

О.Б. Боднар, О.М. Слободян, Л.І. Вагаманеску, В.С. Хашук,  
Г.Б. Боднар, А.В. Бочаров

## Запори повільного транзиту при доліхосигмі у дітей – можливості хірургічного лікування

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

PAEDIATRIC SURGERY.2016.3-4(52-53):74-80; doi 10.15574/PS.2016.52-53.74

Хронічні запори займають одне з провідних місць у дитячій гастроентерологічній практиці. Консервативне лікування ефективне у 90–92% випадків. Однак діти з рефрактерними запорами повільного транзиту, що обумовлені доліхосигмою, у разі неефективності медикаментозного лікування потребують інших шляхів вирішення проблеми, одними з яких можуть бути хірургічні втручання.

**Мета:** розробити ефективні способи хірургічного лікування доліхосигми у дітей.

**Пацієнти і методи.** Під спостереженням знаходилася 61 дитина з доліхосигмою віком від 6 до 18 років. Діти були розподілені на дві групи: у I групі (n=32) хірургічне лікування проводилося шляхом резекції сигмоподібної ободової кишки; у II групі (n=29) використано розроблений діагностичний алгоритм та застосовано визначені способи хірургічної корекції. Проведено біопсію прямої кишки; оцінено іригографічні дослідження; вивчено показники аносфінктерометрії; проведено аналіз ефективності запропонованих хірургічних втручань; вивчено віддалені функціональні результати; оцінено клінічну ефективність використаних методик.

**Результати.** За даними рентгенологічних досліджень доліхосигму у дітей доцільно класифікувати на ізольовану та поєднану із розширенням прямої кишки. При доліхосигмі із розширенням прямої кишки гістологічно спостерігається гіпогангліоз.

**Висновки.** При хірургічному лікуванні доліхосигми у дітей з розширенням прямої кишки доцільно виконувати операцію ендоректального низведення ободової кишки за Соаве–Болей. При ізольованій доліхосигмі у дітей доцільно використовувати запропоновану операцію сигмоїдектомії з накладанням десцендо-ректального анастомозу «кінець у кінець» з формуванням дистальної ободовокишкової зв'язки.

**Ключові слова:** запори повільного транзиту, доліхосигма, діти, хірургічне лікування.

### Вступ

Згідно з рекомендаціями Асоціації американських гастроентерологів, за етіопатогенетичним принципом запори поділяють на запори повільного транзиту (ЗПТ) (пов'язані з повільним транзитом по товстій кишці) та запори порушення ректальної евакуації (пов'язані з дискоординацією внутрішнього та зовнішнього анальних сфінктерів, м'язів тазового дна) або їх поєднання [4,8].

Експериментальними дослідженнями доведено, що подовження ободової кишки (ОК) та її поздовжні м'язи є фактором гальмування рухового ободовокишкового моторного комплексу, наслідком чого є повільний товсткшковий транзит [3,9].

Запори повільного транзиту пов'язують зі зменшенням кількості нервових закінчень ОК та клітин Cajal, наслідком чого є відсутність відповіді на консервативну терапію. При ЗПТ неефективність консервативної терапії відмічається у 3–10%. У таких випадках розглядається можливість хірургічного втручання. Пропонуються: тотальна колектомія з ілеоректоанастомозом, субтотальна колектомія, правобічна та лівобічна геміколектомія, сегментарна резекція ОК, цекостома, ілеостома, апендикостома, стимуляція сакральних нервів та введення ботулотоксину в пуборектальний м'яз. Резекційні способи ґрунтуються на зменшенні часу транзиту по ободовій кишці. Оптимальним способом хірур-

гічного лікування є тотальна колектомія (з ефективністю 90–100%) [1,4], хоча після створення ілеоректоанастомозу в післяопераційному періоді спостерігаються метеоризм, абдомінальний біль та часті випорожнення, анальна інконтиненція [8].

У 58,6% дітей з хронічними запорами спостерігається доліхосигма, за якої у разі оцінки часу кишкового транзиту відмічається затримка рентгенконтрастних маркерів у ректосигмоїдній ділянці в 48% [5].

У пубертатний та дорослий вік переходять із тими самими симптомами 30% дітей з хронічними запорами. Хірургічне лікування доліхосигми у дітей пропонують у разі довготривалих запорів, неефективності консервативного лікування та клізм, необхідності мануальної евакуації калових мас. Наводяться дані про успішне лікування ЗПТ у дітей шляхом резекції сигмоподібної ободової кишки (СОК) [1].

