

УДК 616.24-009.11-07-08-089.8

**О.Б. Боднар***Кафедра дитячої хірургії та отоларингології (зав. – проф. Б.М. Боднар) Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці***МОЖЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМ ТОВСТОКИШКОВИМ СТАЗОМ**

**Резюме.** Проаналізовано результати обстеження та лікування 353 дітей з хронічним товстокишковим стазом. Консервативне лікування було ефективним у 261 (73,94%) пацієнта. Група оперованих становила 92 (26,06%) хворих. Розглянуті можливості хірургічного лікування хвороби Гіршпрунга (49 дітей), доліхосигми (29 дітей), хвороби Пайра (12 дітей) та синдрому Хілаїдіті (2 дітей). Пропонуються оптимальні способи операцій відповідно до патології товстої кишки.

**Ключові слова:** хвороба Гіршпрунга, доліхосигма, хвороба Пайра, синдром Хілаїдіті, лікування, діти.

На теперішньому етапі розвитку медичної науки проблема лікування хронічних запорів є досить актуальною, оскільки цією недугою страждають 37-48% дорослого населення. У 30% пацієнтів обстипаційний синдром виявляється в новонароджених або дітей раннього віку [1, 2].

Порушення транзиту по товстій кишці може бути обумовлено анатомічними особливостями (подовження, перегини, опущення, патологічна рухомість різних відділів, аномалії інтрамуральних нервових сплетень) та функційними причинами (аліментарні, дискінетичні, умовно-рефлекторні, інтоксикаційні) [3].

Органічна патологія товстої кишки в хірургії дитячого віку потребує виконання вкрай травматичних та складних оперативних втручань. Тактичні та технічні помилки при виконанні оперативного лікування товстокишкового стазу в дітей призводять до формування великої кількості ускладнень, інвалідності, порушення соціальної адаптації. За даними деяких авторів необхідність повторних операцій виникає у 60% пацієнтів [4, 5].

**Мета дослідження:** покращити методи лікування дітей з хронічним товстокишковим стазом.

**Матеріал і методи.** За період з 2003 по 2013 роки на кафедрі дитячої хірургії та отоларингології Буковинського державного медичного університету на базі клініки дитячої хірургії (КМУ МДКЛ, м. Чернівці) з товстокишковим стазом обстежено 353 дітей, віком від 1 доби до 17 років (табл. 1).

Алгоритм обстеження дітей з товстокишковим стазом полягав у проведенні збору анам-

Таблиця 1

**Розподіл дітей з товстокишковим стазом за патологією товстої кишки**

Патологія	Кількість дітей	Кількість оперованих дітей
Хвороба Гіршпрунга	49	49
Доліхосигма (ізолювано)	144	15
Доліхосигма + високе положення лівого вигину ободової кишки	36	14
Хвороба Пайра	29	12
Синдром Хілаїдіті	2	2
Спастичний коліт	11	0
Порушення ЦНС	7	0
Функційні порушення	75	0
Усього	353	92

незу, фізикального обстеження, загальноклінічних та біохімічних лабораторних досліджень, ендоскопічних (ректороманоскопія, колоноскопія), рентгенологічних (іригоскопія, іригографія, пасаж барієвої суміші) методів та сфінктерометрії.

Діагноз хвороби Гіршпрунга встановлювали на підставі наступних діагностичних ознак: наявність ділянки звуження в дистальних відділах товстої кишки з лійкоподібним розширенням проксимальних відділів при рентгенологічному дослідженні, відсутність або різке послаблення пасажу контрасту в розширених відділах товстої

© Боднар О.Б., 2014

кишки, гіпертонус м'язів-замикачів відхідника. З субтотальною формою агангліозу було 7, ректосигмоїдною - 29, ректальною – 13 дітей.

Для встановлення діагнозу доліхосигми оцінювали стан сигмоподібної ободової кишки (СОК) за наступними критеріями: довжина, ширина, додаткові петлі кишки, наявність барієвої суміші в СОК та проксимальних відділах товстої кишки після випорожнення.

Вважаємо за доцільне розрізняти доліхосигму з порушенням евакуаторної функції та без неї. Окрім того при доліхосигмі виявляли наявність високого положення лівого згину ободової кишки (ЛВОК). Для визначення даної аномалії фіксації лівого згину ободової кишки (ОК) оцінювали верхню межу її лівого та правого згинів по відношенню один до іншого відносно тіл хребців. При зміщенні лівого згину відносно правого більше тіла двох хребців визначали високе положення ЛВОК. У 144 дітей спостерігали ізольовану доліхосигму, а в 36 – поєднання доліхосигми з високим положенням ЛВОК.

При хворобі Пайра виявляли утворення гострих кутів правого та лівого згинів ОК у поєднанні з високим положенням ЛВОК та трансверзоділохотозом.

