

35. Дзеранов Н.К., Пугачев А.Г., Романов Г.В. Отдаленные результаты лечения детей с камнями почек и мочеточника дистанционной литотрипсией. Урология. 2002; 5: 52-8.
36. Игнатова М.С. Актуальные проблемы нефрологии детского возраста в начале 21 века. Педиатрия. 2007; 6: 6-14.
37. Игнатова М.С. Актуальные проблемы нефрологии детского возраста в начале 21 века. Педиатрия. 2007; 6: 6-14.
38. Калинина С. Н., Тиктинский О. Л., Александров В. П., Михайличенко В. В., Алехин Р. Р. Клиническая эффективность препарата Канефрон в лечении больных мочекаменной болезнью после оперативных вмешательств. Тезисы докладов VI Российской Национальной Конференции "Человек и лекарство", 19-23 апреля 1999г., Москва, с. 298.
39. Камышников В.С. И Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике. - Минск, 2002.
40. Кириллов В.И., Богданова Н.А. Нарушения уродинамики как патогенетический фактор хронических заболеваний почек у детей. Рос. Вести. Перинатол. И педиатр. 2007; 4: 42-9.
41. Кириллов В.И., Богданова Н.А. Нарушения уродинамики как патогенетический фактор хронических заболеваний почек у детей. Рос.вести, перинатол и педиатр. 2007; 4: 42-.
42. Константинова О.В. Метаболические различия рецидивного и рецидивного уролитиаза // Урология. -1999.-N 5.- С8-9.
43. Крэйг Б. Лэнгман. Молекулярные основы мочекаменной болезни.
44. Лисенок А.А. Рентгенэндоскопические методы в лечении нефроуретеролитиаза у детей. Дис. ... канд. мед. наук. М., 2005.
45. Литвицкий П. Ф. Патофизиология: Учебник: в 2-х томах.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2002. - 365с.
46. Лопаткин Н. А., Шокуров М. М., Даренков А. Ф., Симонов В. Я., Дзеранов Н. К., Шашарин А. Г. Дистанционная литотрипсия аппаратом «Урат — П»/Урология к нефрология. 1988. № 6. С. 3-8.
47. Лопаткин Н.А., Яненко Э.К., Румянцев В. Б., Данилков А.П. Окклюзирующий фактор в развитии осложнений мочекаменной болезни. // Урология и нефрология 1999. № 4. С. 5-7.
48. Международная статистическая классификация болезней и проблем связанных со здоровьем. Десятый пересмотр (МКБ-10): Краткий вариант.-Мн.:ООО"Асар", 2001.-400с.
49. Наследственные болезни обмена веществ. Справочное пособие для врачей. / Под ред. К. Д. Краснопольской. - М., РОО "Центр социальной адаптации и реабилитации детей "Фохат", 2005г. - 364 с.
50. Пулатов А.Т. Уролитиаз у детей. Ленинград, М., 1990. с. 207.

Эргашев Н.Ш.,
Саттаров Ж.Б.

УДК: 616.34-007.272-053.1-053.2-089.22: 611.34

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ НАРУШЕНИЙ РОТАЦИИ И ФИКСАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ Ташкентский педиатрический медицинский институт (ректор - проф. Б.Т. Даминов), кафедра госпитальной детской хирургии

РЕЗЮМЕ. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ НАРУШЕНИЙ РОТАЦИИ И ФИКСАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ. В статье представлены данные 190 детей с нарушениями ротации и фиксации кишечника, наблюдавшихся авторами в 2002-2013 г. Подробно анализируются формы течения и анатомические варианты ротационных нарушений. Приведены морфологические компоненты и операционные находки, характерные для отдельных клинико-анатомических форм мальротации кишечника.

Ключевые слова: мальротация кишечника, клиника, анатомические формы, диагностика, дети.

