

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИНВАГИНАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ

М.Я. АЛЛАЕВ, Б.Х. МИРЗАКАРИМОВ, Х.А. ОДИЛОВ, Ч.М. АБДУВАЛИЕВА, К.З. КАДИРОВ, Ш.К. ХАЛИЛОВ

Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан,
Андижанский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Узбекистан

THE CHOICE OF OPTIMAL TREATMENT METHODS FOR INVAGINAL INTESTINAL OBSTRUCTION IN CHILDREN

M.YA. ALLAEV, B.H. MIRZAKARIMOV, H.A. ODILOV, CH.M. ABDUVALIEVA, K.Z. KADIROV, SH.K. KHALILOV

Andijan State Medical Institute, Uzbekistan,
Andijan branch of Republican Research Centre of Emergency Medicine, Uzbekistan

Цель. Изучение эффективности дифференцированного подхода к использованию различных методов лечения инвагинационной кишечной непроходимости (ИКН) у детей.

Пациенты. Изучен опыт лечения 75 больных с различными вариантами инвагинационной кишечной непроходимости (ИКН) у детей за период 2019–2021 гг. У 12 (16,0%) больных удалось выполнить успешную консервативную дезинвагинацию. В 63 (84,0%) случаях выполнены хирургические вмешательства, из них у 17 (27,0%) больных применён лапароскопический метод дезинвагинации.

Результаты. Лапароскопическую дезинвагинацию удалось выполнить у 8 (12,7%) больных, у 9 (14,3%) больных пришлось прибегнуть к конверсии. У 55 (73,3%) больных (в том числе у 9 – после конверсии) операция выполнена лапаротомным (правым парапректальным) доступом. У 52 больных выполнена дезинвагинация кишечника, у 3 – правосторонняя гемиколэктомия с частичной резекцией тонкой кишки с наложением илеотрансверзоанастомоза. Один 6-месячный ребёнок с многодневной ИКН, осложнённой перитонитом, умер на фоне синдрома полиорганной недостаточности (СПОН).

Заключение. При лечении ИКН у детей необходим дифференцированный подход к использованию различных методов лечения с учетом выявленных вариантов и сроков патологии.

Ключевые слова: инвагинации кишечника, диагностика, лечение, лапароскопия, дети.

Aim. To study the effectiveness of a differentiated approach to the use of various treatment methods of invagination intestinal obstruction (IIO) in children.

Material and methods. The experience of treatment of 75 patients with various variants of invaginal intestinal obstruction (IIO) in children was studied in the period of 2019-2021 years. In 12 (16,0%) patients, successful conservative desinvagination was performed. Surgical interventions were performed in 63 (84,0%) cases, 17 (27,0%) patients underwent laparoscopic desinvagination.

Results. Laparoscopic desinvagination was performed in 8 (12,7%) patients, in 9 (14,3%) patients had to resort to conversion. In 55 (73,3%) patients (including 9 after conversion), the operation was performed by laparotomic (right pararectal) access. In 52 patients desinvagination of the intestine was performed, in 3-right-sided hemicolectomy with partial resection of the small intestine with the imposition iliotransverse anastomosis. One 6-month-old child with multi-day IIO, complicated with peritonitis, died due to multiple organ failure syndrome (MOFS).

Conclusion. In the treatment of IIO in children, a differentiated approach to the use of various methods of treatment is necessary, taking into account the identified variants and terms of the pathology.

Key words: intestinal invagination, diagnosis, treatment, laparoscopy, children.

10.54185/TBEM/vol15_iss6/a4

Введение

Инвагинационная кишечная непроходимость (ИКН) является довольно распространённым заболеванием в абдоминальной хирургии у детей. Она часто возникает у детей грудного возраста и занимает первое место (70–80%) от всех видов приобретённой кишечной непроходимости [1, 2, 3]. При несвоевременной диагностике и неправильном выборе лечебной тактики заболевание приводит к серьёзным осложнениям [4]. Благодаря исследованиям отечественных и зарубежных хирургов [5, 6, 7]

было достигнуто существенное улучшение в диагностике и лечении данной патологии. Наряду с этим в литературе имеются разноречивые сведения по тактике лечения этой патологии. Н.Б. Кириева [8] утверждает, что при инвагинации кишечника пневмоирригокомпрессия эффективна во всех случаях её использования. М.Ю. Яницкая [9], проводя сравнительный анализ, доказала, что использование воздуха в момент дезинвагинации травматично для стенки кишки и несет в себе риск перфорации. Автор утверждает, что гидростатическая дезинвагинация безопасней пневматической.