Слід зазначити, що субтотальна і тотальна колектомії, ілеостомія супроводжуються значними функціональними розладами в організмі, що розвивається, тому використання такого типу операцій у дітей ми вважаємо неприпустимим.

**Мета** роботи: розробити ефективні способи хірургічного лікування доліхосигми у дітей.

## Матеріал і методи дослідження

За період з 2000 по 2016 роки на кафедрі дитячої хірургії Буковинського державного медичного університету на базі клініки дитячої хірургії (КМУ «Міська дитяча клінічна лікарня», м. Чернівці) хірургічні втручання проведені 61 дитині віком від 6 до 18 років з доліхосигмою.

Показаннями до хірургічного лікування були: рефрактерні запори, наявність доліхосигми у дітей старше п'яти років, прогресування захворювання (збільшення терміну тривалості запорів), відсутність ефекту від консервативної терапії, декомпенсована форма захворювання. Оперовані діти від 3 до 7 років були на консервативному лікуванні в гастроентерологічних відділеннях, що виявилось неефективним.

Діти були поділені на дві групи: I група (2000–2006 рр.) – порівняльна та II група (2007–2016 рр.) – основна.

**Таблиця 1**

Розподіл дітей, оперованих з приводу доліхосигми на групи

Доліхосигма	I група (n=32)	II група (n=29)	Усього
Ізольована	26	21	47 (77,05)
Розширення прямої кишки	6	8	14 (22,95)
Усього	32	29	61 (100 %)

У I групі (n=32) проведений аналіз хірургічного лікування традиційними способами (резекція СОК), вивчені віддалені функціональні результати, встановлено причини незадовільної корекції патології.

У II групі (n=29) використано розроблений діагностичний алгоритм та застосовано визначені способи хірургічної корекції. Вивчені безпосередні та віддалені результати, оцінена клінічна ефективність застосованих методик.

Для констатації вад товстої кишки було проведено іригографічне (-скопичне) дослідження. Для контрастування товстої кишки використовували 35% дрібнодисперсну суспензію сульфату барію.

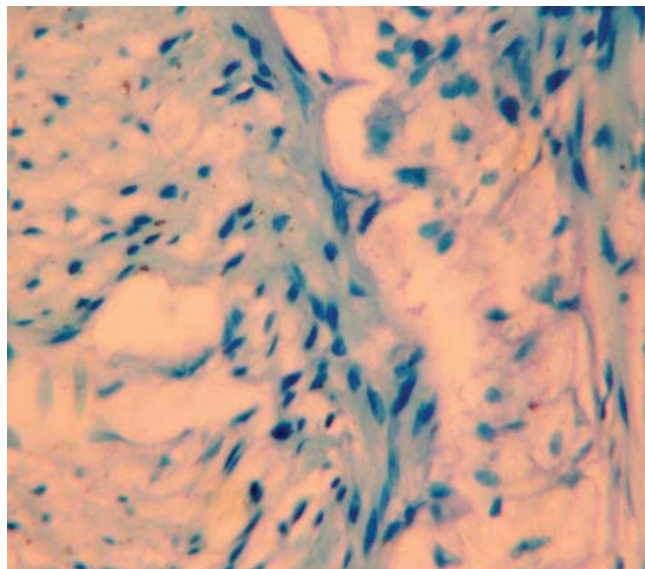
При оцінці розмірів та об'єму товстої кишки орієнтувалися на дані, отримані М.Д. Левіним [6].

Розширення прямої кишки оцінювали за співвідношенням ширини прямої кишки на боковій рентгенограмі (у найширшій ділянці прямої кишки) до ширини дистального відділу низхідної ободової кишки (НОК).