РЕЗЮМЕ. БОЛАЛАРДА ХАР ХИЛ ТУРДАГИ ИЧАКЛАР РОТАЦИЯСИ ВА ФИКСАЦИЯСИ БУЗИЛИШЛАРИНИНГ КЛИНИК КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ. Ушбу мақалода 2002 - 2013 йилларда муаллифларнинг кузатишида бўлган 190 нафар болаларда ичаклар ротация ва фиксацияси бузилиши байн этилган. Ротация бузилишининг анатомик вариантлари ва кечишининг шакллари батафсил келтирилган. Ичаклар мальротацияси турли анатомик шакллари учун характерли белгилар ва операция жарайнида аниқланадиган ўзгаришлар тўғрисида сўз юритилди.

Калит сўзлари: ичак мальротация, клиникаси, анатомик шакллари, ташхислаш, болалар.

Summary. CLINICAL FEATURES OF THE VARIOUS FORMS OF VIOLATIONS OF ROTACION AND FIXATION OF THE INTESTINE IN CHILDREN. This article presents data of the studying of 190 children with intestine malrotation and fixation being under observation by the authors during the period from 2002 to 2013. The forms of development of malrotation and anatomic variants of the rotations disorders are analyzed in details. There are shown morphological components and operation findings characteristic for some clinical-anatomical forms of intestinal malrotation.

Key words: malrotation, clinical picture, anatomic forms, diagnosis, children.

Мальротация - аномалия положения тонкой и толстой кишки и порочное формирование брыжейки в результате незавершенного или неправильного вращения эмбриональной пуповинной петли. Недостаточная, общая брыжейка отсутствие, или патологическая фиксация различных отделов средней кишки на этапах вращения обусловленные анте- и/или постна- тальными нарушениями, могут служить анатомическими предпосылками возникновения многочисленных вариантов мальротации и аномалий фиксации кишечника

[1^2,6]. В зависимости от срока и стадии внутриутробного развития плода варианты аномалии проявляются отсутствием или неполной ротацией, обратной, чрезмерной ротацией или образованием внутренней грыжи. На этапах вращения кишечника возможны патологическая фиксация в не свойственном месте или отсутствие физиологического крепления брыжейки, отдельных частей кишечника. Данные литературы о мальротации кишечника единичны и в большинстве случаев содержат лишь описание от-

дельных случаев. Однако определенные анатомические варианты имеют разные клинко-рентгенологические проявления и требуют дифференцированной тактики лечения. Мальротация кишечника нередко является случайной находкой при лапаротомии по поводу острой хирургической патологии органов брюшной полости. Порой опытному хирургу трудно идентифицировать отдельные морфологические варианты [5,7].

Цель исследования - на основе собственных клинических наблюдений и литературных данных систематизировать характерные клинические и интраоперационные проявления отдельных анатомических форм мальротации и аномалий фиксации кишечника у детей.

Материал и методы. В 2002-2013 г. в клинических базах кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ находились 190 детей в возрасте от одного дня до 15 лет с различными формами мальротации и аномалиями фиксации кишечника, что составляет

(Doctor axborotnomasi, Samarqand 52,6%

от 361 больного с врожденной кишечной непроходимостью и аномалиями фиксации толстой кишки упорными запорами. 107 (56,3%) больных были с мальротацией, 30 (28,0%) имели сопутствующие аномалии ЖКТ. У 83 (43,7%) больных диагностированы аномалии фиксации толстой кишки в различных вариантах. В том числе 28 (33,7%) детей с болезнью Пайра, имеющей сходные клинко-рентгенологические признаки. Среди больных преобладали мальчики 217 (60,1%), девочек было 144 (39,9%). Из 190 детей с аномалиями ротации и фиксации кишечника 150 (79,0%) подвергнуты оперативному лечению, 40 (21,0%) получили консервативное лечение (табл.1). Больным проводились комплексные клинко-лабораторные и лучевые методы диагностики: ультразвуковые, рентгенологические - обзорная рентгенография органов брюшной полости, контрастное исследование желудочно-кишечного тракта, ирригография. В сложных случаях проведено КТ органов брюшной полости.