В последние годы большинство хирургов даёт предпочтение лапароскопическому лечению данной патологии. Беляев М.К. [10] утверждает, что конкуренции между различными методами диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей нет и быть не может, так как они не конкурируют, а дополняют друг друга, усиливая лечебное действие каждого.

Выбор метода оперативного вмешательства (лапароскопический или открытый) зависит от опыта хирурга, оснащённости клиники и состояния ребенка [11].

Материал и методы

Материалом исследования послужили 75 детей (43 мальчика и 32 девочки) с инвагинацией кишечника, находившихся на лечении в отделении детской хирургии Андижанского филиала РНЦЭМП за период 2019–2021 гг. По возрасту больные были распределены следующим образом: до 1 года – 54 (72%), от 1 до 3 лет – 13 (17,3%) и более 3 лет – 8 (10,7%) (табл. 1).

В сроки до 12 часов от начала заболевания поступили 31 (41,4%); до суток – 22 (29,3%); до 2-х суток – 16 (23,3%); до 3-х суток – 3 (4%) и более 3 – суток 3 (4%).

При установлении диагноза «инвагинация кишечника» основывались на данных анамнеза, клинической картины, объективных данных, данных ультразвукового и рентгенологического исследования. В 2 сомнительных случаях заболевание было диагностировано лапароскопическим методом.

Результаты

У поступивших до 12 часов больных мы пытались консервативным путём расправить инвагинат. С целью установления диагноза и дальнейшего лечения в прямую кишку под контролем рентгеновского экрана с помощью баллона Ричардсона нагнетали воздух из расчёта 150 см³ на общую массу тела. После чёткой визуализации инвагината для дезинвагинации вводили дополнительную порцию воздуха, поднимая общий объём воздуха в просвет кишечника до 300 см³. При этом из 31 больного в 12 (38,7%) случаях удалось расправить инвагинат, у остальных 19 (61,3%) больных произведена операция (табл. 2).

Из 63 оперированных больных с данной патологией у 17 (27%) больных был применен метод лапароскопии, при этом у 8 (47,1%) больных удалось дезинвагинировать. Однако из-за технической невозможности у 9 (52,9%) больных мы были вынуждены перейти к конверсии. У 55 (73,3%) больных операция выполнена лапаротомным (правым параректальным) доступом. У 52 удалось дезинвагинировать.

В 3-х случаях из-за инфильтрации и отёка кишечников не смогли дезинвагинировать, была произведена правосторонняя гемиколэктомия с частичной резекции тонкой кишки с наложением ileotransversoanastomоза.

От общего числа оперированных в 3 (4,8%) случаях наблюдали тонко-тонкокишечную инвагинацию, в 2 из них – на фоне дивертикула Меккеля. В последних 2 случаях из-за широкого основания дивертикула произведена клиновидная резекция с наложением двухрядных швов и оментопексией (рис. 1).

В 7 (11,1%) случаях имела место сложная инвагинация (ileocekalная – цекоободочная и ободочно-ободочная инвагинации), т.е. внедрение тонкой кишки в толстую с последующим внедрением этого конгломерата дальше в толстую, образуя, таким образом, многоцилиндовую инвагинацию. Из 7 случаев сложной инвагинации в 3 случаях из-за странгуляции, инфильтративных изменений в инвагинированном участке кишечника попытка дезинвагинации не увенчалась успехом, произошли десерозирование и надрывы стенки кишки, в связи с чем выполнена правосторонняя гемиколэктомия с резекцией терминального отдела тонкой кишки с наложением ileotransversoanastomоза.

У 3 больных, поступивших позже 4 суток, диагностированы перитонит и некроз инвагината (рис. 2), по поводу чего выполнена правосторонняя гемиколэктомия с частичной резекцией подвздошной кишки и наложением терминальной энтеростомы с интубацией кишечника. Вторым этапом накладывали ileotransversoanastomоз «конец в бок» в плановом порядке через 2–3 месяца. У всех больных, оперированных вторым этапом, кишечные анастомозы зажили удовлетворительно, признаков анастомозита и недостаточности анастомоза не наблюдалось.

Резекцию кишечника производили в пределах здорової ткани на расстоянии не менее 7–8 см от границы некроза в проксимальном и 4–5 см – в дистальных отделах.

У 6 (9,5%) больных, оперированных на поздних стадиях заболевания с явлениями перитонита, после дезинвагинации накладывали цекостому с интубацией кишечника. Благодаря механической эвакуации кишечного содержимого у больных уменьшалась эндогенная интоксикация, отмечалось снижение внутриполостного, внутрибрюшного давления, что приводило к улучшению микроциркуляции в стенке кишечника; это также положительно сказывалось на системе дыхания, уменьшая внутригрудное напряжение.