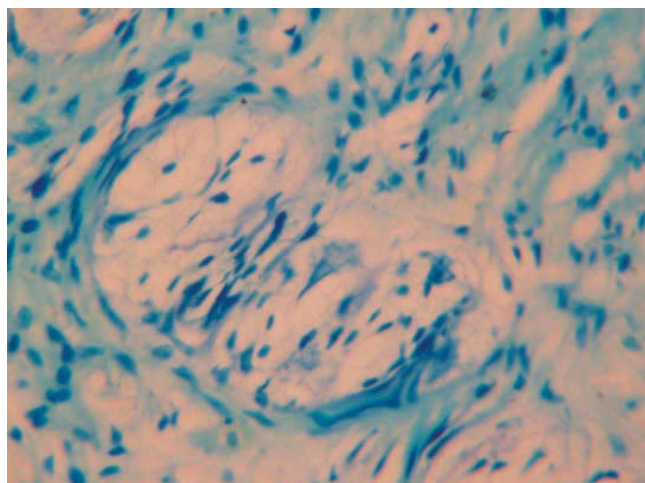
Розширення прямої кишки пропонуємо оцінювати відносно ширини НОК, але не відносно СОК, оскільки при доліхосигмі може відбуватися розширення СОК (мегадоліхосигма), що ускладнює достовірність оцінки розширення прямої кишки. Для цього використовуємо індекс співвідношення ширини прямої кишки до ширини НОК (індекс співвідношення ширини прямої кишки/НОК). Також пропонуємо обчислювати максимальний індекс співвідношення – максимальна ширина прямої кишки, поділена на мінімальну ширину НОК.

За даними М.Д. Левіна [6], індекс співвідношення ширини прямої кишки/НОК для дітей становить: 1–11 міс. – 0,75–1,25 (максимум – 1,76); 1–3 років – 1,30–1,32 (максимум – 1,61); 4–7 років – 1,15–1,34 (максимум – 1,5); 8–10 років – 1,28 (максимум – 1,64); 11–14 років – 1,44 (максимум – 1,84).

При оцінці співвідношення ширини прямої кишки до ширини дистального відділу НОК контролем слугували 25 дітей віком 4–18 років, які були обстежені з приводу рецидивного болю в животі без виявлення патології товстої кишки. У цих дітей індекс співвідношення ширини прямої кишки/НОК був меншим за 2 (від 1,3 до 1,8).



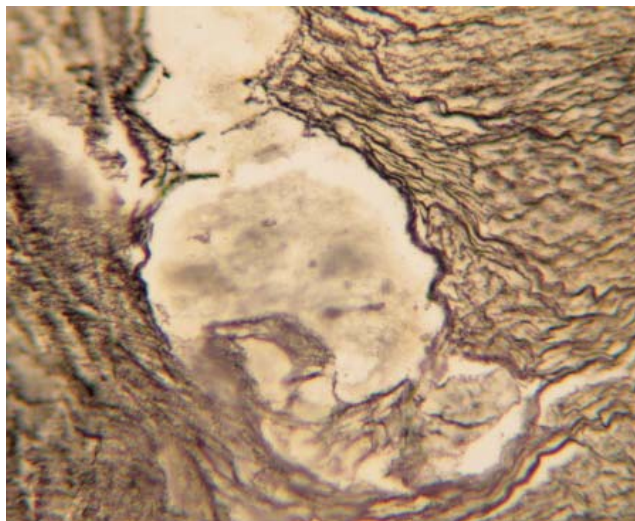
**Рис. 1.** Біопсія прямої кишки. Доліхосигма з розширенням прямої кишки. Гіпогангліоз, зменшення кількості і зміни будови поодиноких гангліозних інтрамуральних структур. Дистрофія міоцитів. Забарвлення тіоніном за Ніслем, x400



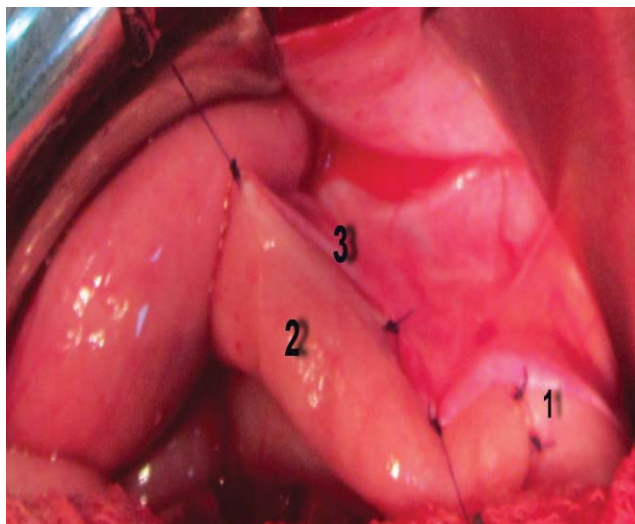
**Рис. 3.** Біопсія прямої кишки. Ізольована доліхосигма. Розподіл нейрон- та гліоцитів інтрамурального ганглію. Забарвлення тіоніном за Ніслем, x200

Таким чином, за даними іригоскопії (та -графії) доліхосигму розподіляли за критерієм розширення прямої кишки (збільшення ширини прямої кишки удвічі по відношенню до дистального відділу НОК): ізольована доліхосигма (без розширення прямої кишки) та доліхосигма із розширенням прямої кишки (табл. 1).