Таблица 1

Распределение больных детей с пороками ротации и фиксации кишечника в зависимости от возраста и формы патологии

Характер патологии	Новорожд.	от 1 до 3 мес.	от 3 мес. до 1 года	от 1 года до 3 лет	от 3 до 7 лет	7-15 лет	Всего (%)
Синдром Ледда	25	2	2				29 (15,3)
Неполная ротация	3	3(1)	2	1	1(1)	2	12(2) (6,3)
Отсутствие ротации	3	-	-	-	-	-	3(1,6)
Обратная ротация	-	-	-	1	-	2	3(1,6)
Мезоколикотриетальные грыжи	5	-	1	1	3	2	12 (6,3)
Заворот средней кишки	12	2	1	-	1		16 (8,4)
Изолированный заворот тонкой кишки	17	1	-	-	-	-	18 (9,5)
Патологическая фиксация толстой кишки	4	1(1)	-	1(1)	2(1)	6(1)	14(4) (7,3)
Отсутствие или недостаточная фиксация толстой кишки и ее отделов	1	2	13(1)	10(2)	12(3)	17(11)	55 (17) (29,0)
Болезнь Пайра		-	-	1(1)	5(3)	22 (13)	28(17) (14,7)
Всего (%)	70 (36,9)	11(2) (5,8)	19(1) (10,0)	15(4) (7,9)	24(8) (12,6)	51(25) (26,8)	190 (40) <u>(100)</u>

* (40) число кооперированных детей.

Результаты и обсуждение. Анализ нашего клинического материала и данных литературы показывает, что при явлениях рецидивирующей кишечной непроходимости отставании ребенка в физическом развитии, приступообразных болях в животе, хронических запорах врачам должно быть следует проявлять повышенную настороженность по отношению к нарушениям ротации и фиксации кишечника. Подозрение на подобные аномалии должно возникать при

выявлении у больного следующих рентгенологических признаков: растянутый газовый пузырь желудка; явления частичной кишечной непроходимости; атипичное расположение петель тонкой и толстой кишки, удлинение толстой кишки. При УЗИ органов брюшной полости следует обратить внимания отсутствие червеобразного отростка или его выявление в нетипичном месте, наличие эхоскопических признаков острой или хронической кишечной непроходимости,

(Вепниқарача, Самарканд) аномальное расположение внутренних органов, указывающих на риск мальротации кишечника. Высокая вариабельность состояния кровоснабжения кишечника без некроза при врожденном завороте у части детей и даже у взрослых, выраженные локальные или тотальные ишемические расстройства кишечника у большинства новорожденных, возникновение заворота во внутриутробном периоде являются особенностями мальротации.

Независимо от возраста течение ротационных нарушений у детей зависит от степени сдавления или заворота (частичный, полный) как в отдельных частях тонкой кишки, так и на протяжении всей средней кишки или от выраженности нарушения пассажа по толстой кишке. У 112 (59,0%) больных мальротация была острой у 54 (28,4%) хронического, у 24 (12,6%) хронически рецидивирующего течения.

