

Нові хірургічні технології

© Полянський І.Ю., Войтів Я.Ю., Мороз В.А., Москалюк В.І., 2011

УДК 616.381-002-07

АЛГОРИТМИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ НЕСПРОМОЖНОСТІ КИШКОВИХ ШВІВ ТА АНАСТОМОЗІВ

I.Ю.Полянський, Я.Ю.Войтів, В.А.Мороз, В.І.Москалюк

Кафедра хірургії (зав. – проф. I.Ю.Полянський) Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. Наведено авторську методику профілактики неспроможності кишкових швів, яка включає визначення життєздатності кишкової стінки шляхом вимірювання її оксигенациї, обґрунтований вибір кишкового шва з врахуванням його властивостей та укріплення лінії швів завдяки локальному підведенню медикаментозних препаратів.

Ключові слова: кишкові шви, неспроможність, профілактика.

Неспроможність кишкових швів (КШ) та міжкишкових анастомозів – найнебезпечніше ускладнення в абдомінальній хірургії, адже прогресування післяопераційного перitonіту у 80-95% випадків закінчується летально. Неспроможність КШ здебільшого пов'язують із суб'ективними чинниками, в основному, з технічними огоріхами їх накладання. Проте існують і об'ективні причини порушення регенеративних процесів у ділянці накладених КШ. Частота виникнення неспроможності КШ залежить від місця їх накладання, виду КШ, умов накладання, використання додаткових методів укріплення лінії КШ тощо [1-3]. Але досі не розроблені алгоритми інтраопераційної тактики щодо профілактики неспроможності накладених КШ і сформованих анастомозів.

Мета дослідження: підвищити надійність хірургічних втручань на порожнистих органах травлення шляхом об'рунтованого вибору КШ, місця його накладання та методів укріплення.

Матеріал і методи. Клінічний матеріал становили 26 хворих (15 жінок, 11 чоловіків) із защемленою грижою віком 22.6 ± 4.8 років. Середній термін від моменту защемлення грижі до госпіталізації становив 22.7 ± 4.8 год. Всі хворі операції ургентно. Інтраопераційно було виявлено защемлення тонкої кишки. Для

оцінки життєздатності кишкової стінки використано авторський метод (патент № 25701; Україна, 2007), який полягає у визначенні її оксигенациї за допомогою спеціального пристрою. При цьому величини оксигенациї відображають кровопостачання всіх шарів кишкової стінки. У 15 пацієнтів під час виконання планових хірургічних втручань проведено інтраопераційну оцінку життєздатності ділянки тонкої кишки розробленим методом. Установлено, що показники оксигенациї незміненої тонкої кишки коливаються від 88 до 96 (92.3 ± 1.26) у. о., які визнані нами як критерій життєздатності кишкової стінки.

Результати дослідження. Установлено, що рівень оксигенациї стінки защемленої тонкої кишки з ознаками некрозу коливався від 15 до 33 у. о, а близьче до странгуляційної борозни – від 45 до 70 у. о. При визначенні параметрів оксигенациї поза странгуляційною борозною у цих пацієнтів установлено (таблиця), що вони нарощують прямо пропорційно відстані від странгуляційної борозни, причому мають місце істотні відмінності параметрів у привідній (оральний) та відвідній (аборальний) петлях.

Проведені дослідження свідчать, що життєздатною і придатною для накладання швів та формування анастомозів є ділянка стінки на

Таблиця

Показники оксигенації стінки тонкої кишки (у. о.)

Відстань від странгуляційної борозни	Привідна кишка	Відвідна кишка
1 см	65,24±0,087	70,31±0,061
5 см	72,41±0,024 P1-2**	75,68±0,056 P1-2**
10 см	78,27±0,051 P1-3** P2-3*	84,62±0,028 P1-3* P2-3*
15 см	86,37±0,026 P1-4*** P2-4*** P3-4**	90,69±0,062 P1-4*** P2-4*** P3-4**
20 см	92,18±0,034 P1-5*** P2-5*** P3-5** P4-5*	96,34±0,041 P1-5*** P2-5*** P3-5** P4-5*

Примітка: * – коефіцієнт вірогідності між вказаними ділянками ($P<0,05$); ** – $P<0,01$; *** – $P<0,001$.

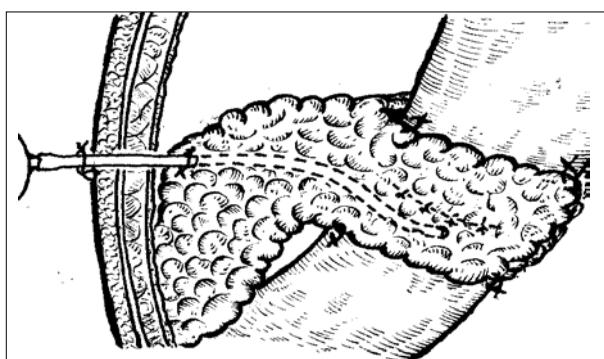


Рис. Схема виконання авторського способу профілактики неспроможності кишкових швів.