У доопераційному періоді всім дітям виконували відкриту пошарову біопсію, під загальним знеболенням, на відстані 3,5–4 см від зубчатої лінії. Під час біопсії брали м'язовий шар кишки, що містив два м'язові пласти та підслизову основу. Для гістологічного дослідження фрагменти стінки кишки фіксували в 10% розчині нейтрального формаліну. Отримані зрізи забарвлювали тіоніном за Ніслем, срібленням за Гоморі.



**Рис. 2.** Біопсія прямої кишки. Доліхосигма з розширенням прямої кишки. Ділянка гіпогангліозу та зміни немієлінованих та мієлінованих нервових волокон (фокальна демієлінізація). Сріблення за Гоморі, x400



**Рис. 4.** Сигмоїдектомія: 1 – десцендо-ректальний анастомоз; 2 – низхідна ободова кишки; 3 – сформована дистальна ободовокишкова зв'язка

У I групі дітей з метою хірургічного лікування доліхосигми проводили резекцію подовженої СОК традиційним способом.

Методи лікування доліхосигми в II групі залежали від наявності чи відсутності розширення прямої кишки.

Для проведення аносфінктероманометрії використовували манометр та катетер типу Жуковського, власного виробництва, що сполучений з манометром за допомогою трьохканального провідника.

Максимальний тиск анального каналу в розслабленому стані характеризував функцію внутрішнього анального сфінктера (ВАС) (базальний тиск), в той час як керований свідомістю тиск стискання



**Таблиця 2**

Розподіл дітей із доліхосигмою залежно від клінічних проявів захворювання (післяопераційний період)

Клінічний прояв	Група дітей			
	I група (n=32)		II група (n=29)	
	до операції	після операції	до операції	після операції
Хронічні запори	32	9	29	1
Каломазання	12	7	11	1
Біль у животі	23	15	21	3
Метеоризм	17	12	16	4
Недостатність ілеоцекальної заслінки (за даними іригоскопії)	7	5	6	1
Незадовільне випорожнення (за даними іригоскопії)	32	9	29	1

**Таблиця 3**

Показники функціонального стану анальних сфінктерів у дітей, оперованих з приводу ізольованої доліхосигми

Показник	Контроль (n=15)	До операції (n=47)	Після операції	
			I група (n=26)	II група (n=21)
Базальний тиск внутрішнього анального сфінктера, мм рт. ст.	76,38±1,72	62,34±2,12 p<0,001	64,47±1,13; (n=12) p<0,001 p <sub>1</sub> <0,05	72,25±1,48; (n=10) p<0,01 p <sub>1</sub> <0,05
Сила скорочення анальних сфінктерів, мм рт. ст.	98,76±2,42	96,65±2,15 p<0,001	94,12±1,22; (n=14) p<0,001 p <sub>1</sub> <0,05	97,43±2,11; (n=11) p<0,01 p <sub>1</sub> <0,05
Поріг ректальної чутливості, мл	25,75±1,45	24,02±1,92 p<0,01	25,18±1,12; (n=14) p<0,001 p <sub>1</sub> <0,05	27,92±2,16; (n=11) p<0,001 p <sub>1</sub> <0,05

**Примітка:** n – кількість спостережень; p – достовірність різниці показників, що вивчалися, порівняно з контролем; p<sub>1</sub> – достовірність різниці показників, що вивчалися, в групах дітей після операції порівняно з доопераційним періодом (за критерієм Wilcoxon).

анального каналу характеризував зовнішній анальний сфінктер (ЗАС) (сила скорочення анальних сфінктерів).

Шляхом аноректальної манометрії з балонним катетером визначали поріг ректальної чутливості (мінімальний об'єм повітря, що необхідний для появи відчуття заповнення кишки [2]).

