

# В.В. Бойко, Г.И. Андреев, В.К. Логачев, И.В. Белозеров

ГУ «Институт общей и неотложной хирургии НАМН Украины», г. Харьков

© Коллектив авторов

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С НАРУЖНЫМИ НЕСФОРМИРОВАВШИМИСЯ СВИЩАМИ ТОНКОЙ КИШКИ

**Резюме.** В работе представлены результаты лечения 72 больных с несформировавшимися свищами тонкой кишки, при которых были использованы обтураторы. Результаты оценивались дифференцировано по бальной шкале. Использование оригинальных конструкций обтураторов в основной группе пациентов и предварительного стендового макетирования позволило повысить эффективность метода с 73,7 % в группе сравнения до 100~% в основной группе. При этом эффективность результатов лечения повысилась с  $4,42\pm0,58$  баллов до  $5,49\pm0,16$  в группе сравнения и в основной группе.

**Ключевые слова:** кишечные свищи, обтурация, стендовое макетирование.

## Введение

Лечение наружных тонкокишечных свищей является одной из актуальных проблем хирургии по причине высокой летальности больных, которая может достигать до 80 % [1, 2].

Среди всех дефектов кишечной стенки свищи тонкой кишки встречаются в 42 % [3, 4]. В числе несформировавшихся свищей их часть еще больше, достигая 75-78 % [5]. Это объясняется тем фактом, что свищи тонкой кишки в значительной мере вносят нарушения в систему гомеостаза и, при недостаточной или несвоевременной коррекции последнего, могут приводить к летальному исходу еще на стадии несформировавшегося свища. Это требует в свою очередь срочных мер по их «ликвидации» [2, 5].

В последние годы наблюдается увеличение количества послеоперационных осложнений, в том числе тонкокишечных свищей. Это обусловлено как социальными проблемами (экономическими, экологическими, низким уровнем жизни больных, отсутствием социальной информированности и, как следствие, поздняя обращаемость пациентов), так и частыми случаями послеоперационных осложнений и несовершенством проблемы профилактики послеоперационных свищей [4].

Особые сложности при лечении больных со свищами тонкой кишки возникают в случае несформировавшегося кишечного дефекта [1]. По мнению данных авторов, эта патология является одной из наиболее сложных и обусловлена высоким риском развития неблагоприятных осложнений, и летальных исходов [1, 3, 5]. Последнее возникает не столько при отсутствии консервативного лечения как вследствие скорости развития тяжелого и крайне тяжелого состояний больного, невозможностью

подготовки и проведения оперативного лечения в данной категории больных (восстановления целостности и проходимости кишечной трубки) [5].

Для лечения тонкокишечных свищей в настоящее время существуют следующие консервативные методы: применение калорийного питания, коррекция нарушений обмена веществ и водно-электролитных расстройств, обтурация свища с помощью различных устройств (обтураторы, мазевые тампоны и т.п.), уход за кожей вокруг свища [4]. Однако возникает ряд вопросов по поводу выбора форм закрытия свища (например, изучение проблем профилактики возникновения тонкокишечных свищей, выбор типов обтураторов для данной патологии) [1]. Обтуратор (каждый из их видов), прежде всего, предназначен для закрытия дефекта кишки, уменьшения количества содержимого и сокращение минимальных потерь через свищ. Однако, по многолетнему опыту, известно, что большинство обтураторов подобраны неточно относительно локализации свища, чаще всего - «у постели больного» [3]. Подбор конфигурации обтураторов под данный определенный свищевой дефект, оценка деформации кишки обтуратором и ее устранение, оптимизация лечения индивидуально для каждого больного ННТКС мало изучено.

# Материалы и методы исследования

Нами были проанализированы 196 историй болезни больных с кишечными свищами за период 2001—2011 гг., находившиеся на лечении в ГУ «ИОНХ НАМН Украины» и КУОЗ «Харьковская городская клиническая больница скорой и неотложной помощи им. проф. Мещанинова А. И.», из которых были отобра-

ны 72 больных, соответствовавших теме исследования. Больные разделены на две группы (основную и группу сравнения), в которых проводилось изучение особенностей течения заболевания.