У 47 (74,6%) больных после дезинвагинации интраоперационно были обнаружены вторичные изменения в чер-

Таблица 1. Распределение больных по полу и возрасту

Пол	Возраст, асб. (%)			
	До 1 года	1–3 года	Более 3 лет	Всего
Мальчики	30 (40)	8 (10,6)	5 (6,7)	43 (57,3)
Девочки	24 (32)	5 (6,7)	3 (4)	32 (42,7)
Итого	54 (72)	13 (17,3)	8 (10,7)	75 (100)

Таблица 2. Виды проведённых манипуляций и операций при ИКН, n=75

	Консервативный метод	Лапароскопия	Лапаротомия
Всего процедур	31	17	55
Успешная дезинвагинация	12 (38,7%)	8 (47,1%)	52 (94,5%)
Примечание		В 9 (52,9%) случаях перешли к конверсии	В 3 (5,5%) случаях произведена правосторонняя гемиколэктомия с частичной резекцией тонкой кишки

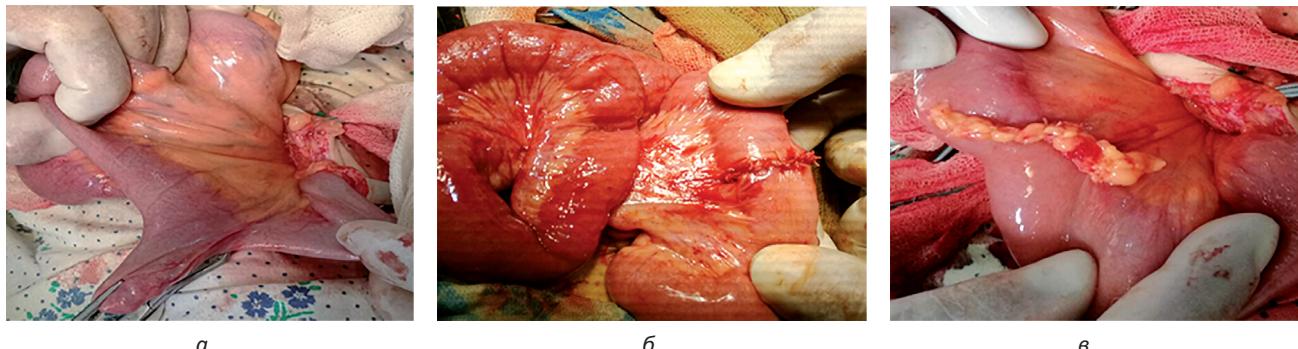


Рис. 1. Этапы клиновидной резекции дивертикула Меккеля:
а – общий вид дивертикула; б – этап наложения двухрядных швов; в – этап оментопексии к линии анастомоза



Рис. 2. Некроз инвагината (петля тонкой кишки)

веобразном отростке, в связи с чем операция была дополнена аппендэктомией.

После дезинвагинации, при наличии выраженных воспалительно-инфилтративных изменений в стенке кишки, у 16 (25,4%) больных в корень брыжейки кишечника установлен микроирригатор ближе к ileocekalному углу, через который проводили лимфотропную терапию (вводили антибиотики один раз в сутки в возрастной дозировке для увеличения концентрации препарата в участке воспаления).

Из 63 оперированных больных умер 1 (1,6%) от полиорганной недостаточности в возрасте 6 месяцев с ИКН многодневной давности, осложнённой перитонитом и кровотечением, с неблагоприятным преморбидным фоном.

Заключение

При лечении ИКН необходим дифференцированный подход к использованию различных методов лечения, соответствующих выявленным вариантам патологии. При раннем поступлении (до 12 часов) больного лечение консервативное, при неэффективности которого необходимо перейти к лапароскопической дезинвагинации, а при технической невозможности этого метода – выполнить лапаротомию и открытую дезинвагинацию. Лапароскопическую дезинвагинацию считаем целесообразной в ранние сроки (до 2 суток) заболевания, поскольку на поздних сроках из-за отечности и инфильтрации кишечной стенки становится невозможным произвести дезинвагинацию. Срочной лапаротомии подлежат поздно поступившие больные и пациенты с явлениями перитонита. При разлитом перитоните, развившемся на фоне инвагинации кишечника (при выраженных воспалительных процессах), считаем целесообразным и патогенетически обоснованным наложение энтеростомы с интубацией кишечника с целью профилактики тонкокишечной недостаточности.