На оглядовій рентгенограмі органів черевної порожнини при синдромі Хілаїдіті спостерігали діафрагмово-печінкову інтерпозицію печінкового кута ободової кишки. У прямій та боковій проєкціях між правою половиною діафрагми та печінкою визначався газовий міхур, на тлі якого прослідковувався малюнок гаустр.

Абсолютні показання до хірургічного лікування були у дітей з хворобою Гіршпрунга. Запори на тлі спастичного коліту, порушення центральної нервової системи (ЦНС) та функцій були підставою до госпіталізації в неврологічне та гастроентерологічне відділення.

Показаннями до хірургічного лікування доліхосигми, хвороби Пайра та синдрому Хілаїдіті були: наявність патології у дітей після 5 років, запори та хронічний рецидивуючий біль в животі при відсутності позитивного ефекту від консервативного лікування протягом року, прогресування захворювання.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У 12 пацієнтів з хворобою Гіршпрунга (ХГ) першим етапом оперативного лікування було накладання колостоми. Основними показаннями до накладання протиприродного заднього проходу при ХГ були: перфорація кишки (1 пацієнт); заворот поперекової ОК (1 пацієнт); декомпенсована стадія ентероколіту та значна ділятка ОК з тяжкою кало-

вою інтоксикацією (3 дітей), гостра форма ХГ (4 пацієнта), неефективність консервативних заходів (3 дітей). У 3 пацієнтів формували підвісну трансверзостому в період новонародженості, як перший етап перед виконанням операції трансанального ендоректального низведення (de la Toire). У 9 дітей виконували накладання протиприродного заднього проходу на перехідну ділянку агангліозу кишечника.

При субтотальній формі агангліозу ХГ зведення ОК по лівій боковій пазусі виконано у 3 пацієнтів, зведення товстої кишки по правій брижовій пазусі з проведенням її попереду термінального відділу клубової кишки у 2 дітей та зведення висхідної ОК з розворотом її на 180° у 2 пацієнтів.

У 10 дітей з ректосигмоїдною формою ХГ та 5 – ректальною виконана операція Соаве-Льонюшкіна. У 17 дітей з ректосигмоїдною формою ХГ та 7 – ректальною виконана операція Соаве-Болея. У 2 пацієнтів з ректосигмоїдною та 1 ректальною формами проведена операція трансанального ендоректального низведення товстої кишки в три етапи (1етап – трансверзостома, 2 етап – трансанальне ендоректальне низведення, 3 етап – закриття трансверзостоми) (табл. 2).

Всі оперативні втручання, що проведені з приводу ХГ у дітей мали свої недоліки та переваги. При зведенні ОК по лівому боковому синусі відмічається недостатність кровопостачання ОК; зведення по правому боковому синусі та розворот ОК на 180° супроводжуються порушенням фізіологічності пересування вмісту кишечника та топографоанатомічних взаємовідношень структур черевної порожнини. Це супроводжувалося колітом, диспептичними розладами та тривалим періодом реабілітації. Операції Соаве-Льонюшкіна та трансанальне ендоректальне низведення товстої кишки були двохетапними, що також ускладнювало перебіг захворювання. Найбільш оптимальним методом лікування ХГ у дітей була одноетапна операція Соаве-Болея, але її виконання було можливо лише при ректосигмоїдній та ректальній формах.

Операція Соаве-Болея полягала у мобілізації та резекції агангліонарного сегмента і частини найбільш зміненої ділянки супрастенотично розширеної кишки з формуванням серозно-м'язового футляру за Соаве та у зведенні ОК в бік промежини через слизовий циліндр з накладанням первинного колоректального анастомозу. Операцію забезпечували двома хірургічними бригадами.

Пацієнта вкладали у літотомічному положенні. Черевну порожнину розкривали лівобічним трансректальним розтином. Визначали проксимальну межу резекції, мобілізували ободову ки-

Таблиця 2

## Розподіл дітей з хворобою Гіршпрунга за видом оперативного втручання

Операція	Форми хвороби Гіршпрунга			Всього
	Субтотальна	Ректосигмоїдна	Ректальна	
Зведення ОК по лівій боковій пазусі	3	-	-	3
Зведення товстої кишки по правій боковій пазусі	2	-	-	2
Зведення висхідної ОК з розворотом її на 180°	2	-	-	2
Операція Соаве-Льонюшкіна		10	5	15
Операція Соаве-Болея		17	7	24
Трансанальне ендоректальне низведення		2	1	3
Всього	7	29	13	49

шку від місця маркування до перехідної складки очеревини. Формували серозно-м'язовий футляр за методикою Соаве.