Контролем було 15 дітей без скарг на запори, що були оперовані з приводу пахових гриж.

Обстеження дітей проводили до операції та в строки від одного до п'яти років після перенесеного оперативного втручання.

Ефективність хірургічного лікування оцінювали за наявністю чи відсутністю клінічних проявів (хронічні запори, каломазання, біль у животі, метеоризм) та показниками аносфінктероманометрії (базальний тиск ВАС, сила скорочення анальних сфінктерів, поріг ректальної чутливості).

Статистична обробка отриманих даних проведена за допомогою програми Primer of Biostatistics (США) та PAST. Для оцінки вірогідності отриманих даних користувалися непараметричним критерієм для незалежних вибірок – Wilcoxon.

## Результати дослідження та їх обговорення

При аналізі іригограм та іригоскопій дітей з доліхосигмою встановлено, що доліхосигму можна поділити на два види: ізольовану (21) та поєднану із розширенням прямої кишки, без рентгенологічних ознак хвороби Гіршпрунга (8). При виконанні біопсій досліджуваним пацієнтам встановлено, що у дітей з доліхосигмою та розширенням прямої кишки при гістологічному дослідженні м'язового шару прямої кишки спостерігався гіпогангліоз, на відміну від нормальної структури нервових гангліїв при ізольованій доліхосигмі (рис. 1–3).

Отже, ізольована доліхосигма викликана вродженим подовженням СОК та є первинною. Доліхосигма з розширенням прямої кишки виникла як компенсаторна реакція на затримку калових мас у прямій кишці, що спричинена гіпогангліозом. Виходячи з цього, пропонуються наступні способи оперативних втручань: при ізольованій доліхосигмі – сигмоїдектомія з колоректоанастомозом «кінець у кінець» з формуванням дистальної ободово-кишкової зв'язки; при доліхосигмі із розширенням прямої кишки – ендоректальне низведення товстої кишки з колоректоанастомозом за Соаве–Болей

## Колопроктологія

(n=6), як при ректосигмоїдній формі хвороби Гіршпрунга [7].

*Техніка запропанованої сигмоїдектомії з накладанням десцендоректального анастомозу «кінець у кінець» з формуванням дистальної ободовокишкової зв'язки*

Після розтину черевної порожнини визначаємо межі резекції. Виконуємо клиноподібну мобілізацію брижі СОК. Верхівкою клина є місце відходження від нижньої брижової артерії сигмоподібних артерій, які кровопостачають ділянку резекції. Розсікаємо задньо-бокову фіксуючу очеревинну складку СОК.

Трохи піднімаємо дистальну ділянку кишки, визначаємо гіпертрофовану частину та рівень резекції, накладаємо «шви-мітки» таким чином, щоб в малому тазу не залишалася провисаючої ділянки кишки. Дистальну частину СОК пересікаємо на рівні надампулярного інтраперитонеального відділу прямої кишки.

Проксимальну ділянку СОК пересікаємо на рівні дистального відділу НОК з попереднім вимірюванням відстані до прямої кишки (так, щоб її вистачило для анастомозу з уже пересіченою кишкою) для запобігання натягу майбутнього анастомозу. За необхідності (при високому положенні лівого вигину ободової кишки) виконуємо розсічення лівої діафрагмально-ободової зв'язки.

Накладаємо анастомоз «кінець у кінець». На задню губу анастомозу ми пропонуємо накладати: перший ряд серозно-м'язових L-подібних швів (для «вирівнювання» діаметрів прямої та ободової кишки), другий ряд – наскрізні вузлові шви. На пе-

редню губу накладаємо лише однорядні інвертовані вузлові шви.

При виконанні оперативного лікування доліхосигми у дітей пропонуємо формувати дистальну ободовокишкову зв'язку шляхом підшивання ділянки товстої кишки вище анастомозу до парієтальної очеревини вузловими швами (рис. 4).

Сформована дистальна ободовокишкова зв'язка сприяє фіксації товстої кишки, цілеспрямованості та порційності калового вмісту при зменшенні навантаження на внутрішній та зовнішній сфінктери прямої кишки.