У 57 (50,44%) больных мальротация кишечника проявилась классическими клинико-рентгенологическими признаками высокой кишечной непроходимости: у 43 (75,4%) - частичной, у 14 (24,6%) - полной. Выраженность клинических признаков высокой обструкции зависела от степени сдавления двенадцатиперстной кишки патологическими тяжами брюшины и/или аномальным расположением толстой кишки. Ранними и основными признаками явились рвота и нарушения отхождения кишечного содержимого. При обструкциях выше большого дуоденального соска у больных рвотные массы выглядели створоженным молоком со значительным количеством липкой слизи, слабым щелочным запахом в отличие от кислого, характерного для желудочной непроходимости. При обструкциях ниже большого дуоденального соска рвота с примесью желчи содержала комочки слизи. При явлениях низкой кишечной непроходимости у больных наблюдалась рвота содержимым тонкой кишки, в запущенных случаях принимала каловый характер. Кровь в рвотных массах встречалась в виде прожилков, рвота - кофейной гущей или в виде гема- темезиса. Рвота с примесью желчи и прожилками крови, выделение крови из прямой кишки явно свидетельствуют о завороте. Нарушения отхождения кишечного содержимого проявлялись задержками стула и газов малыми порциями до полного их прекращения. При мальротациях с заворотом у новорожденных меконий отходит в обычные сроки и выделяется до 4- 5-го дня жизни, затем становится скудным, с примесью крови и прекращается. У 4 новорожденных с первых дней жизни отмечено преобладание кровавой массы в испражнениях, что свидетельствует о возникновении заворота еще во внутриутробном периоде. Признаки низкой кишечной непроходимости наблюдались при изолированном завороте участков тонкой кишки и мезоколикпариетальной грыже. У 5 детей, несмотря на вовлечение в заворот значительного участка тонкой и толстой кишки ведущими клиническими признаками были явления высокой кишечной непроходимости.

Независимо от уровня непроходимости у новорожденных отмечались приступообразные боли и вздутие живота, выражавшиеся беспокойством. Дети грудного возраста сучили ножками, в старших возрастных группах отмечались явные приступообразные боли. В отдельных случаях наблюдалась асимметрия живота со вздутием в эпигастральной области и западением ниже пупка Пальпагорно определялись

напряжение мышц передней брюшной стенки и усиление болезненной реакции ребенка. Состояние детей прогрессивно ухудшалось, нарастали явления интоксикации, обезвоживания и электролитных нарушений. Раздражительность сменялась вялостью, адинамией, снижением физиологических рефлексов, бледно-серой окраской кожного покрова и его мраморностью.

При хронически рецидивирующем тиле клиническая манифестация мальротации в виде частичной кишечной непроходимости наблюдалась у детей в возрасте до одного года (5), 3 лет (2), 7 лет (4), 10 лет (8), старше 10 лет (5). Продолжительность приступа - от 4 часов до 2-3 дней. У детей 2-3 раз в месяц отмечалась рвота, сопровождавшаяся болями в животе, у некоторых - 1 раз в 2-3 месяца; светлый промежуток иногда длился от нескольких месяцев до нескольких лет. При данном тиле мальротации физическое развитие ребенка не соответствовало фактическому возрасту. С возрастом нарастает дефицит массы тела. При подобной клинической картине 12 больных неоднократно госпитализировали с различными диагнозами в соматические, инфекционные или хирургические стационары. Несмотря на множество подобных эпизодов, больным долгое время не было проведено полноценное комплексное обследование, что обусловило тактические ошибки. 4 из 24 больных были оперированы с различными предположительными диагнозами. Операции оказались неэффективными. Анализ клинических проявлений и пооперационных исследований не всегда позволяет идентифицировать отдельные бэды. Важно во время операции уточнить характерные анатомические изменения применительно к отдельным видам аномалий ротации и фиксации кишечника, поскольку оперативный подход при этом имеет отличия. Ниже приводим клиническую семиотику и характерные анатомические находки при отдельных вариантах мальротации и аномалиях фиксации кишечника у детей.

Синдром Ледда (СЛ) - наиболее частый вид мальротации кишечника - наблюдаются у 29 (15,3%) больных преимущественно в периоде новорожденности. Характерным для данного вида мальротации является заворот средней кишки вокруг общей брыжейки. Дуоденальная непроходимость, вызванная сдавлением тяжами брюшины, соединяющими duodenum с высоко расположенной и фиксированной слепой кишкой. Эта классическая триада компонентов отмечена у 17 из 29 больных СЛ. В остальных 12 наблюдениях наряду с основными компонентами СЛ выявлены анатомические вариации, возникающие при аномалиях поворота средней кишки на пули из левого верхнего квадранта живота через правый верхний к правому нижнему. У 7 детей разные отделы толстой кишки были спаяны с двенадцатиперстной кишкой или отдельными участками тонкой кишки, вне типичной локализации. Нередко это служило причиной изменения типичной анатомической структуры, прикрепления, нарушения ее синтопии и чрезмерного расширения верхней горизонтальной и нисходящей части двенадцатиперстной кишки. У 5 больных отсутствовала связка Трейца, дуодено-юнальный переход располагался справа, отсутствовало типичное прикрепление брыжейки.

