



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77787** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 10313**
(22) Дата подання заявки: **31.08.2012**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.02.2013**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **25.02.2013, Бюл.№ 4**

(72) Винахідник(и):
Слепов Олексій Костянтинович (UA),
Сорока Василь Петрович (UA),
Грасюкова Наталя Іванівна (UA),
Пономаренко Олексій Петрович (UA),
Джам Олег Петрович (UA),
Матвійчук Роман Григорович (UA),
Мигур Михайло Юрійович (UA)
(73) Власник(и):
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ
ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ
НАМН УКРАЇНИ",
вул. Майбороди, 8, м. Київ, 04050, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ЕТАПНОЇ, КОМБІНОВАНОЇ ПЛАСТИКИ ДЕФЕКТУ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ПРИ ГАСТРОШИЗИСІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

(57) Реферат:

Спосіб етапної, комбінованої пластики дефекту передньої черевної стінки при гастрошизисі у новонароджених вирішується шляхом екстраабдомінальної силопластики із формуванням комбінованої вентральної грижі. Формування вентральної грижі виконується за допомогою біоімплантата, що фіксується до шкіри, відсепарованої від апоневрозу на глибину 2-3 см по периметру дефекту.

UA 77787 U

Корисна модель належить до галузі медицини, зокрема дитячої хірургії, і може бути використаний для підвищення ефективності лікування новонароджених дітей з вираженою вісцероабдомінальною диспропорцією при гастрошизисі.

Гастрошизис - це вітальна вада розвитку передньої черевної стінки, при якій відмічається евертєрація органів черевної порожнини через наскрізний отвір праворуч від пупка. Вада зустрічається з частотою 1 на 2000-4000 новонароджених [1]. При цьому, величина дефекту може не впливати на клінічні прояви, проте, значимим є ступінь вісцероабдомінальної диспропорції та ступінь вираження змін стінки евертєрованих органів [2].

Відомий спосіб [3] згідно з яким при гастрошизисі з вираженою вісцероабдомінальною диспропорцією і неможливістю створення вентральної грижі місцевими тканинами, проводиться етапна хірургічна корекція, що полягає у формуванні вентральної грижі за допомогою двох шарів синтетичного матеріалу. При цьому один шар фіксується до очеревини, а другий - до шкіри. В подальшому виконується тракція за лігатури шкірно-синтетичного ряду швів. Проте даний спосіб не є оптимальним через необхідність створення двох шарів синтетичної заплати із харчового поліетилену, що подовжує час оперативного втручання, це в свою чергу може призвести до переохолодження дитини, порушення мікроциркуляції, розвитку ДВС-синдрому та його наслідкам.

Найближчим за суттю способом етапної, комбінованої пластики дефекту передньої черевної стінки у новонароджених є спосіб корекції вісцероабдомінальної диспропорції при гастрошизисі та омфалоцеле [4]. Суть способу полягає у виконанні екстраабдомінальної сілопластики. При цьому на передньо-бокові відділи черевної стінки накладають чотири тракційні кріплення, які проходять через усі шари черевної стінки та з'єднуються з нерухомим каркасом. Недоліком вказаного способу лікування є: застосування недостатньої кількості тракційних лігатур, що може призвести до раннього прорізування швів і неефективності тракції та збільшення до достатнього об'єму черевної порожнини; використання поліетиленової плівки, що не забезпечує достатньої герметичності.

В основу корисної моделі поставлена задача ефективною пластики передньої черевної стінки, що дасть можливість збільшити об'єм черевної порожнини і зменшити частоту післяопераційних ускладнень, летальності та інвалідизації дитячого населення.

Поставлена задача виконується шляхом формування комбінованої вентральної грижі при гастрошизисі з вираженою вісцероабдомінальною диспропорцією у новонароджених дітей, згідно з корисною моделлю, додатково формується вентральна грижа за допомогою біоімплантата, що фіксується до шкіри, відсепарованої від апоневрозу на глибину 2-3 см по периметру дефекту, при цьому застосовуються нерозсмоктуючі вузлові шви (атравм. шовк 2/0) із довгими кінцями (12-15 см), в кількості від 12 до 16 штук, після чого проводиться дозована тракція за кінці лігатур впродовж 5-7 діб.

Спосіб здійснюється наступним чином: після занурення евертєрованих органів в черевну порожнину та неможливості формування вентральної грижі власними тканинами через виражену вісцероабдомінальну диспропорцію, виконується комбінована пластика передньої черевної стінки із формуванням вентральної грижі за допомогою біоімплантата ("Тутопласт-перикарда"), що фіксується до шкіри, відсепарованої від апоневрозу на глибину 2-3 см по периметру дефекту, при цьому застосовуються нерозсмоктуючі вузлові шви (атравм. шовк 2/0) із довгими кінцями (12-15 см), в кількості від 12 до 16 штук, за які проводиться постійна дозована тракція впродовж 5-7 діб, що забезпечує збільшення об'єму черевної порожнини і наступне хірургічне лікування.