Литература

- Баиров Г.А. Срочная хирургия у детей; руководство для врачей. СПб Питер Пресс. 1997; 165 [Bairov G.A. Srochnaya hirurgiya u detej; rukovodstvo dlya vrachej. SPb Piter Press. 1997; 165. In Russian].
- Яницкая М.Ю., Вольков М.Ю., Поддубный И.В. Роль мезоденита в формировании инвагинации кишечника у детей: результаты ретроспективного исследования. Экология человека. 2018; 7:48–54 [Yanickaya M.Yu., Vol'kov M.Yu., Poddubnj I.V. Rol' mezodenita v formirovaniyu invaginacii kishechnika u detej: rezul'taty retrospektivnogo issledovaniya. Ekologiya cheloveka. 2018; 7:48–54. In Russian].
- Эргашев Н.Ш., Хуррамов Ф.М., Худойкулов З.М. Диагностика и лечение инвагинации кишечника у детей по материалам клиники. Педиатрия. 2019; 2:52–55 [Ergashev N.Sh., Hurrarov F.M., Hudojkulov Z.M. Diagnostika i lechenie invaginacii kishechnika u detej po materialam kliniki. Pediatriya. 2019; 2:52–55. In Russian].
- Артикниязов М.Р., Собиров Р.Р., Аметов С.Н., Тореев М.Ж. Инвагинация кишечника у детей. Вестник экстренной медицины. 2021; 14(2):188–189 [Artikniyazov M.R., Sobirov R.R., Ametov S.N., Toreev M.Zh. Invaginaciya kishechnika u detej. Vestnik ekstrennoj mediciny. 2021; 14(2):188–189. In Russian].
- Яницкая М.Ю., Голованов Я.С. Расправление инвагинации кишечника у детей методом гидроэхоколонографии. Детская хирургия. 2013; 1:28–30 [Yanickaya M.Yu., Golovanov Ya.S. Raspravlenie invaginacii kishechnika u detej metodom hidroekhokolonografii. Detskaya hirurgiya. 2013; 1:28–30. In Russian].
- Sanchez T.R. Nonsurgical management of childhood intussusception: retrospective comparison between sonographic and fluoroscopic guidance. J Ultrasound Med. 2015; 34(1):59–63.
- Шамсиев Ж.А., Шамсиев А.М., Бургутов М.Ж., Шодиева Н.Э., Махмудов З.М., Давронов Б.Л. Тактика лечения и диагностики при инвагинации кишечника у детей. Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент. 2018; 190 [Shamsiev Zh.A., Shamsiev A.M., Burgutov M.Zh., Shodiева N.E., Mahmudov Z.M., Davronov B.L. Taktika lecheniya i diagnostiki pri invaginacii kishechnika u detej. Materialy IV s'ezda assotsiacii vrachej ekstrennoj medicinskoj pomoshchi Uzbekistana. Tashkent. 2018; 190. In Russian].
- Кириева Н.Б., Капкаева О.Е., Плохарский Н.А., Рожденкин Е.А., Смирнов А.Н. Тактика лечения детей с инвагинацией кишечника. Медицинский альманах. 2018; 3(54):35–40 [Kirieva N.B., Kapkaeva O.E., Ploharskij N.A., Rozhdenkin E.A., Smirnov A.N. Taktika

- lecheniya detej s invaginacij kishechnika. Medicinskij almanah. 2018; 3(54):35–40. In Russian].
9. Яницкая М.Ю., Михайленко Б.Ю., Островский В.Г., Сапожников В.Г., Калякин А.А. Сравнительная характеристика безопасности гидростатической и пневматической дезинвагинации в теории, эксперименте и практике. Вестник новых медицинских технологий. 2017; 2:231–239 [Yanickaya M.Yu., Mihajlenko B.Yu., Ostrovskij V.G., Sapozhnikov V.G., Karyakin A.A. Sravnitel'naya harakteristika bezopasnosti gidrostaticeskoj i pnevmaticheskoy dezinvaginacii v teorii, eksperimente i praktike. Vestnik novykh medicinskikh tekhnologij. 2017; 2:231–239. In Russian].
10. Беляев М.К. Оптимизация лечебного алгоритма при инвагинации кишечника у детей. Детская хирургия. 2012; 6:8–11 [Belyaev M.K. Optimizaciia lechebnogo algoritma pri invaginacii kishechnika u detej. Detskaya hirurgiya. 2012; 6:8–11. In Russian].
11. Морозов Д.А., Городков С.Ю. Инвагинация кишечника у детей. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2014; IV(1):103–110 [Morozov D.A., Gorodkov S.Yu. Invaginacija kishechnika u detej. Rossijskij vestnik detskoih hirurgii, anestezioligii i reanimatologii. 2014; IV(1):103–110. In Russian].