Основным клиническим признаком СЛ была высокая частичная кишечная непроходимость, выявляе-

мая у всех больных независимо от формы течения. Характерными для СЛ у части больных были отсутствие профических нарушений в кишечнике при наличии заворота; выявление расстройств мезентериального кровообращения от незначительного до некроза кишечника различной протяженности. Выраженность ишемических нарушений кишечника зависит от степени нарушения артериального притока и венозного оттока по верхне-брыжеечным сосудам. Ишемия кишечника проявляется симптомами острого живота, кишечным кровотечением, прогрессированием полиорганной недостаточности и обостряет течение СЛ. Из 25 оперированных новорожденных у 7 отмечено расстройство кровообращения в кишечнике, 3 из них оперированы в 1-2-е сутки жизни, что свидетельствует о возникновении заворота еще до рождения. При хронически рецидивирующем течении СЛ сосудистоциркуляторные нарушения кишечника у детей до одного года были умеренно выраженными. Однако длительный заворот приводил к венозному застою и лимфостазу в брыжейке кишечника, выявленных во время операции и очевидно, являющегося причиной развития вторичных нарушений функций желудочно-кишечного тракта, усугубления дисбактериоза, расстройства кишечного всасывания и задержки физического развития.

Мезоколикпариетальные грыжи (МКПГ) - перемещение тонкого кишечника и ретроперитонеальной его фиксации в мезоколон в пределах брюшной полости. Образуются в брюшинных карманах и складках в процессе внутриутробного поворота. При правосторонней грыже тонкая кишка не совершает нормального поворота вокруг верхней брыжеечной артерии, а остается в правом верхнем квадранте и оказывается заключенной справа позади мезоколон. Правая половина толстой кишки при этом ротируется и фиксируется ретроперитонеально на любом участке правого фланга живота. Мезоколикпариетальная грыжа слева возникает в случае, когда тонкая кишка ротируется влево и внедряется в мезоколон между нижней брыжеечной веной и забрюшинным пространством. Толстая же кишка продолжает ротацию до нормального положения, заключая тонкую кишку в мешок мезоколон. При этом нижняя мезентериальная вена образует узкую шейку мешка [4]. Мы наблюдали 12 детей с мезоколикпариетальной грыжей: новорожденные - 5, один ребенок в возрасте 7 месяцев, 6 - старше одного года: 2, 6, 7(2), 13 и 14 лет. Четверо больных были женского пола, 8 - мужского. Правосторонняя 1-рыжа диагностирована у 7 больных, левосторонняя - у 5. У 9 больных в грыжевом мешке оказалась часть кишечника, у 3 отмечено полное внедрение петель тонкой кишки. У новорожденных при мезоколикпаристальной грыже отмечались клинические признаки острой кишечной непроходимости. У остальных больных периодически наблюдались и самостоятельно проходили признаки хронически рецидивирующей кишечной непроходимости. В 7 наблюдениях мезоколикпариетальная грыжа была самостоятельным заболеванием, в 5 наряду с внутренней грыжей обнаружены сопутствующие патологии. У двух из 5 новорожденных МКПГ была одним из проявлений множественного порока развития желудочно-кишечного тракта. У одного она сочеталась с некрозом и перфорацией агрегированного терминального отдела подвздошной кишки, оказавшегося в грыжевом мешке. У другого в грыжевом мешке наряду с петлями тонкого кишечника оказался атрезированный участок поперечноободочной кишки, осложненной перфорацией приводящего сегмента. Киста брюшной полости -1, болезнь Гиршпрунга - 2, установленные как и в остальных случаях во время операции, также ассоциировались с мезоколикпариетальной грыжей.

