



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **66599** (13) **U**  
(51) МПК (2011.01)  
A61B 5/00ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ**ОПИС**  
**ДО ПАТЕНТУ**  
**НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ У ДІТЕЙ**

1

2

(21) u201107643

(22) 17.06.2011

(24) 10.01.2012

(46) 10.01.2012, Бюл. № 1, 2012 р.

(72) БОДНАР ОЛЕГ БОРИСОВИЧ, ДЖАМ ОЛЕГ  
ПЕТРОВИЧ, БОДНАР БОРИС МИКОЛАЙОВИЧ,  
БОЧАРОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ(57) Спосіб лікування дивертикула Меккеля у дітей  
шляхом розсічення навколо дивертикула серозно-

м'язово-підслизового шару до слизової оболонки, який полягає у першому етапі оперативного втручання, що здійснюється без відкриття просвіту кишки, який **відрізняється** тим, що виконується мобілізація серозно-м'язово-підслизового шару в бік клубової кишки, видалення дивертикула Меккеля в межах здорових тканин, зашивання дефекту клубової кишки вузловими однорядними інвертованими швами.

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до дитячої хірургії, і може бути використана для лікування дивертикула Меккеля у дітей.

Ембріогенез кишечнику дозволяє чітко розуміти механізми виникнення та розвитку ускладнень дивертикула Меккеля (ДМ) у дітей.

На п'ятому тижні ембріогенезу середня кишка (СК) утворює відрізок травного каналу, що підвищений до дорзальної черевної стінки за допомогою короткої брижі і сполучається за допомогою жовткової протоки (ЖП) з жовтковим мішком (ЖМ).

Розвиток СК супроводжується швидким видо-вженням її брижі, внаслідок чого утворюється первинна кишкова петля. Верхівка цієї петлі за допомогою ЖП сполучається з ЖМ. З краніального сегмента петлі розвиваються дистальна частина дванадцятипалої, порожня і частина клубової кишки (КК). З каудального сегмента розвиваються друга частина клубової та сліпа кишка, червоподібний відросток, висхідна ободова і проксимальні дві третини поперечної ободової кишки. На третьому місяці ембріогенезу відбувається зворотний розвиток та атрофія ЖП. У 2-4 % людей частина ЖП залишається у вигляді відростка КК, що має назву ДМ.

Гістологічна структура ДМ відповідає будові КК. В 12-20 % випадків спостерігається дистопія інших відділів травного тракту в дивертикул. Частіше за все відбувається дистопія клітин слизової оболонки шлунка або тканини підшлункової залози. Пепсин, соляна кислота та триптичні ферменти потрапляють на епітелій КК, який не пристосований до таких умов існування. В свою чергу, це призводить до запалення, ерозування та формування

пептичних виразок з виникненням кровотеч та перфорацій. Нерідким є виникнення на тлі ДМ інвагінації, странгуляції та завороту кишечнику. Найбільш частим ускладненням ДМ у дітей є дивертикуліт.

З метою видалення ДМ використовуються наступні операції: клиновидна резекція КК; сегментарна резекція КК; косо-поперекова дивертикулектомія; дивертикулектомія кисетним методом; резекція КК з накладанням анастомозу кінців в кінець. Ускладнення після операцій з приводу ДМ обумовлені виникненням неспроможності швів, спайковою кишковою непрохідністю, стенозуванням анастомозу та складають від 8,3 % до 18 %.

Заявлений спосіб направлений на відновлення анатомо-фізіологічної цілісності КК при видаленні ДМ та попередження розвитку післяопераційних ускладнень.

Найближчим до способу, що заявляється, є спосіб лікування дивертикула Меккеля шляхом інвагінації його в просвіт несучої кишки, зупинення кровопостачання та прошивання в шийці ззовні ланцюгово-зчепленими кутовими та Z-подібними стискуючими швами в косому напрямку [Пат. № 62885 А, Україна, МПК (2006) A61B 17/12. Спосіб лікування дивертикула Меккеля / Бондар О.М. - № заявки 2003021264 від 12.02.2003; опубл. 15.12.2003; Бюл. № 12].

До недоліків цього способу-прототипу можна віднести: використання дворядних стискуючих швів, які призводять не тільки до некрозу інвагіната, а і до ішемії стінки КК, викликаючи розвиток неспроможності швів та надлишкового спайкуєтворення; інвагінація ДМ в просвіт тонкої кишки

(13) **U**  
(11) **66599**  
(19) **UA**

може обумовлювати виникнення кровотечі та обтураційної кишкової непрохідності в ділянці клубово-сліпокишкового переходу.

Нами пропонується рішення, що усуває вказані недоліки.

В основу корисної моделі поставлена задача підвищити ефективність лікування ДМ у дітей шляхом розсічення навколо дивертикула серозно-м'язово-підслизового шару до слизової оболонки - без відкриття просвіту кишки, мобілізації серозно-м'язово-підслизового шару в бік КК, видалення ДМ в межах здорових тканин, зашивання дефекту КК вузловими однорядними інвертованими швами.

Спільними ознаками способу-прототипу та способу, що заявляється, є перший етап оперативного втручання, що здійснюється без відкриття просвіту кишки.

