

УДК 616.346-089.87-072-035.9

К.В. Коцубанов, С.В. Ярощак, А.О. Миминошвили, Е.П. Корчагин

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОТКЛЮЧЕННОЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ В РАЗВИТИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАРЕЗА ПРИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

ГУ «Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака НАМН Украины», Донецк

Статья посвящена объективному анализу состояния дистальных отделов кишечника у стомированных больных, определению оптимальных сроков выполнения реконструктивно-восстановительных операций и методам подготовки кишечника в предоперационном периоде. Предложенный алгоритм лечебно-диагностических методов позволяет уменьшить количество послеоперационных осложнений и длительность пареза кишечника после реконструктивно-восстановительных операций.

Ключевые слова: стомированные больные, реконструктивно-восстановительные операции.

В современной хирургии не всегда возможно обойтись без формирования кишечной стомы. В настоящее время количество таких больных не уменьшается [1, 2]. В Европе стомированные больные составляют 0,1-0,2% от всего населения. В России насчитывается более 100000 больных со стомой [5]. 92,5-95,4% стомированных больных медико-социальные экспертные комиссии признают инвалидами 1-2 групп [6]. Тем не менее, несмотря на патогенетическую обоснованность наложения стомы, особенно при острой хирургической патологии это оперативное вмешательство приводит к инвалидизации оперированных больных. [3]. Поэтому хирурги стремятся к выполнению одномоментных вмешательств с первичным восстановлением кишечной непрерывности после резекции. [4].

Реабилитация больных с постоянной илеоколотомой в большинстве цивилизованных стран мира занимает одно из центральных мест в структуре социальных и медицинских программ. Большинство больных, оперированных на толстой кишке, нуждаются в полноценной хирургической реабилитации, основная задача которой состоит в ликвидации илео-колотомы, максимальном воспроизведении морфологических структур, утраченных при выполнении радикального оперативного вмешательства, восстановлении анатомо-функциональных взаимоотношений резецированного органа, коррекции нарушенной его функции.

Остаются нерешенными вопросы способов и сроков восстановления непрерывности тол-

стой кишки, а также способов профилактики и лечения осложнений, наиболее частым из которых является послеоперационный парез желудочно-кишечного тракта.

Парез кишечника в значительной мере осложняет течение раннего послеоперационного периода и оказывает серьезное влияние на исход оперативного вмешательства. Все нарушения моторноэвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта от незначительной дискоординации двигательной функции, вплоть до пареза и паралитической непроходимости, нередко становятся ведущей причиной всевозможных патологических состояний. При различных болезнях после операций на органах брюшной полости тяжелые формы пареза кишечника составляют 4-6%, а по некоторым данным до 40% и нередко являются непосредственной причиной таких осложнений, как несостоятельность швов анастомозов, послеоперационный перитонит и кишечная непроходимость, эвентрация и гипостатическая пневмония и т. д.

По нашему мнению морфо-функциональное состояние стенки отключенного участка кишки является одной из причин возникновения длительных послеоперационных парезов, что в свою очередь не может не влиять на возникновение осложнений.

Цель работы – изучить морфо-функциональное состояние отключенной толстой кишки, выявить связь тяжести пареза желудочно-кишечного тракта с его морфо-функциональным состоянием.

Матеріал і методи

За період з 2004 по 2009 рік під наглядом в відділі абдоминальної хірургії і політравми ІНВХ ім. В.К. Гусака знаходилися 96 стомированих хворих. Жінок було 53 (54,7%), чоловіків – 43 (45,3%). У 72 хворих виведення колостоми вироблено після операції по приводу ускладненого раку товстої кишки. У 9 хворих після операції хронічного товстокишкового стаза. У 6 хворих операція виконувалася по приводу запального пухли сигмовидної кишки, у 6 хворих – по приводу ускладнення дивертикулеза ободочної кишки, і у 3 пацієнтів – по приводу травматичного розрива кишечника. Терміни звернення хворих коливалися від 2 місяців до 5 років, у одного хворого – 8 років. Всім хворим проводилося вивчення морфологічного і функціонального стану відключеної частини товстої кишки.

В першу (контрольну) групу вошли 40 хворих, у яких передопераційне обстеження і підготовка до реконструктивно-відновительних операцій (РВО) проводилися по загальноприйнятій стандартній методиці. Во другу (основну) групу вошли 56 хворих в комплекс діагностичних заходів, до яких входило вивчення морфофункціонального стану відключеної частини товстої кишки, механоелектрофізіологічні методи передопераційної підготовки і реконструктивно-відновительна операція проведена з урахуванням отриманих даних.