При виконанні резекції СОК з метою хірургічного лікування доліхосигми у дітей, рецидиви хронічних запорів були в 28,13%. Якість життя дітей I групи не можна назвати задовільною, оскільки у 37,5% спостерігалася каломазання, у 71,88% – біль у животі, у 53,13% – метеоризм, у 21,88% – недостатність ілеоцекального замикального апарата. Натомість у II групі рецидив хронічних запорів був лише у 3,45%, каломазання – у 3,45%, біль у животі – у 10,34%, метеоризм – у 13,79%, недостатність замикального апарата – у 3,45% дітей. Слід зазначити, що клінічні прояви захворювання у дітей основної групи були періодичними та легко піддавалися консервативній терапії (табл. 2).

За результатами аноректальної манометрії виявили деяке зниження базального тиску внутрішнього анального сфінктера та сили скорочення анальних сфінктерів у дітей з ізольованою доліхосигмою до операції з тенденцією до нормалізації в II групі пацієнтів у післяопераційному періоді (табл. 3).

### Таблиця 4

Показники функціонального стану анальних сфінктерів у дітей, оперованих з приводу доліхосигми із розширенням прямої кишки

Показник	Контроль (n=15)	До операції (n=14)	Група дітей (після операції)	
			I група (n=6)	II група, (n=8)
Базальний тиск внутрішнього анального сфінктера, мм рт. ст.	76,38±1,72	34,55±2,63 p<0,01	38,76±1,96; (n=2) p<0,01 p <sub>1</sub> <0,05	69,19±0,99; (n=2) p<0,05 p <sub>1</sub> <0,05
Сила скорочення анальних сфінктерів, мм рт. ст.	98,76±2,42	46,89±1,36 p<0,01	58,92±1,66; (n=2) p<0,01 p <sub>1</sub> <0,05	98,99±2,72; (n=2) p<0,001 p <sub>1</sub> <0,01
Поріг ректальної чутливості, мл	25,75±1,45	32,48±1,82 p<0,01	30,66±2,48; (n=4) p<0,01 p <sub>1</sub> <0,05	25,92±1,64; (n=6) p<0,001 p <sub>1</sub> <0,05

*Примітка:* n – число спостережень; p – достовірність різниці показників, що вивчалися, порівняно з контролем; p<sub>1</sub> – достовірність різниці показників, що вивчалися, в групах дітей після операції порівняно з доопераційним періодом (за критерієм Wilcoxon).

Наведені дані свідчать на користь того, що пряма кишка зі сфінктерним апаратом не залучена в патологічний процес, а причиною хронічного колостазу є лише подовжена СОК, яка збільшує час транзиту калового вмісту.

На відміну від вищезазначеного, при доліхосигмі із розширенням прямої кишки в доопераційному періоді спостерігалось зменшення базального тиску ВАС на 54,77%, сили скорочення анальних сфінктерів – на 52,52% на тлі підвищення порогу ректальної чутливості на 26,14% порівняно з контролем. Після операції у II групі дітей відбулося збільшення базального тиску ВАС на 100,27%, сили скорочення анальних сфінктерів – на 111,11% на тлі зниження порогу ректальної чутливості на 24,83% порівняно з даними доопераційного періоду, практично досягаючи контрольних значень. У I групі пацієнтів спостерігалось збільшення базального тиску ВАС на 12,19%, сили скорочення анальних сфінктерів – на 25,66% на тлі зниження порогу ректальної чутливості на 5,60% порівняно з доопераційними даними, але цього було недостатньо для зникнення клінічних проявів захворювання (табл. 4).

Отже, резекція СОК при доліхосигмі в I групі дітей не призводила до відновлення функціональної здатності сфінктерного апарату прямої кишки. Тонус внутрішнього та зовнішнього анальних сфінктерів був зниженим (зменшення базального тиску ВАС та сили скорочення анальних сфінктерів), а сенситивні властивості прямої кишки – порушеними (збільшення порогу ректальної чутливості). Реалізацією цих порушень, поряд з відсутністю корекції аномалій фіксації, були рецидиви запорів та збереження каломазання у післяопераційному періоді.

Покращення результатів лікування в II (основній) групі дітей пояснюється диференційним підходом до обрання способу оперативного втручання при доліхосигмі у дітей. При доліхосигмі із розширенням прямої кишки причиною маніфестації захворювання є подовжена СОК та порушення сенситивних властивостей прямої кишки, що потребує видалення СОК та слизової прямої кишки. Цим вимогам відповідає операція низведення товстої кишки з десцендоректоанастомозом за Соаве–Болей.