відстані 20 см оральніше і 15 см аборальніше странгуляційної борозни, величина оксигенації яких перевищує 90 у. о. При менших величинах цього показника накладання швів небезпечне, оскільки в процесі накладання швів неминуче травмування кишкової стінки, а зав'язування нитки призводить до зниження кровопостачання сполучених петель, що може спричинитися до порушення їх життєздатності.

При виборі кишкового шва враховуємо його гемостатичні властивості, здатність забезпечувати високі параметри фізичної та біологічної герметичності. З цією метою нами розроблений новий вид КШ – безперервно-узловий (патент № 28986; Україна, 2007). У жодного з 26 пацієнтів, у яких використали цей КШ, проявів неспроможності не було.

Для підвищення надійності міжкишкового сполучення, особливо в пацієнтах з поєданою патологією, при якій регенеративні процеси знижені, вважаємо за необхідне використання методів укріплення лінії КШ. Для цього нами розроблений спосіб локального медикаментозного впливу на ділянку міжкишкового анастомозу (патент № 29668; Україна, 1998). Спосіб здійснюється так. До лінії КШ підводять вільний край великого сальника, вкривають ним лінію швів так, щоб край сальника виступав за лінію швів на 2-2,5 см, і пришивають його навколо окремими серозними швами. У товщі сальника між його листками вводять тонкий катетер, один кінець якого підводять до пришитої ділянки сальника, а другий кінець виводять на передню черевну стінку. У місці введення катетера в товщу сальника його фіксують окремою лігатурою (рисунок). У післяопераційному періоді через зовнішній кінець катетера вводять розчини антибіотиків, антисептиків, препаратів, стимулюючих регенерацію тощо. Введені препарати нагромаджуються в сальнику, а звідти потрапляють на кишку, вкриту сальником. Катетер видаляють на 5-7 добу після операції.

Отже, авторський спосіб дає змогу локально підвести до лінії КШ препарати, які забезпечують умови нормального перебігу регенеративних процесів. Розроблена нами тактика заснована у 26 хворих. У жодному разі проявів

неспроможності накладених КШ у післяопераційному періоді не було.

Висновки та перспективи подальших досліджень. 1. Алгоритм інтраопераційної тактики для профілактики неспроможності накладених швів і сформованих анастомозів повинен включати: визначення місця накладання швів шляхом оцінки життєздатності кишкової стінки; обґрунтований вибір кишкового шва із врахуванням його властивостей; локальне підведення медикаментозних препаратів до лінії швів. 2. Для вірогідної оцінки життєздатності

тканин інформативним є визначення параметрів оксигенації кишкової стінки. 3. Локальне підведення медикаментозних препаратів дає змогу коригувати перебіг регенеративних процесів у ділянці міжкишкового сполучення та запобігає розвитку неспроможності кишкових швів. 4. Перспективними вважаємо дослідження життєздатності кишкової стінки в різні терміни після накладання швів та оцінку регенеративних процесів у ділянці міжкишкового сполучення при локальному підведенні різноманітних лікарських препаратів.

Література

1. Однорядный непрерывный шов анастомозов в абдоминальной хирургии / под. ред. В.Н.Егиева. – М.: Медпрактика-М, 2002. – 97 с.
2. Полянський І.Ю. Порівняльна характеристика деяких видів кишкових швів з погляду їх клінічного використання / І.Ю.Полянський, В.А.Мороз, В.В.Максим'юк // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2008. – Т. 7, № 4. – С. 61-66.
3. Результаты формирования межкишечных анастомозов при кишечной непроходимости / С.С.Максин, В.И.Егоров, А.И.Старовидченко [и др.] // IX Всеросс. съезд хирургов: матер. – Волгоград, 2000. – С. 194.

АЛГОРИТМЫ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КИШЕЧНЫХ ШВОВ И АНАСТОМОЗОВ

Резюме. Приведена авторская методика профилактики несостоятельности кишечных швов, которая включает определение жизнеспособности кишечной стенки путем измерения ее оксигенации, обоснованный выбор кишечного шва с учетом его свойств и укрепление линии швов путем локального подведения медикаментозных препаратов.

Ключевые слова: кишечные швы, несостоятельность, профилактика.

ALGORITHMS OF INTRAOPERATIVE PROPHYLAXIS OF THE INCOMPETENCE OF INTESTINAL SUTURES AND ANASTOMOSES

Abstract. The authors present their own technique of preventing the incompetence of intestinal sutures, which includes an evaluation of the viability of the intestinal wall via measuring its oxygenation, a substantiated choice of an intestinal suture, which due regard for its properties and strengthening the line of sutures owing to a local supply of medicamental remedies.

Key words: intestinal sutures, incompetence, prevention.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла 20.10.2011 р.
Рецензент – д. мед. н. В.В.Власов (Хмельницький)