Оценка общего состояния больных в исследовании проводилась на основании клинических данных, данных инструментального и лабораторного исследований. По половому, возрастному признакам и патологии, непосредственно приведшей к фистулогенезу, все группы были сопоставимы. Нами применялось оригинальное стендовое макетирование, производимое следующим образом. При осмотре больного изучались размеры свища, расположение его по отношению к стенкам раны и оси кишки; устанавливался вид расположения свищенесущей петли по отношению к ране. Затем свищевой дефект моделировался на оригинальном стенде (Пат. Украины № 60703), на основании чего производился подбор конструкции для герметизации конкретного дефекта.



**Рис. 1**. Стенд с макетом кишки из  $\Pi$ BX трубки (Пат. Украины № 60703)

При успешной обтурации модели дефекта на стенде, оригинальная обтурирующая конструкция, представляющая оригинальный трехэлементный обтуратор с моделируемым внутрикишечным элементом, устанавливалась в свищевой дефект пациента.

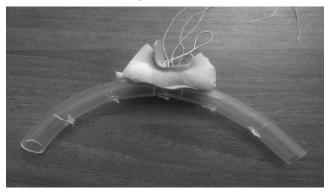


Рис. 2. Общий вид трехэлементного обтуратора с моделируемым внутрикишечным элементом (№ и 2011 07083, приоритет от 06.06.2011, положительное решение от 14.11.2011)

Методика оценки качества герметизации, применяемая в нашей работе, включала в себя оценку по трехбалльной шкале качества установки обтурирующих устройств и уровня герметизации свищевых дефектов. Шкала оценки представляет собой следующую картину: 0 баллов — не удалось достичь герметизации (либо не удалось установить конструкцию); 1 балл - конструкция установлена, но вызывает деформацию аналога; 2 балла - конструкция установлена, герметизация неполная; 3 балла – герметизация является аналогом физиологического состояния стенки кишки. Результаты исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием стандартных параметров вариационной статистики и критерия Стьюдента.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Были проведены стендовые испытания конструкций различных обтурирующих устройств, как широко известных, так и разработанных в клинике ГУ «ИОНХ НАМН Украины». Испытания проводились на оригинальном стенде на аналоге кишки (отрезке трупной тонкой кишки) и на макете кишки поливинилхлоридной трубке диаметром 25 мм. Последняя в силу прозрачности стенок позволяла визуально оценивать деформацию внутрикишечного элемента обтуратора. В ходе испытаний было установлено, что если возможно установить конструкцию в «свищевое отверстие» макета кишки, то введение внутрикишечного элемента в «свищевой» дефект аналога кишки происходит без деформации последнего. Иными словами – конструкция, которая может быть установлена в отверстие поливинилхлоридной трубки, может быть установлена и в реальный кишечный свищ («на больном») без отрицательных последствий для стенки кишки.

Из 38 пациентов группы сравнения, у которых применялись традиционные методы обтурации, положительные результаты, заключавшиеся в формировании полного герметизма, получены у 18±3,05 больных (47,4±8,08 %) при р<0,05, у 5 пациентов (13,2 %) конструкции требовали частой смены (1 раз в 1-3 дня), что послужило поводом к раннему оперативному лечению без летальных исходов. 16 пациентов были оперированы по компенсации состояния в сроки от 3 недель до 2 месяцев с 4 летальными (10,5 %) исходами. У остальных пациентов (39,4 %) наблюдались отрицательные эффекты применения устаревших конструкций: увеличение размеров свищей, превращение неполных несформировавшихся кишечных свищей в полные, нарастание процессов мацерации, при Г-, S- и U-образной форме свищенесущей петли эффективность линей-



ных конструкций обтураторов была недостаточной. В 14 случаях данная ситуация явилась показанием к оперативному вмешательству с 6 (15,8 %) летальными исходами. Эффективность обтурации основной группы составила  $29\pm0.58$  (85,3 $\pm4.65$  %).

Таблица 1 Эффективность применения обтурирующих конструкций у пациентов группы сравнения

Группа срав- нения (n=38)	Герме- тизм	ко	Смена нструкц	Не уда- лось	Всего	
Кишечный дефект	пол- ный	1-2 день	3-5 дней	5 и более дней	уста- новить	БСего
Линейный	17	-	1	2	-	20
U-образный вертикальный	-	1	2	-	1	4
U-образный горизонталь- ный	_	1	1	1	2	5
S-образный	_	2	-	-	2	4
Г- образный	-	1	-	-	2	3
Х-образный	1	-	_	1	_	2
Всего	18 (47,4± 8,08%)	5 (13,2 %)	4 (10,5 %)	4 (10,5 %)	7 (18,4 %)	38 (100 %)

В основной группе у всех 34 пациентов, которым были установлены оригинальные трехэлементные обтураторы с моделируемым внутрикишечным элементом (№ и 2011 07083, приоритет от 06.06.2011, положительное решение от 14.11.2011), с помощью стендового макетирования был достигнут достаточный эффект, который оценивался в  $5.80\pm0.03$  (96.6%) баллов (p<0.05). В то же время общая эффективность конечного результата лечения составила  $5.49\pm0.16$  (91.5%) (p>0.05).