При ізольованій доліхосигмі (без розширення прямої кишки) причиною розвитку захворювання є аномально подовжена ділянка ободової кишки (СОК). Видалення лише частини СОК у стадії декомпенсації не призведе до успіху. Тому при виконанні сигмоїдектомії з десцендоректоанастомо-

зом спостерігається покращення результатів лікування.

## Висновки

1. Хірургічні операції при доліхосигмі показані тільки у випадках рефрактерних запорів, декомпенсованої форми та прогресування захворювання, не-ефективності консервативної терапії та клізм у дітей старше п'яти років.

2. Резекція сигмоподібної ободової кишки у дітей з метою лікування доліхосигми у віддаленому післяопераційному періоді супроводжується рецидивом хронічних запорів у 28,13%, енкопрезом – у 37,5%, болем у животі – у 71,88%, метеоризмом – у 53,13%, недостатністю ілеоцекальної заслінки – у 21,88% випадків.

3. Для обрання способу оперативного втручання при доліхосигмі у дітей доцільне розподілення патології на ізольовану доліхосигму (77,05%) та поєднану з розширенням прямої кишки (22,95%).

4. Оптимальним способом хірургічного лікування доліхосигми з розширенням прямої кишки є ендоректальне низведення товстої кишки з колоректоанастомозом за Соаве–Болей.

5. Патогенетично обґрунтованим методом оперативного втручання ізольованої доліхосигми (без розширення прямої кишки) є сигмоїдектомія з накладанням десцендоректального анастомозу «кінець у кінець» з формуванням дистальної ободово-кишкової зв'язки.

**Перспективи подальших досліджень.** На підставі проведених досліджень доцільно удосконалити методи хірургічного лікування доліхосигми у дітей із застосуванням лапароскопічних технологій.

## Література

1. Стандартизация рентгенологического исследования толстой кишки и аноректальной зоны / М. Д. Левин, Ю. Г. Дегтярев, В. И. Аверин [и др.] // Новости хирургии. – 2013. – Т. 21. – № 4. – С. 90–98.
2. Clinical utility of colonic manometry in slow transit constipation / S. Singh, S. Heady, E. Coss-Adame [et al.] // Neurogastroenterol Motil. – 2013. – № 25 (6). – P. 487–495.
3. Hwang Y. H. Condition for good quality of life after surgery for slow transit constipation / Yong Hee Hwang // Journal of Korean Society of Coloproctology. – 2011 – P. 180–187.
4. III American Gastroenterological Association Technical Review on Constipation / A. E. Bharucha, J. H. Remberton, G. R. Locke // Gastroenterology. – 2013. – № 144. – P. 218–238.
5. Importance dolichosigmoid in pathogenesis of chronic constipation in children / J. Kwiecien, A. Zabka, T. Legaszewski [et al.] // Pediatria Wspolczesna. Gastroenterologia, Hepatologia I Zywienie Dziecka. – 2004. – № 6 (3). – P. 305–309.
6. Pediatric Surgery / Puri P, Hollwarth (Eds.). – Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2006. – cha; 26.
7. Rajindrajith S. Constipation in Children: Novel Insight Into Epidemiology, Pathophysiology and Management / S. Rajindrajith, N. M. Devanarayana // J. Neurogastroenterol. Motil. – 2011. – № 17. – P. 35–47.

## Колопроктологія

8. Southwell B. R. Colon lengthening slow transit: is this the mechanism underlying redundant colon or slow transit constipation? / B.R. Southwell // J. Physiol. – 2010. – № 588 (18). – P. 3343.
9. Surgical treatment of chronic colostasis in children: a ten-year experience / O. B. Bodnar, L. I. Vatamanesku, B. M. Bodnar, [et al.] // Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat. Iasi. – 2014. – № 118 (3). – P. 661–667.

### Запоры медленного транзита при долихосигме у детей – возможности хирургического лечения

**О.Б. Боднар, А.Н. Слободян, Л.И. Ватаманеску, В.С. Хащук, А.Б. Боднар, А.В. Бочаров**

*ВГУЗ Украины «Буковинский государственный медицинский университет», г. Черновцы*

Хронические запоры занимают одно из ведущих мест в детский гастроэнтерологической практике. Консервативное лечение эффективно в 90–92% случаев. Однако дети с рефрактерными запорами медленного транзита, обусловленными долихосигмой, в случае неэффективности медикаментозного лечения требуют других путей решения проблемы, одними из которых могут быть хирургические вмешательства.

