



(19) **KG** (11) **1696** (13) **C1**  
(51) ) **A61B 17/00** (2014.01)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И  
ИННОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)**

(21) 20130097.1

(22) 14.11.2013

(46) 30.01.2015. Бюл. № 1

(76) Омурбеков Т. О.; Мураталиев Т. А. (KG)

(56) Семенов В. Н.; Шутова А. М. Способы пластики при спинномозговых грыжах у детей // Вестник хирургии. - 1987. - № 6. - С. 86-88

**(54) Способ устранения спинномозговой грыжи у новорожденных**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к детской нейрохирургии.

Задачей изобретения является предупреждение послеоперационных осложнений в виде развития гидроцефалии и ликвореи в месте пластики грыжи и улучшение закрытия костного дефекта.

Поставленная задача решается в способе устранения спинномозговой грыжи у новорожденных, включающего иссечение спинномозговой грыжи, выделение спинного мозга и корешков, где создают «NEO» канал из твердой мозговой оболочки, по размеру превышающий на 1/3 возрастной нормы спинномозгового канала и при его формировании в 2 местах фиксируют узловыми швами во избежание гофрирования.

1 н. п. ф., 2 пр., 1 фиг.

Изобретение относится к медицине, а именно к детской нейрохирургии.

Известные способы пластики грыжевого канала при спинномозговых грыжах в подавляющем большинстве производятся по принципу иссечения грыжи, где грыжевой мешок перевязывают, подшивают под апоневроз или мышцы спины, что приводит к уменьшению спинномозгового канала, его объема и в дальнейшем приводит к развитию гидроцефалии.

Известен способ пластики, где с целью закрытия грыжевого канала выкраивают два фасциально-апоневротических лоскута с последующим их удвоением над грыжевым отверстием (Арендт А. А., Нерсисянц С. И. Основы нейрохирургии детского возраста. - М: Медицина, 1968. - 276 с.).

Недостатком данного способа является плохая реиннервация образованных фасциально-апоневротических лоскутов, в связи с чем происходит ослабление опорной функции после пластики задней стенки позвоночного канала.

Наиболее близким к предложенному изобретению является способ пластики позвоночного канала после иссечения спинномозговых грыж у детей (Семенов В. Н., Шутова А. М. Способы пластики при спинномозговых грыжах у детей // Вестник хирургии. - 1987. - № 6 - С. 86-88), где после иссечения грыжевого мешка, мобилизации и укладки нервных элементов (корешки, спинной мозг) в дуральный мешок и его ушивания выкраивают два фасциально-апоневротических лоскута справа и слева от остистых отростков параллельно позвоночнику шириной, равной диаметру костного дефекта, на 2-3 см выше и на 0,5 см ниже его. Дистальное костного дефекта позвоночного канала фасциально-апоневротические лоскуты пересекают полуовальным разрезом, затем их переворачивают, перекрещивают над дефектом в позвоночном канале и подшивают прежде всего к краям дефекта, а затем их концы фиксируют к фасции противоположных сторон.

Недостатком способа является то, что фасциально-апоневротический лоскут плотно сдавливает в месте дефекта спинномозговой канал, что приводит к уменьшению объема всего

спинномозгового канала, в результате чего продолжающееся поступление спинномозговой жидкости расширяет желудочки головного мозга и запускает механизм развития гидроцефалии.

Задачей изобретения является предупреждение послеоперационных осложнений в виде развития гидроцефалии и ликвореи в месте пластики грыжи и улучшение закрытия костного дефекта.

Поставленная задача решается в способе устранения спинномозговой грыжи у новорожденных, включающем иссечение спинномозговой грыжи, выделение спинного мозга и корешков, где создают «Нео» канал из твердой мозговой оболочки, по размеру превышающий на 1/3 возрастной нормы спинномозгового канала и при его формировании в 2 местах фиксируют узловыми швами во избежание гофрирования.

Предложенный способ иллюстрируется фигурой, где показан 1 - канал из твердой мозговой оболочки, 2 - апоневроз, 3 - шов захлест.

Способ осуществляют следующим образом.

После вскрытия грыжевого мешка и выделения спинного мозга и корешков последние не заправляют в спинномозговой канал, так как по нашим наблюдениям, при погружении спинного мозга или корешков в спинномозговой канал нарушается ликвородинамика, что приводит к развитию гидроцефалии. Из твердой мозговой оболочки выкраивают лоскут для создания нового канала, концы фиксируют к дистальному концу будущего канала, из заранее выкроенного лоскута создают новый «Нео» канал, размеры канала на 1/3 превышают размеры возрастной нормы спинномозгового канала (так как твердая мозговая оболочка участвует во всасывании ликвора, компенсирует в послеоперационном периоде гипертензию, размер канала впоследствии диктует количество вырабатываемого ликвора), который ушивают однорядным непрерывным швом, в двух местах фиксируют узловыми швами для предупреждения гофрирования канала. Кожу ушивают поперечно вертикальными П-образными швами, с целью профилактики нарушения кровоснабжения и иннервации кожи.