Таблица 2
Эффективность применения обтурирующих конструкций
у пациентов основной группы

у нациентов основной группы										
Основная группа (n=34)	Герме- тизм	Смена конструкции			Не удалось	Всего				
Кишечный дефект	пол- ный	1-2 день	3-5 дней	5 и более дней	устано- вить	Beelo				
Линейный	11	-	_	1	_	20				
U-образный вертикальный	5	-	_	1	-	4				
U-образный го- ризонтальный	6	-	-	2	-	5				
S-образный	2	-	_	1	_	4				
Г- образный	4	_	_	_	-	3				
Х-образный	1	-	_	_	-	2				
Всего	29 (85,3± 4,65 %)	-	-	5 (14,7 %)	-	34 (100 %)				

Таким образом, проблема лечения несформировавшихся наружных свищей тонкой кишки продолжает оставаться актуальной и требует последующих исследований.

#### Выводы

- 1. Эффективность обтурации несформировавшихся наружных свищей тонкой кишки в основном определяется типом используемых конструкций и при адекватном их подборе может достигать 100 %.
- 2. Предварительное стендовое макетирование оригинальным методом является основой алгоритма помощи больному при подборе и моделировании обтуратора установленного типа.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Белоконев В.И. Диагностика и лечение свищей желудочно-кишечного тракта / В.И. Белоконев, Е.П. Измайлов // Самар. гос. мед. ун-т. Самара: Перспектива, 2005. 238 с.
- 2. Зовнішні нориці дванадцятипалої кишки: класифікація, діагностика та лікування / В.Ф. Саєнко, В.В. Кучерук, А.С. Лаврик та ін. // Харківська хірургічна школа. -2006. № 1. С. 77 80.
- 3. Логачев В.К. Усовершенствование тактики и техники обтурации несформировавшихся наружных кишеч-
- ных свищей / В.К. Логачев, Р.Р. Османов // Харківська хірургічна школа. 2004. № 3. С. 18 22.
- 4. *Шапринський В.О.* Зовнішні кишкові нориці / В.О. Шапринский. Вінниця: ДІЛО, 2004. 162 с.
- 5. *Meier R*. Treatment of acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage / R. Meier, A. Wettstein // Digestion. 1999. Vol. 60, Suppl. P. 47 52.

/

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ЗОВНІШНІ НОРИЦІ ТОНКОЇ КИШКИ, ЩО НЕ СФОРМУВАЛИСЯ

В.В. Бойко, Г.І. Андрєєв, В.К. Логачов, І.В. Бєлозьоров

**Резюме.** У роботі представлені результати лікування 72 хворих з норицями тонкої кишки, що не сформувалися, у яких були застосовані обтуратори. Результати оцінювалися диференційовано за бальною шкалою. Застосування оригінальних конструкцій обтураторів в основній групі пацієнтів і попереднього стендового макетування дозволило підвищити ефективність методу з 73,7 % у групі порівняння до 100 % в основній групі. При цьому ефективність результатів лікування підвищилася з 4,42±0,58 балів до 5,49+0,16 у групах порівняння та основній.

**Ключові слова:** кишкові нориці, обтурація, стендове макетування.

MODERN METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH NONFORMED FISTULAS OF THIN BOWEL

V.V. Boiko, G.I. Andreev, V.K. Logachov, I.V. Belozerov **Summary.** The results of treatment of 72 patients with nonformed fistulas of thin bowel, which have been applied at with obturators, are presented. The results were estimated differentiated on a special scale. The application of original constructions of obturators in the main group of patients and preliminary stand prototyping allowed to promote efficiency of the method from 73,7 % in comparison group to 100 % in main group. Thus efficiency of the results of the treatment rose from  $4,42\pm0,58$  marks to 5,49+0,16 in comparison group and main group.

**Key words:** intestinal fistulas, obturation, stand modelling.