Неполная ротация (НР) - вращение против часовой

стрелки прекращается при повороте на 180°. При этом фиксированная слепая кишка лежит под печенью в области правого подреберья. Ротация двенадцатиперстной кишки также не происходит. Дуоденоюнальный изгиб находится справа от средней линии и по отношению к верхнебрыжеечным сосудам. Сужения корня общей брыжейки, содержавшие брыжеечные сосуды, и прикрепления в виде узкой ножки создают предпосылки для возникновения заворота. Наблюдали 12 больных различных возрастных групп. С НР с одинаковой частотой Характерными были умеренно выраженные признаки рецидивирующей кишечной непроходимости. Ни у одного из оперированных с данной патологией не было осложнения заворота в виде некроза. Однако, в трех наблюдениях отмечены венозный застой и невыраженный лимфостаз в брыжейке кишечника. Отсутствие критического заворота с развитием некроза кишечника в этих случаях можно объяснить частичной фиксацией слепой кишки в области правого подреберья и относительно большим участком фиксации корня брыжейки.

Отсутствие ротации (ОР) возникает при задержке дальнейшего поворота средней кишки после повторного возвращения ее в брюшную полость из целома пупочного стебелька, При данном виде нарушении поворота при наличии общей брыжейки желудок, двенадцатиперстная и вся толстая кишка лежат слева, а тонкая кишка - справа Уместно отметить трудности пооперационной верификации данного анатомического варианта мальротации и его сочетание с врожденной кишечной непроходимостью. Идентичность обзорной рентгенографии брюшной полости и контрастных исследований желудочно-кишечного тракта в виде расположения толстой кишки слева и тонкой кишки справа, являются наиболее частой рентгенологической находкой и оцениваются его как синистро- позиция толстой кишки. Только во время оперативного вмешательства по поводу врожденной кишечной непроходимости у 3 новорожденных были обнаружены эти характерные для отсутствия ротации кишечника изменения.

Обратная ротация (ОР) (3 (1,6%) больных) возникает при повороте кишечника на 180° в обратном направлении, то есть по часовой стрелке (при физиологическом вращении - против часовой стрелки) Тогда постартериальный сегмент кишечника входит в брюшную полость первым; зачаток правой половины толстой кишки оттесняет ее дистальные части налево. В результате участок, из которого образуется поперечная ободочная кишка, оказывается под верхней брыжеечной артерией. Дальнейшее формирование порока усугубляется неправильной фиксацией других отделов толстой кишки к задней брюшной стенке или брыжейке тонкой кишки. Дефекты фиксации, несоразмерный рост отдельных участков кишки в сочетании с аномалиями желудочно-кишечного тракта со-

здают благоприятные условия для возникновения заворота. Вариантами обратной ротации могут быть правостороннее расположение всей толстой кишки или левостороннее расположение печени и всех отделов ободочной кишки, наблюдаемые при зеркальном расположении органов брюшной полости [1,3].

Гиперротация (ГР) наблюдается при вращении части средней кишки на 360° и более. При этом слепая и восходящая кишка располагаются в левом верхнем квадранте живота медиально селезеночному изгибу. Брыжейка довольно развита и является общей для тонкой и толстой кишки. Подвздошная кишка впадает в слепую с медиальной стороны, и илеоцекальный угол имеет повернутый вид. Восходящая ободочная кишка, располагаясь на некотором расстоянии вдоль нисходящей кишки и образуя петлю, принимает косо восходящее направление, переходит в правый фланг живота и продолжается в виде нормально расположенной поперечно-ободочной и дистальных отделов толстой кишки.