Основна група вивчаємих хворих була набрана методом стратифікаційної рандомізації, що дозволило по основним показателям: пол, вік, причина формування стоми, тривалість функціонування стоми, наявність супутньої патології сформувати групу аналогічну групі порівняння. Спеціальної вибірки ні в основній, ні в контрольній групах не вироблялося, робота охоплювала всіх хворих після операцій з виведенням стоми і відключенням дистальних відділів товстої кишки, проходивших лікування в клініці абдоминальної хірургії і політравми за вказаний період часу.

Слід зауважити, що більшість пацієнтів знаходилися в старших вікових категоріях з розмахом показателів від 19 до 83 років.

У 27 хворих первинна операція була виконана в клініці. Решта хворих поступали для реконструктивно-відновительних операцій в різні терміни від виконання первинної операції – від 1,5 місяців до 5 років. Один хворий поспівав 8 років після виведення колостоми.

Як показали результати опитування, основною причиною пізнього звернення хворих до відновительної операції була неосвідомленість пацієнтів не тільки про терміни проведення відновительних операцій, але і взагалі про можливість їх проведення.

При наявності рецидива захворювання або наявності віддалених метастазів в процесі обстеження від реконструктивно-відновительних операцій удержувалися, і ці хворі не включалися в групи дослідження.

Для передопераційної оцінки стану відключеної частини товстої кишки у всіх виконували ректо- або ректосигмоїдоскопію. При цьому дослідженні виконували біопсію стінки кишки для оцінки морфологічних змін в відключеної частини товстої кишки, визначали скоротильну активність того ж ділянки стінки кишки.

Для дослідження моторної функції ЖКТ нами використовувалися електрофізіологічні методи дослідження, зокрема механологію, проводимую по розробленій в клініці методиці.

Робота виконувалася в створеній в відділі абдоминальної хірургії і політравми електрофізіологічної лабораторії, що дозволяє з допомогою спеціального електрофізіологічного пристрою, яке складається з системи датчиків і дозволяє здійснювати роздільну і одночасну запис декількох фізіологічних параметрів, визначаючих функціональний стан кишечника, включаючи тиск стінки кишки, внутрішньопорошковий тиск, поріг чутливості і поріг збудливості стінки кишки по силі струму.

Вовремя реконструктивно-відновительних операцій з меж анастомозованих ділянок приводячого і відводячого відділів бралися ділянки тканин для гістологічного дослідження.

Результати і обговорення

Аналіз проведених морфофункціональ-

ных исследований показал, что у всех больных в отводящем отделе кишки имеет место выраженная неравномерная атрофия слизистой оболочки, склероз, отек и разволокнение подслизистого слоя, выраженное полнокровие сосудов подслизистого слоя, очаговые, местами плотные лимфоидные инфильтраты с примесью сегментированных лейкоцитов, распространяющиеся в слизистую оболочку, а в отдельных наблюдениях – в мышечную. Мышечная оболочка с умеренной атрофией волокон, сероза склерозирована, полнокровна.

Морфологическое исследование в динамике показало, что во всех наблюдениях отмечались атрофические изменения в слизистой оболочке кишечника. Следует отметить, что эти морфологические изменения в отключенной стенке толстой кишки в основном происходят в течение 2-12 месяцев, особенно интенсивно в первые 3-5 месяцев. Математические достоверные различия степени атрофии стенки толстой кишки через один и через три года после ее отключения нами не получены.

Исследование сократительной активности отключенной части толстой кишки в динамике показало, что у всех больных, отмечалось угнетение моторной активности по сравнению с практически здоровыми лицами. Кроме того, фоновая моторная активность практически не регистрируется. Только стимуляционная механоколография может быть использована для оценки ее сократительной активности.

Степень атрофии слизистой оболочки и состояние моторики стенки кишки не всегда совпадали – при выраженных атрофических изменениях слизистого покрова изредка регистрировалась достаточно высокая сократительная активность на адекватную стимуляцию и наоборот.

Угнетение двигательной активности отключенной части толстой кишки были наиболее выражены у больных, оперированных по поводу хронического колостазы и осложненной формы дивертикулеза толстой кишки. У этой категории больных чаще всего встречались выраженные парезы кишечника после восстановленных операций. Парезы кишечника после реконструктивно-восстановительных операций менее зависели от срока оперативного вмешательства.

То есть, не столько сроки с момента отключения толстой кишки, а характер заболевания явился по нашим данным наиболее важным моментом прогнозирования послеоперационного пареза кишечника.