Суть способу, що заявляється підтверджується наступними прикладами.

Приклад 1. Хворий А. 1 доба.

Діагноз: Природжена вада розвитку передньої черевної стінки: гастрошизис з вираженою вісцероабдомінальною диспропорцією. Асфіксія середнього ступеня.

Дитина народжена в 36 тижнів гестації з масою 2800 гр шляхом кесаревого розтину. Діагноз: вада передньої черевної стінки - гастрошизис виставлено пренатально. В пологовій залі виявлено наскрізний дефект передньої черевної стінки з евертєрацією петель кишечника, шлунка, лівого придатка матки із матковою трубою. Відразу після народження в операційній, куди дитина була негайно доставлена, проведено операцію: санація, ревізія, занурення евертєрованих органів в черевну порожнину. Виявлено, що зведення шкіри та формування вентральної грижі власними тканинами неможливе через виражену вісцероабдомінальну диспропорцію і загрозу розвитку compartment-синдрому. Виконано етапну, комбіновану пластику дефекту передньої черевної стінки з використанням власних шкірних лоскутів і "Тутопласт-перикарду", з подальшим тракційним збільшенням черевної порожнини. Другий етап хірургічного лікування виконано на 7 добу життя.

П/о період зтяжний без ускладнень. Дитина виписана на 30 добу життя в задовільному стані.

Приклад 2. Хворий К., 1 доба.

Діагноз: Природжена вада розвитку передньої черевної стінки: гастрошизис з вираженою
5 вісцероабдомінальною диспропорцією. Асфіксія середнього ступеня. Гіпоксично-ішемічна
енцефалопатія, синдром пригнічення, синдром гіпорексії.

Дитина народжена шляхом планового кесарського розтину. Діагноз: вада передньої
черевної стінки - гастрошизис, встановлено пренатально. Відразу після народження дитина
10 доставлена в операційну. Після ревізії та спроби занурення евертованих шлунку, петель
тонкої та товстої кишки, виявлено виражену вісцероабдомінальну диспропорцію та
неможливість створення вентральної грижі власними тканинами. Проведено етапну,
комбіновану пластику дефекту передньої черевної стінки із подальшим тракційним збільшенням
черевної порожнини. Другий етап хірургічного лікування виконано на 9 добу життя.

Післяопераційний період без ускладнень. Дитина виписана в задовільному стані на 35 добу
15 життя.

Спосіб пройшов клінічну апробацію в дитячих клініках дитячих клініках ДУ "ІПАГ НАМН
України" з добрими результатами та рекомендований до практичного впровадження у
спеціалізованих клініках.

Джерела інформації:

20 1. Pediatric Surgery / [P. Puri M.E. Hollwarth (Eds.)]. - Springer-Verlag Berlin Heidelberg New
York, 2006. - 646 с. - ISBN-13 978-3-540-40738-6.

2. Ашкрафт, К.У. Детская хирургия [Текст]: в 1 т. / К.У. Ашкрафт, Т.М. Холдер ; [вступ, ст.,
перевод с англ. и подгот. к изданию Т.К. Немилова]. - СПб., Хардфорд, 1996. - 60×90 1/8. - 5000
экз. - ISBN 5-90131-1010.

25 3. Заявка на корисну модель u200704533, 10.08.2007, бюл. № 12, Спосіб комбінованої
силопластики при гастрошизисі, Погорілий Василь Васильович, Кукуруза Юрій Петрович, Лойко
Євген Євгенович та ін.

4. Патент на корисну модель 28487, 10.12.2007, бюл. № 20, Спосіб корекції вісцеро-
абдомінальної диспропорції при гастрошизисі та омфалоцеле, Паламарчук Юрій Павлович,
30 Погорілий Василь Васильович, Коноплицький Віктор Сергійович та ін.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35 1. Спосіб етапної, комбінованої пластики дефекту передньої черевної стінки при гастрошизисі у
новонароджених вирішується шляхом екстраабдомінальної силопластики із формуванням
комбінованої вентральної грижі, який **відрізняється** тим, що формування вентральної грижі
виконується за допомогою біоімплантата, що фіксується до шкіри, відсепарованої від
апоневрозу на глибину 2-3 см по периметру дефекту.

40 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовуються нерозсмоктуючі вузлові шви із
довгими кінцями (12-15 см), в кількості від 12 до 16 штук, за які проводиться постійна дозована
тракція впродовж 5-7 діб.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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