При патологической фиксации (ПФ) (14 (7,3%) больных) на фоне завершения вращения кишечника или в случаях мальротации отмечается сращение различных отделов тонкой и/или толстой кишки или необычное приращение кишечных петель к париетальной брюшине без заворота. Клиническая картина патологической фиксации отличалась скудностью клинической симптоматики в виде умеренного болевого синдрома при явлениях частичной кишечной непроходимости у новорожденных или признаков толстокишечного стаза у детей старших возрастных групп. Самостоятельное или опорожнение кишечника при помощи клизм или на фоне приема слабительных средств, приводило к исчезновению болей в животе и снижению остроты симптомов кишечной непроходимости. На обзорных рентгенограммах отмечены признаки частичной кишечной непроходимости: уровень жидкости в расширенном желудке и верхних отделах кишечника и снижению пневматизации вплоть до полного отсутствия газа в нижележащих кишечных петлях. Контрастное исследование желудочно-кишечного тракта, проведенное новорожденным, выявило признаки частичной низкой кишечной непроходимости. На ирригограммах не удалось определить специфические признаки. Однако удлинение отдельных частей или всей толстой кишки имелось у большинства обследованных, как и при других ротационных нарушениях. Рентгенологические признаки и клинические данные не патогномичны для диагноза патологической фиксации. Во всех наших наблюдениях он был интраоперационной находкой.

Для мальротации с заворотом средней кишки (16 (8,4%) больных) характерно наличие неротированной средней кишки и расположение всей толстой кишки с одной стороны (слева), в редких случаях - справа. Неправильно развитыми сегментами двенадцатиперстная кишка и начальный отдел тонкой находятся латерально по отношению к верхним брыжеечным сосудам, отсутствует дуодено-еюнальная флексурa и обычная фиксация двенадцатиперстной кишки к задней брюшной стенке. Меняются взаимоотношения duodenum с поджелудочной железой и печенью. Толстая кишка, располагаясь вместе с тонкой кишкой имеющей общую брыжейку, чаще всего бывает нефиксированной. Заворот средней кишки наблюдали у 16 (8,4%) больных

с мальротациями. Патология диагностирована у 12 новорожденных (75,0%) из 16; у 2 - до 3 месячного возраста, старше одного года (2). У новорожденных отмечены клинико-рентгенологические признаки высокой (56,3%) и низкой (43,7%) кишечной непроходимости. У 12 (75,0%) признаки полной непроходимости проявились в раннем неонатальном возрасте, у 4 (25,0%) - частичной непроходимости. Заворот средней кишки в 10 (62,5%) случаях был изолированной нозологической формы. У 6 (37,5%) из них сочетался с другими аномалиями развития желудочно-кишечного тракта: атрезия различных отделов кишечника - 4, дефект брыжейки - 1, лимфоидная киста - 1. Из 16 оперированных с заворотом средней кишки у 14 (87,5%) признаки некроза не отмечены, у 2 (12,5%) выявлены локальные участки некроза отдельных сегментов тонкой или толстой кишки. При некрозе в пределах средней кишки в клинической картине превалировал симптом острого живота.

Мальротация с заворотом тонкой кишки (18 (9,5%) больных). В заворот вовлекается преимущественно часть тонкой кишки при нормальном расположении и фиксации толстой. Патология, как правило, сопровождается нарушением трофики до некроза различной протяженности и перфорации кишечника с развитием перитонита. Поэтому при мальротациях с заворотом тонкой кишки у всех больных отмечены клинико-рентгенологические признаки полной кишечной непроходимости и перитонита, у 4 - перфоративного. В клинико-рентгенологической картине у 13 (72,2%) больных преобладали признаки полной низкой кишечной непроходимости; в 2 наблюдениях выявлены признаки, характерные для высокой кишечной непроходимости, что обусловлено сопутствующими аномалиями развития ЖКТ или сдавлением начального отдела тонкой кишки отдельными спайками или патологическими образованиями, создающими конгломерат вокруг завернутого отдела тонкой кишки. Заворот тонкой кишки в 13 (72,2%) случаях возник при наличии предрасполагающих анатомических причин: аномалия развития сосудов брыжейки, обуславливающей нарушения трофики кишечника (7); атрезия тонкой кишки (4); мембраны тонкой кишки (1); сочетанные аномалии ЖКТ - атрезия подвздошной кишки, кисты брыжейки (1).