Полученные данные позволили: объективно оценить функциональное состояние отключенных отделов толстой кишки, в частности ее сократительную активность; на основании выявленных изменений распределить больных на группы риска.

Нами разработана шкала распределения по степени вероятности развития пареза кишечника после РВО:

I степень: порог чувствительности по силе тока до 10-12 мА, при этом парез кишечника в послеоперационном периоде не возникает;

II степень: характеризуется порогом чувствительности от 15 до 18 мА, при этом парез кишечника развивается у 20-30% оперированных больных;

III степень: при пороге чувствительности от 19 до 25 мА, парез кишечника диагностируется у 31-60% больных;

IV степень: при пороге чувствительности от 25 мА и более парез кишечника возникает у 61-100% больных.

С профилактической целью у больных с высоким риском развития послеоперационного пареза кишечника, наряду с общепринятыми мероприятиями по подготовке кишечника перед операцией, применяли 6-8 сеансов электростимуляции отключенных отделов толстой кишки. Очень важно при этом подбор электрофизиологических параметров для стимуляции. В первую очередь для этого следует определить порог чувствительности и порог возбудимости нервно-мышечного аппарата стенки кишки по силе тока.

Проводимые мероприятия сократили сроки пареза на $18 \pm 4,6$ часов по сравнению с контрольной группой.

З а к л ю ч е н и е

Таким образом, более информативным критерием для прогнозирования пареза кишечника после реконструктивно-восстановительных операций по нашим данным является ее функциональное состояние, чем результаты морфологических исследований.

**МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН
ВІДКЛЮЧЕНОЇ ТОВСТОЇ КИШКИ У РОЗВИТ-
КУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПАРЕЗУ ПРИ
ВІДНОВНИХ ОПЕРАЦІЯХ**

*К.В. Коцубанов, С.В. Ярошак, А.О. Міміношвілі,
Е.П. Корчагін*

Стаття присвячена об'єктивному аналізу стану дистальних відділів кишківнику у стомованих хворих, визначенню оптимальних строків виконання реконструктивно-відновних операцій і методам підготовки кишківнику у передопераційному періоді. Запропонований алгоритм лікувально-діагностичних заходів дозволяє зменшити кількість післяопераційних ускладнень і тривалість парезу кишківнику після реконструктивно-відновних операцій.

Ключові слова: стомовані хворі, реконструктивно-відновні операції.

**MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL
CONDITION OF UNPLUGGED LARGE INTESTINE
IN THE DEVELOPMENT OF POSTOPERATIVE
PARESIS IN RESTORATIVE OPERATIONS**

*K.V. Kotsubanov, S.V. Yaroschack, A.O. Mimoschvili,
E.P. Korchagin*

The article is dedicated to the objective analysis of the condition of unplugged division of the bowels in patients with stoma, determination of the opti-

imum periods of the execution of reconstructive-restorative operations and methods of preparing the bowels. The proposed algorithm of medical-diagnostics actions allows to reduce the amount of postoperative complications and frequency of the paresis of the bowels after reconstructive-restorative operations.

Key words: patients with stoma, reconstruction operations.

ЛИТЕРАТУРА

1. Демидов В.А. Результаты лечения травм толстой кишки в условиях специализированного отделения / В.А. Демидов // Проблемы колопроктологии. – 1998. – Вып.16. – С. 255-257.
2. Реконструктивные операции на толстой кишке / В.И. Кукош, М.В. Кукош, Н.К. Разумовский [и др.] // Актуальные вопросы современной хирургии : научно-практ. конф. : тезисы докладов. – М., 2000. – С.134-135.
3. Григорьев Е.Г. Хирургия колостомированного больного / Е.Г. Григорьев, И.В. Нестеров, В.Е. Пак. – Новосибирск: Наука, 2001. – 119 с.
4. Модифицированная операция Микулича / Г.В. Бондарь, В.Х. Башеев, Н.В. Бондаренко [и др.] // Харківська хірургічна школа. – 2006. – № 3 (22). – С.12-14.
5. Ханевич М.Д. Восстановительные операции у колостомированных больных с короткой культей прямой кишки / М.Д. Ханевич, А.Р. Карапетян // Вестник хирургии им.И.И. Грекова. – 2001. – Т. 160., № 3. – С. 46-48.
6. Балтайтис Ю.В. Обширные резекции толстой кишки / Ю.В. Балтайтис. – К.: Здоровья, 1990. – 176 с.

Стаття надійшла 20.01.2011