**Цель:** разработать эффективные способы хирургического лечения долихосигмы у детей.

**Пациенты и методы.** Под наблюдением находился 61 ребенок в возрасте от 6 до 18 лет с долихосигмой. Дети были разделены на две группы: в I группе (n=32) лечение проводилось путем резекции сигмовидной ободочной кишки; во II группе (n=29) использован разработанный диагностический алгоритм и применялись выбранные способы хирургической коррекции. Проведена биопсия прямой кишки; оценены ирригоскопические исследования; изучены показатели аносфинктерометрии; проведен анализ эффективности предложенных хирургических вмешательств; изучены отдаленные функциональные результаты; оценена клиническая эффективность использованных методик.

**Результаты.** По данным рентгенологических исследований долихосигму у детей целесообразно классифицировать на изолированную и совмещенную с расширением прямой кишки. При долихосигме с расширением прямой кишки гистологически наблюдается гипоганглиоз.

**Выводы.** При хирургическом лечении долихосигмы у детей с расширением прямой кишки целесообразно выполнять операцию эндоректального низведения ободочной кишки Соаве–Болей. При изолированной долихосигме у детей целесообразно использовать сигмоидектомию с наложением десцендоректального анастомоза «конец в конец» с формированием дистальной ободочнокишечной связки.

**Ключевые слова:** запоры медленного транзита, долихосигма, дети, хирургическое лечение.

### Slow transit constipation with dolichosigmoid in children – possibilities of surgical treatment

**O.B. Bodnar, O.M. Slobodian, L.I. Vatamanesku, V.S. Haschuk, G.B. Bodnar, A.V. Bocharov**

*Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi*

**Topicality.** Chronic constipations in children occupy one of the leading places in pediatric gastroenterological practice. Conservative treatment is effective in 90–92%. Although, children with refractory slow transit constipations caused by dolichosigmoid in case of ineffective medical treatment require other ways to solve the problem, surgery may be one of them.

**Objective:** to elaborate effective methods of surgical treatment of dolichosigmoid in children.

**Material and methods.** The results of surgical treatment of 61 children with dolichosigmoid aged from 6 to 18 have been analyzed. The children were divided into two groups: I group (n = 32 children) – surgical treatment by means of resection of the sigmoid colon was analyzed; II group (n = 29 children) – the efficacy of the suggested surgery was analyzed, long-term functional results were studied, clinical efficacy of the applied methods was evaluated. Rectal biopsy was performed, irrigoradiographic examinations were estimated, the indices of anosphincterometry were studied.

**Results.** According to the findings of radiologic examinations dolichosigmoid in children should be classified into isolated and combined with dilation of the rectum. In case of dolichosigmoid with dilated rectum hypogangliosis is found histologically.

**Conclusions.** During surgical treatment of dolichosigmoid in children with dilation of the rectum the operation of Soave-Boley endorectal pull-through is recommended to be performed. In case of isolated dolichosigmoid in children the operation of sigmoidectomy is indicated with descenderectal end-to-end anastomosis with formation of distal colon ligament.

**Key words:** slow transit constipation, dolichosigmoid, children, surgical treatment.

#### Відомості про авторів

**Боднар Олег Борисович** – д.мед.н., проф., зав. каф. дитячої хірургії ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Адреса: м. Чернівці, Театральна пл., 2.

**Слободян Олександр Миколайович** – д.мед.н., проф. ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Адреса: м. Чернівці, Театральна пл., 2.

**Ватаманеску Лівій Іванович** – асистент каф. дитячої хірургії ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Адреса: м. Чернівці, Театральна пл., 2.

**Хащук Василь Сидорійович** – асистент ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Адреса: м. Чернівці, Театральна пл., 2.

**Боднар Г.Б.** – д.мед.н., доц. ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Адреса: м. Чернівці, Театральна пл., 2.

**Бочаров А.В.** – к.мед.н., доц. Обласна клінічна лікарня, м. Чернівці, вул. Головна, 137; тел.: (0372) 51-47-53.

Стаття надійшла до редакції 27.10.2016 р.