Пример 1. Больная А., 29 дней жизни, история болезни № 5484, поступила 6 мая 2010 г. с опухолевидным образованием в пояснично-крестцовом отделе позвоночника и нарушением функции тазовых органов по ти-пу недержания мочи и кала, гидроцефалией.

Объективно: Общее состояние ребенка средней тяжести. Череп округлой клиновидной формы. ОГ = 38 см, БР - 2,0х2,0 см, черепные швы разошлись до 0,3-0,5 см, рефлексы и тонус мышц нижних конечностей снижены. Нарушение функций тазовых органов по типу недержания кала и мочи. St.localis: в пояснично крестцовом отделе позвоночника грыжевое выпячивание размером 4х5х4 см, дефект кожи соответствующего размера, ликвореи нет. На рентгенограмме со стороны костной системы отмечается незаращение дужек L5 - S2 позвонков. На УЗИ головного мозга: боковые желудочки правый 18 мм, левый 19 мм, 3-4 желудочки 8 мм. Проведена операция: устранение спинномозговой оболочки с созданием «Нео» канала. Под эндотрахеальным наркозом произведен разрез образования, тупо и остро с применением микрохирургической оптики. Корешки спинного мозга свободно уложены, из твердой мозговой оболочки выкроен лоскут для создания «Нео» канала, который ушит однорядным швом захлест. Кожа ушита вертикальными П-образными швами, наложена асептическая повязка.

Послеоперационный период протекал гладко, без применения дегидратационных препаратов. Швы сняты на 12-е сутки, рана зажила первичным натяжением. Неврологическая симптоматика сохраняется. Гидроцефалия не прогрессировала, о чем свидетельствуют ежемесячные контрольные УЗИ головного мозга.

Пример 2. Больная К., 3 сутки жизни, история болезни № 12700 поступила с опухолевидным образованием пояснично-крестцового отдела позвоночника. Из анамнеза: беременность протекала на фоне ОРВИ на 16 неделе беременности, носительства ВУИ обусловленной ЦМВ и ВПГ I-II типа, роды 39 недель кесаревым сечением, новорожденный по Апгар 7-8 баллов. Общее состояние средней тяжести, ОГ = 36 см, БР = 1,5х1,5 см на уровне костей черепа. Отмечается умеренное недержание стула и мочеиспускания, парез нижних конечностей слева. Проведена операция: устранение спинномозговой оболочки с созданием «Нео» канала.

Согласно предлагаемому способу под эндотрахеальным наркозом произведен разрез образования, тупо и остро с применением микрохирургической оптики, корешки спинного мозга выделены, свободно уложены в будущий канал, из твердой мозговой оболочки выкроен лоскут для создания «Нео» канала, который ушит 1 рядным швом захлест. Кожа ушита вертикальными П-образными швами, наложена асептическая повязка.

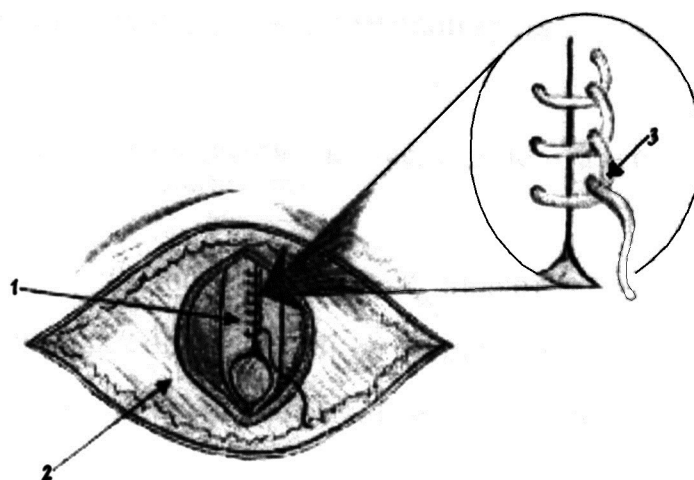
Послеоперационный период протекал гладко, без применения дегидратационных препаратов. Швы сняты на 12-е сутки, рана зажила первичным натяжением. Неврологическая симптоматика сохраняется, гидроцефалии нет, анальный сфинктер сомкнут, мочеиспускание не удерживает. Ребенок находится под наблюдением невролога.

Оперативное лечение на ранних сроках в периоде новорожденности по предлагаемой методике оправдана, так как риск развития гидроцефалии снижается до минимума, о чем свидетельствуют наблюдения за детьми в послеоперационном периоде.

### Формула изобретения

Способ устранения спинномозговой грыжи у новорожденных, включающий иссечение спинномозговой грыжи, выделение спинного мозга и корешков, отличающийся тем, что создают "NEO" канал из твердой мозговой оболочки, по размеру превышающий на 1/3 возрастной нормы спинномозгового канала, где при его формировании в двух местах фиксируют узловыми швами во избежание гофрирования.

Способ устранения спинномозговой грыжи у новорожденных



Фиг. 1

Выпущено отделом подготовки материалов

Государственная служба интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве Кыргызской Республики,  
720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03