Корисна модель відрізняється можливістю виконати операцію при будь-якому діаметрі шийки дивертикула, зменшенням тривалості оперативного втручання, профілактикою запального, спайкового та склеротичного процесів.

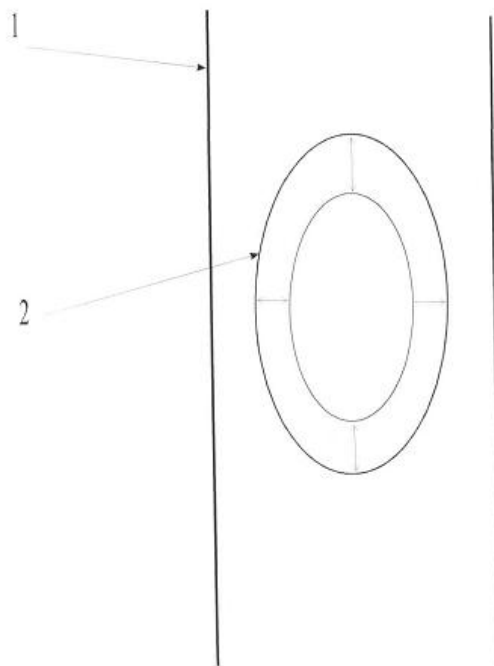
Спосіб, що заявляється, здійснюється наступним чином: після проведення доступу до органів черевної порожнини та виконання апендектомії, тракцією за КК виконується вивільнення ДМ та перев'язування його брижі (якщо вона була). Проксимальний та дистальний відділи КК перетискаються м'якими затискачами.

Двома напівовальними клиноподібними розтинками КК (1) навколо дивертикула виконується розсічення серозно-м'язово-підслизового шару до слизової оболонки (2) (Фіг. 1: відділення серозної оболонки від інших шарів кишкової стінки при операції видалення дивертикула Меккеля). Проводиться мобілізація серозно-м'язово-підслизового

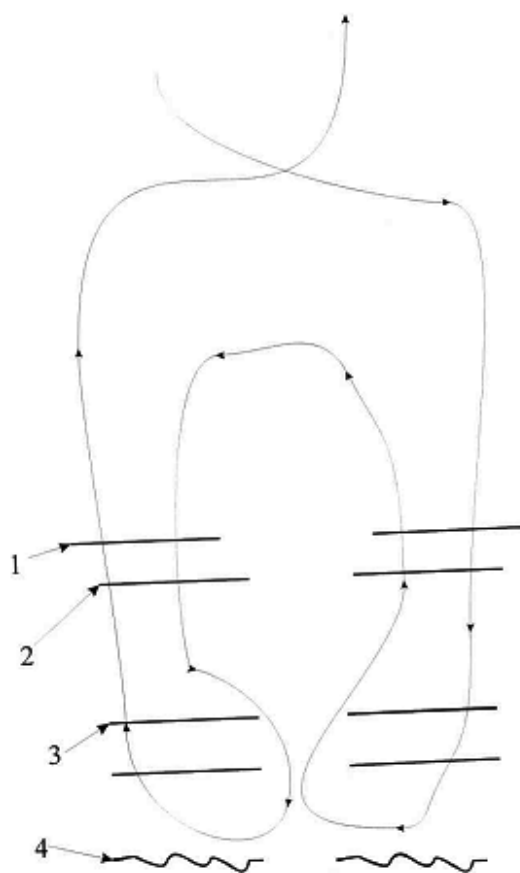
шару в бік КК до 0,3 см. Видаляється ДМ, шляхом розсічення слизової оболонки в межах здорових тканин. Зашивається стінка кишки вузловими однорядними інвертованими швами PDS 4/0 (Фіг. 2: накладання інвертованого шва на стінку клубової кишки при операції видалення дивертикула Меккеля). Вкол починають на 1 см далі від розтину кишкової стінки з боку серози (1), вкол в підслизовій основі (3); вкол на 0,5 см від розтину кишкової стінки з боку підслизово-м'язово-серозного шару (3-2-1), вкол крізь серозу (1). Далі виконують накладання шва з протилежної сторони рани: вкол на 0,5 см від розтину кишкової стінки з боку серози (1), вкол в підслизово-м'язово-серозному шарі (3-2-1); вкол на 1 см від розтину кишкової стінки з боку підслизово-м'язово-серозного шару (3-2-1), вкол крізь серозу (1). Проводять зав'язування шва. Відбувається "ідеальне стикування" слизових оболонок, без їх травмування.

Субсерозна дивертикулектомія з використанням інвертованих швів проведена в 24 пацієнтів, віком від 2-ох до 17-ти років. Оперативні втручання виконували при наявності дивертикуліту, кишкової непрохідності, кишкової кровотечі, дивертикула, як інтраопераційної знахідки, при різноманітних діаметрах його основи. Неспроможності швів та стенозування КК в ділянці операції в жодному з випадків не було. При спостереженні за дітьми від 2-ох до 5-ти років післяопераційного періоду спайкової кишкової непрохідності не спостерігалось. Якість життя дітей задовільна, що свідчить про позитивність запропонованого способу.

Технічний результат: спосіб, що заявляється, дозволяє ефективно проводити лікування ДМ у дітей, запобігати розвитку післяопераційних ускладнень та покращувати якість життя пацієнтів.



Фіг. 1

**Fig. 2**