Далі операцію продовжували з боку промежини. За допомогою провідника через відхідник зводили мобілізовану ОК до рівня передбачуваної резекції. Евагінували відключену дистальну частину товстої кишки та зводили привідну петлю через серозно-м'язовий футляр в бік промежини. Слизову оболонку обробляли антисептиками (розчином хлоргексидину), циркулярно відсікали відступивши 4-5 см від гребінчастої лінії, поетапно відсікали всі шари евагінату в поперечному напрямку і циркулярно накладали вузлові шви (PDS, vicril, dexon 40 - 30) між всіма шарами товстої кишки та слизовою оболонкою прямої кишки, формуючи анастомоз позасфінктерно. У просвіт зведеної кишки вводили еластичну трубку вище лінії анастомозу для відведення газів і калу, а сам анастомоз вправляли у відхідник. З боку черевної порожнини край серозно-м'язового футляру підшивали до серозної оболонки зведеної ободової кишки.

Даний спосіб одномоментного формування анастомозу давав можливість краще контролювати накладання кожного шва, анатомічно з'єднувати краї кишки, зменшував травматизацію слизової оболонки прямої кишки, що є суттєвою перевагою над класичною операцією Соаве. Саме ці технічні особливості сприяли високій надійності колоректального анастомозу та на 2 тижні скоротили час перебування пацієнтів у стаціонарі.

При проведенні гістологічного дослідження ураженої ділянки кишки при ХГ в усіх випадках виявляли відсутність гангліозних клітин.

При виконанні оперативних втручань у дітей з приводу доліхосигми, пацієнти були розділені на дві групи: 1 – резекція СОК при доліхосигмі традиційним способом; 2 – резекція СОК з формуванням верхньої сигмоподібної зв'язки за власною методикою (табл. 3).

Методика оперативного втручання була наступною. Виконували лівобічну трансректальну лапаротомію. Проводили мобілізацію СОК з розсіченням фіксуючої її задньо-бокової очеревинної складки. Припіднімали дистальну ділянку кишки, визна-

чали гіпертрофовану частину та рівень резекції, накладаючи "шви-мітки" таким чином, щоб в малому тазу не залишувалося провислої ділянки кишки. СОК пересікали на рівні дистальної частини, вище мису на 3-4 см, а проксимальну частину кишки резектували в натягнутому положенні так, щоб її вистачило для анастомозу з уже пересіченою кишкою.

Накладали анастомоз кінець в кінець вузловими інвертованими та серозно-м'язовими швами. Формували верхню сигмоподібну зв'язку шляхом підшивання ділянки ТК вище анастомозу до пристінкової очеревини вузловими швами.

У випадку поєднання високого положення ЛВОК та доліхосигми проводили розсічення діафрагмово-ободовокишкової зв'язки.

При гістологічному дослідженні СОК виявляли склероз власної пластинки слизової оболонки. В тканині підслизової основи процеси склерозування поєднувалися з жировим переродженням. Спостерігалася гіпертрофія м'язових волокон та атрофічні процеси (вакуолізація міоцитів). Визначалося розрощення грубоволокнистої сполучної тканини між м'язовими волокнами, навколо судинних елементів та нервових сплетінь. Відмічали склерозування серозної оболонки та тканин брижі СОК.

Після проведення резекції СОК традиційним способом періодичні запори після операції спостерігалися в 18,75%, біль у животі в 37,5%, каломазання в 60%. При доповненні операції формуванням верхньої сигмоподібної зв'язки запорів не було; біль у животі зберігався в 14,29%, каломазання в 16,67%, порівняно з доопераційними клінічними проявами.

При хворобі Пайра виконували верхньо-середню лапаротомію. Проводили розсічення спайок в ділянці селезінкового згину ободової кишки та розсічення діафрагмово-ободовокишкової зв'язки. Мобілізували надлишкову провислу частину поперечної ободової кишки в межах сфінктера Гірша справа та Пайра-Штрауса зліва. Виконували резекцію поперечної ободової кишки з відновленням прохідності шляхом накладання анастомозу кінець в кінець вузловими однорядними інвертаційними швами (PDS 40).

При гістологічному дослідженні резектованої

поперечної ОК виявляли, що слизова оболонка товстої кишки не була змінена. Однак, відмічалися явища склерозу власної пластинки слизової оболонки. У тканині підслизової основи процеси склерозування поєднувалися з жировим переродженням. Спостерігалася гіпертрофія м'язових волокон, а в деяких випадках (5 дітей) атрофічні процеси (вакуолізація міоцитів), що свідчило про прогресування хвороби. Визначалося розрощення грубоволокнистої сполучної тканини між м'язовими волокнами, навколо судинних елементів та нервових сплетінь. Інколи (4 дитини), спостерігали склерозування серозної оболонки та тканини брижі ободової кишки.

