



УКРАЇНА

(19) UA (11) 61825 (13) U
(51) МПК (2011.01)
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 ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ТОВСТОКИШКОВОГО ТРАНСПЛАНТАТУ ДО НИЗВЕДЕННЯ НА ПРОМЕЖИНУ ПРИ ЧЕРЕВНО-АНАЛЬНІЙ РЕЗЕКЦІЇ ПРЯМОЇ КИШКИ

1

2

(21) u201101717

(22) 14.02.2011

(24) 25.07.2011

(46) 25.07.2011, Бюл.№ 14, 2011 р.

(72) СУХОДОЛЯ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ, КЕРНИЧНИЙ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. І. ПИРОГОВА

(57) Спосіб діагностики стану товстокишкового трансплантата до низведення на промежину при

черевно-анальній резекції прямої кишки, який полягає в тому, що за допомогою пульсоксиметричного датчика визначають показники пульсу і сатурації кисню в сегментах товстокишкового трансплантата до його низведення і при відсутності реєстрації пульсу чи його аритмічності і відсутності реєстрації сатурації або реєстрації окремих епізодів з показником 90 % і менше діагностують ішемію кишки.

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії і може бути використана для ранньої об'єктивної інтраопераційної діагностики ішемії в товстокишковому трансплантаті, який готується до низведення на промежину.

Відомий спосіб визначення життєздатності кишки передбачає оцінку артеріального кровотоку в красній артерії трансплантата, яка пересікається в останню чергу між дистально-накладеним затискачем та пальцем хірурга. Після пересічення судини і її перев'язки під затискачем хірург відпускає перетиснену пальцями судину, після чого при хорошому кровопостачанні з'являється струмінь крові. Недоліками способу є суб'єктивність методу, відсутність доказової аргументації при визначенні життєздатності трансплантата.

Також відомий спосіб діагностики стану товстокишкового трансплантата шляхом полярографічного визначення кисню в стінці кишки за допомогою поліграфічного датчика, ще реєструє кисень, який потрапляє із крові кишки, тому величина поглинання кисню пропорційна кровотоку. Для вимірювання споживання кисню електрод розміщують на серозну і на слизову оболонку кишки, яка виведена в лапаротомну рану /А.Марстон. Сосудистое заболевание кишечника: патофизиология, диагностика и лечение/ М.: Медицини, 1989.-304с./ Не-доліки способу: аналізувати показники pO_2 в слизовій оболонці вкрай важко, оскільки рівень його там залишається в межах норми доти, поки кровообіг не досягне критичного рівня і незворотних змін в слизовій оболонці, дослідження проводились лише в експериментальних умовах.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити об'єктивний, доказовий, технічно простий інтраопераційний метод ранньої діагностики стану товстокишкового трансплантата, який готується до низведення при черевно-анальній резекції прямої кишки.

Поставлена задача вирішується способом, який полягає в тому, що за допомогою пульсоксиметричного датчика визначають показники пульсу і сатурації кисню в сегментах товстокишкового трансплантата до його низведення і при відсутності реєстрації пульсу чи його аритмічності і відсутності реєстрації сатурації або реєстрації окремих епізодів з показником 90 % і менше діагностують ішемію кишки.

Критерієм життєздатності товстокишкового трансплантата до етапу низведення є співпадання показників пульсу та сатурації приладу анестезіологічного операційного моніторингу та показників пульсоксиметричного приладу, периферичний модифікований датчик якого фіксований на кишковому трансплантаті. Експозиція вимірювання 2-3 хв. Критерієм життєздатності низведеної кишки на 1-7 добу є стабільний показник сатурації що становить 96-99 % із допустимим коливанням не більше 2-5 %, а показник пульсу співпадає з частотою серцевих скорочень.

Спосіб пояснюється кресленням.

Спосіб здійснюється таким чином. Інтраопераційно в умовах лапаротомної рани на мобілізованому товстокишковому трансплантаті 1, який підготовлений, до низведення, фіксують модифікований пульсоксиметричний датчик 2. Першочергово світлогенеруючий та світлопогли-

UA (19) 61825 (11) (13) U

наочий елементи розташовують таким чином, щоб вони знаходились на лінії резекції або 0,5-1 см від неї для того, щоб з'ясувати наявність пульсації і сатурації кисню в даному сегменті трансплантата. За умов відсутності пульсу чи його аритмічності і відсутності реєстрації сатурації, або реєстрації окремих епізодів сатурації з показником 90 % і менше діагностують ішемію даного сегмента кишки, яка завершиться некрозом. У випадку, коли в дистальній частині трансплантата показники пульсу і сатурації співпадають з показниками анестезіологічного пульсоксиметричного моніторингу, тоді можна проводити низведення. Після отриманих негативних показників пульсоксиметричний датчик поступово, через 1 см спрямовують в проксимальному напрямку до сегмента трансплантата, на якому реєструють пульсоксиметричні показники, що співпадають із приладом операційного анестезіологічного пульсоксиметричного моніторингу. Ішемізовану ділянку 3 резектують. Життєздатний товстокишковий трансплантат низводять на промежину.

Принциповими перевагами способу є об'єктивна, достовірна і доказово-аргументована оцінка стану товстокишкового трансплантата, рання інтраопераційна діагностика ішемії в підготовленому до низведення сегмента ободової кишки, простота у виконанні, що не вимагає додаткових навичок, швидкість проведення діагностики.

Приклад. Пацієнт М., 59 років госпіталізований в клініку 20.06.10 р. з діагнозом: Мегадоліхосигма,

хронічний колостаз в стадії декомпенсації. Виконана операція: розширена лівобічна неміколектомія, внутрішньо-черевна резекція прямої кишки з низведенням поперечно-ободової кишки і накладанням колоректального наданального анастомозу по Дюамелю. Особливість оперативного втручання після формування ободово-кишкового трансплантата, який готувався до низведення, були не виражені суб'єктивні ознаки його життєздатності (відсутність перистальтики, сіроціанотичний колір, пульсація краєвої артерії чітко не визначалась). Для визначення об'єктивної оцінки стану підготовленого до низведення товстокишкового трансплантата застосовано метод інтраопераційної пульсоксиметрії із використанням модифікованого пульсоксиметричного датчика. При проведенні дослідження з'ясовано, що на всіх відділах товстокишкового трансплантата пульсація і сатурація кисню співпадали із показниками операційного анестезіологічного моніторингу. Трансплантат визнано життєздатним. Виконано низведення з накладанням колоректального наданального анастомозу по Дюамелю. Надлишок відсічено на 16 добу післяопераційного періоду. На 18 добу після операції хворий в задовільному стані виписаний. Оглянутий через 6 місяців після операції. Скарги відсутні, стул 1 раз на добу, функція анального сфінктера задовільна, колоректальний анастомоз без патологічних ознак.