БОЛАЛАРДА ИНВАГИНАЦИЯЛИ ИЧАК ТУТИЛИШИДА ДАВОЛАШНИНГ МАҚБУЛ УСУЛИНИ ТАНЛАШ

М.Я. АЛЛАЕВ, Б.Х. МИРЗАКАРИМОВ, Х.А. ОДИЛОВ, Ч.М. АБДУВАЛИЕВА, К.З. КАДИРОВ, Ш.К. ХАЛИЛОВ

Андижон давлат тиббиёт институти, Андижон

Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий марказининг Андижон филиали, Андижон

Мақсад. Болаларда инвагинацияли ичак тутилиши (ИИТ)ни даволашнинг турли усулларини қўллашга дифференциациялашган ёндашувнинг самарадорлигини ўрганиш.

Беморлар. 2019–2021 йилларда ИИТнинг турли варианлари билан даволанган 75 bemor bolani даволаш тажрибаси ўрганилган. 12 нафар (16,0%) bemorda консерватив дезинвагинация муваффақиятли бажарилган. 63 (84,0%) ҳолатда хирургик амалиётлар бажарилган бўлиб, шулардан 17 та (27,0%) болада лапароскопик дезинвагинация қўлланилган.

Натижалар. Лапароскопик дезинвагинация 8 bemor (12,7%)да муваффақиятли бўлган, қолган 9 (14,3%) болада конверсия бажаришга тўғри келган. 55 нафар (73,3%) болада (шу жумладан конверсия бажарилган 9 тасида) амалиёт лапаротом кесим орқали бажарилган: 52 та bemorda ичак дезинвагинацияси бажарилган, 3 нафарида эса ўнг томонлама гемиколэктомия ҳамда илеотрансверзоанастомоз қўйиш билан ингичка ичакнинг қисман резекцияси амалга оширилган. 6 ойлик битта чақалоқ кўп кунлик ИИТ, перитонит асорати оқибатида полиорган этишмовчилиги фонида вафот этди.

Хуноса. Болаларда ИИТни даволашга касалликнинг аниқланган варианти ва бошланган вақтини инобатга олган ҳолда дифференциациялашган ёндашув зарур.

Калим сўзлар: ичак инвагинацияси, диагностика, даволаш, лапароскопия, болалар.

Сведения об авторах:

Аллаев Мамасоли Яхяевич – доцент кафедры детской хирургии Андижанского государственного медицинского института.

E-mail: AllaevMamasoli@gmail.com

Мирзакаримов Баҳромжон Ҳалимжонович – заведующий кафедрой детской хирургии Андижанского государственного медицинского института.

Одилов Ҳуршид – резидент магистратуры кафедры детской хирургии Андижанского государственного медицинского института.

Абдувалиева Чулпаной Мухаммаджоновна – PhD, ассистент кафедры детской хирургии Андижанского государственного медицинского института.

E-mail: abduvalievacholpanoy@gmail.com

Кадиров Комилjon Закирджанович – PhD, ассистент кафедры детской хирургии Андижанского государственного медицинского института.

E-mail: KadirovKomiljon@gmail.com

Халилов Шукрулло Кучкарбоевич – ассистент кафедры детской хирургии Андижанского государственного медицинского института.

E-mail: halilovsukulo@gmail.com

Поступила в редакцию: 16.08.2022

Information about the authors:

Allaev Mamasoli Yahyaevich – Associate Professor of the Department of Pediatric Surgery of the Andijan State Medical Institute.

Email: AllaevMamasoli@gmail.com

Mirzakarimov Bahromjon Halimzhonovich – Head of the Department of Pediatric Surgery of the Andijan State Medical Institute.

Odilov Khurshid – Resident of the magistracy of the Department of Pediatric Surgery of the Andijan State Medical Institute.

Abduvalieva Chulpanoy Mukhammadzhonovna – PhD, Assistant Professor of the Department of Pediatric Surgery of the Andijan State Medical Institute.

Email: abduvalievacholpanoy@gmail.com

Kadirov Komiljon Zakirdzhhanovich – PhD, Assistant Professor of the Department of Pediatric Surgery of the Andijan State Medical Institute.

Email: KadirovKomiljon@gmail.com

Khalilov Shukrullo Kuchkarboevich – Assistant Professor at the Department of Pediatric Surgery of the Andijan State Medical Institute. Email: halilovsukulo@gmail.com

Received: 16.08.2022