При синдромі Хілаїдіті виконували гепатопексію шляхом гофрування серпоподібної та трикутної зв'язок печінки з підшиванням їх до діафрагми та фіксацією латеральної ділянки правої частки печінки до діафрагми. Виконували колофіксацію правого згину ободової кишки до пристінкової очеревини. В одному випадку виникла необхідність у розділенні "двостволки" в ділянці правого згину ОК.

Якість життя дітей після операції з приводу хвороби Пайра та синдрому Хілаїдіті можна вважати задовільною. У пацієнтів спостерігали зникнення больового синдрому та хронічних запорів.

**Висновки.** 1. Оптимальним способом хірургічного лікування ректальної та ректосигмоїдної форм хвороби Гіршпрунга у дітей є одноетапна

операція Соаве-Болей. 2. Найбільш раціональними способами відновлення цілосності кишкового тракту після субтотальної резекції ободової кишки є анастомозування між прямою та залишеною товстою кишкою по правій чи лівій брижовій пазусі (залежно від довжини залишеного сегмента). 3. Наявність склеротичних та атрофічних змін слизової оболонки кишки, розрощення грубоволокнистої сполучної тканини між м'язовими волокнами, навколо судинних елементів та нервових сплетінь при доліхосигмі та хворобі Пайра свідчать про прогресування захворювання, незворотність патологічних процесів та необхідність проведення оперативних втручань. 4. Резекція сигмоподібної ободової кишки з формуванням верхньої сигмоподібної зв'язки може бути способом вибору хірургічного лікування хронічного колостазу при доліхосигмі у дітей. 5. Резекція поперечної ободової кишки та розсічення діафрагмово-ободовокишкової зв'язки при хворобі Пайра, виконання гепатопексії та колофіксації правих відділів ободової кишки при синдромі Хілаїдіті є ефективними методами лікування цих захворювань у дітей.

**Перспективи наукового пошуку.** На підставі проведених досліджень доцільно удосконалити методи хірургічного лікування хронічного товстокишкового стаза у дітей шляхом застосування ендоскопічних технологій.

#### Список використаної літератури

1. Опыт лечения больных с хроническим толстокишечным стазом неопухолевого генеза / Э.Н. Бастраков, О.Ю. Карпухин, Ф.Я. Гюльалиев [и др.] // Казанский мед. жс. – 2010. – № 3. – С. 382-383.
2. Dinning P.G. Pathophysiology of colonic causes of chronic constipation / P.G. Dinning, T.K. Smith, S.M. Scott // J. Neurogastroenterol. Motil. – 2009. – Vol. 21(2). – P. 20-30.
3. Зубков В.В. Основные принципы лечения запоров у детей / В.В. Зубков, А.М. Катуркина, А.А. Буров // РМЖ. – 2010. – № 20. – С. 1245-1251.
4. Структура послеоперационных осложнений у детей с пороками развития толстой кишки и аноректальной области / А.Л. Ионов, О.В. Щербакова, В.А. Лука [и др.] // Детская больница. – 2010. – № 2. – С. 19-27.
5. Elective Treatment of Detorsioned Sigmoid Volvulus / S. Atamanalp, D. Ören, B. Aydinli [et al.] // Turk. J. Med. Sci. – 2008. – Vol. 38(3). – P. 227-234.

#### ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОЛСТОКИШЕЧНЫМ СТАЗОМ

**Резюме.** Проведений анализ обследования и лечения 353 детей с хроническим толстокишечным стазом. Консервативное лечение было эффективным у 261 (73,94%) пациентов. Группа оперированных составляла 92 (26,06%) больных. Рассмотрены возможности хирургического лечения болезни Гиршпрунга (49 детей), доліхосигмы (29 детей), болезни Пайра (12 детей) и синдрома Хілаїдіті (2 детей). Предлагаются оптимальные способы операций соответственно патологии толстой кишки.

**Ключевые слова:** болезнь Гиршпрунга, доліхосигма, болезнь Пайра, синдром Хілаїдіті, лечение, дети.

#### POSSIBILITIES OF SURGICAL TREATMENT OF CHILDREN WITH CHRONIC COLONIC STASIS

**Abstract.** The analysis of examination and treatment of 353 children with chronic colonic stasis has been conducted. Conservative treatment was effective for 261 (73,94%) patients. The group of operated patients included 92 (26,06%) children. Possibilities of surgical treatment of Hirschsprung's disease (49 children), dolichosigmoid (29 children), Payre's disease (12 children) and Cyilaiditi's syndrome are considered. The optimal methods of operations are offered according to pathology of the colon.

**Key words:** Hirschsprung's disease, dolichosigmoid, Payre's disease, Cyilaiditi's syndrome, treatment, children.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла 08.01.2014 р.  
Рецензент – проф. Півторак В.І. (Вінниця)