.2011, Бюл.№ 19, 2011 р.

(72) КОСАКІВСЬКА ІЛОНА АНАТОЛІЇВНА

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІС-  
ЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА(57) Спосіб трахеостомії, що включає розтин шкі-  
ри, підшкірної жирової клітковини, фасцій шиї, тра-

хеї та підшивання країв трахеї до шкіри, який **від-  
різняється** тим, що розтин шкіри, підшкірної жи-  
рової клітковини, фасцій шиї, трахеї виконують  
біполярним електроскальпелем, через який пропу-  
скають високочастотний електричний струм при  
температурі 40-70 °С в ділянці дії струму, причому  
розтин трахеї виконують горизонтально між хря-  
щовими напівкільцями.

Корисна модель належить до сфери медици-  
ни, зокрема до оториноларингології, і може бути  
використана для виконання трахеостомії.

Відомий спосіб трахеостомії з використанням  
скальпеля [1], взятий нами за прототип.

Недоліком даного способу є наявність крово-  
течі під час операції, а також певні технічні труд-  
нощі проведення трахеостомії, що потребує дода-  
ткового часу.

Задачею запропонованої корисної моделі є:  
зменшення кровотечі під час трахеостомії та ско-  
рочення тривалості операції.

Поставлена задача вирішується тим, що у ві-  
домому способі трахеостомії, що включає розтин  
шкіри, підшкірної жирової клітковини, фасцій шиї,  
трахеї та підшивання країв трахеї до шкіри, згідно  
з запропонованим рішенням, розтин шкіри, підшкі-  
рної жирової клітковини, фасцій шиї, трахеї вико-  
нують біполярним електроскальпелем, через який  
пропускають високочастотний електричний струм  
при температурі 40-70 °С в ділянці дії струму, при-  
чому розтин трахеї виконують горизонтально між  
хрящовими напівкільцями.

Спосіб виконується таким чином.

Пацієнт під час операції знаходиться в лежа-  
чому положенні. Операція виконується під ендот-  
рахеальним наркозом або місцевою анестезією.

Під шию пацієнта підкладають валик. За допомо-  
гою біполярного електроскальпеля виконують роз-  
тин шкіри, підшкірної жирової клітковини, фасцій  
шиї, після чого виконують горизонтальний розтин  
передньої стінки трахеї між хрящовими напівкіль-  
цями. Краї трахеї підшивають до шкіри. При цьому  
прокол стінки трахеї голкою виконують між хрящо-  
вими напівкільцями трахеї. В просвіт трахеї вво-  
дять трахеостомічну трубку, яку фіксують навколо  
шиї за допомогою марлевої стрічки. Під час хірур-  
гічних маніпуляцій на електроскальпель подають  
струм частотою 66 кГц.

Кровотеча під час трахеостомії, як правило, не  
спостерігається, оскільки високочастотний струм,  
що оббігає електроди біполярного електроскаль-  
пеля, нагріває м'які тканини в зоні їх роз'єднання  
до 40-70 °С і приводить до коагуляції судин без  
некрозу тканин.

Запропонований спосіб успішно апробований  
в ЛОР-відділенні Національної дитячої спеціалізо-  
ваної лікарні "ОХМАТДИТ".

Для наочності, в таблиці наведені результати  
трахеостомії двома способами: способом прототи-  
пу (базового об'єкта) та запропонованим способом  
у двох ідентичних по віку, статі та патології групах  
пацієнтів.

(13) U  
(11) 63471  
(19) UA

Таблиця

Показники	Базовий об'єкт (прото- тип)	Запропонований пристрій	Р
	n=10	n=10	
Кровотеча під час операції: - мала місце - відсутня	10 -	не спостерігалась 10	
Перев'язка судин в рані	3	не проводилась	
Тривалість операції (хвилини), M±m	38±2,567	10,1±1,027	<0,001

З таблиці видно, що при трахеостомії з використанням базового об'єкта у всіх 10 пацієнтів мала місце кровотеча в рані під час операції, що у 3 випадках потребувало перев'язки судин в рані. При використанні запропонованого способу трахеостомії кровотечі під час операції не спостерігалось.

Крім того, при використанні запропонованого способу тривалість трахеостомії скоротилась у 3,8 разу, що особливо важливо, оскільки дана операція виконується за життєвими показаннями при стенозі гортані або асфіксії.

Приклад. Хворий Н., 11 років, прийнятий до клініки з утрудненням дихання. В анамнезі продовжена інтубація гортані 3 тижні. Діагностовано рубцевий стеноз гортані.

Виконано нижню трахеостомію під ендотрахеальним наркозом по запропонованому способу.

За допомогою біполярного електроскальпеля з використанням височастотного коагулятора ЕК-300М1 виконано вертикальний розтин шкіри, підш-

кірної жирової клітковини, I-IV фасцій шиї, а після оголення передньої стінки трахеї виконано горизонтальний розтин трахеї між хрящовими напівкільцями. Краї трахеї підшиті до шкіри вузловими швами. В просвіт трахеї введено трахеостомічну трубку фірми "Portex", яка зафіксована навколо шиї за допомогою марлевої стрічки. Асептична пов'язка. Кровотечі під час операції не спостерігалось. Дихання через трахеостомічну трубку вільне.

Наведений приклад демонструє переваги запропонованого способу трахеостомії, а саме: відсутність кровотечі під час операції та скорочення тривалості операції.

Таким чином, запропонований спосіб трахеостомії має переваги перед відомим і забезпечує проведення операції без кровотечі.

Джерела інформації: використана при експертизі:

1. Інтубація та трахеостомія / А.А. Лайко, Д.І. Заболотний, А.Л. Косаковський та ін. - К.: Логос, 2007.-150 с.