Аномалии фиксации толстой кишки (83 (43,7%) больных) встречаются часто и имеют специфические клинические проявления в зависимости от локализации, степени выраженности или отсутствия фиксации в отдельных участках толстой кишки или всей colon. Наиболее информативным методом диагностики является контрастная ирригография. У 12 (14,5%) больных наблюдали полное отсутствие фиксации всей толстой кишки в виде тотального птоза, у 71 (85,5%) - отсутствие или недостаточную фиксацию различных ее отделов в виде правостороннего птоза: провисание печеночного изгиба (правосторонний птоз) - 12 (17,0%); провисание селезеночного изгиба (левосторонний птоз) - 3 (4,2%); трансверзоптоза (синдром Пайра) - 28 (39,4%); отсутствия фиксации саесит, осложненного острым аппендицитом 1 (1,4%); инвагинации 14 (19,7%) и ущемления грыжи 13 (18,3%).

В большинстве случаев аномалии фиксации толстой кишки проявляются выраженной тяжелой симп-

тематикой с рецидивирующими болями в животе, признаками колостазы в отдельности или в сочетанном виде различной интенсивности и частоты. Клиническая симптоматика усугубляется при сопутствующих заболеваниях и вторичных осложнениях со стороны ЖКТ. При аномалиях фиксации толстой кишки нередко наблюдаются удлинение и/или расширение отдельных участков или всей толстой кишки, что обуславливает выраженность колостазы и связанных с ним клинических признаков.

В заключение можно отметить, что нарушения ротации и аномалии фиксации кишечника представлены многочисленными анатомическими формами с различной частотой встречаемости. Преобладают завороты средней и тонкой кишки (17,9%), синдром Ледда (15,3%). Мезоколикпариетальные грыжи и патологические фиксации встречаются с одинаковой частотой и наблюдались у 12 (6,3%) и 14 (7,3%) больных. Отсутствие или недостаточная фиксация отдельных частей или всей толстой кишки встречается - чаще (43,7%), чем патологическая фиксация. Многообразные формы пороков ротации и фиксации кишечника преимущественно выявляются у новорожденных и проявляются в виде острого течения. С возрастом уменьшаются частота и разнообразие ротационных нарушений с тенденцией увеличения аномалий фиксации толстой кишки, характеризующихся хрониче-

скирецидивирующим течением и прогрессирующим колостазом. В клинической картине мальротации преобладают признаки высокой частичной или полной кишечной непроходимости в зависимости от степени обструкции, характера возникших осложнений и сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта. На основании клинико-рентгенологических данных до операции трудно определить анатомическую форму. Окончательный диагноз нередко устанавливается во время операции. При мальротациях независимо от варианта нарушения ротации во время операции в ходе ликвидации анатомических нарушений ротации и патологических фиксаций необходимо по возможности придать тонкой, толстой кишке и брыжейке соответствующее физиологическое положение и проводить оперативную фиксацию в виде завершённой ротации. Для этого следует перевести правую половину толстой кишки вдоль брюшной стенки до подвздошной области с типичной локализацией тонкой кишки и илеоцекального угла только при достаточной длине и ширине брыжейки без натяжения основных мезентериальных сосудов. При невозможности достижения данной цели в виду недоразвития брыжейки или относительной краткости брыжеечных сосудов независимо от вида мальротации кишечнику придавать вид незавершённой ротации.

Литература

1. Баиров Г.А., Дорошевский Ю.Л., Немилова Т.К. Атлас операций у новорожденных. Л. «Медицина», 1984.с.72-93.
2. Мейланова Ф. В. Кишечная непроходимость при пороках ротации и фиксации кишечника у новорожденных. Автореф.дисс.канд. Санкт Петербург 2000, 18с.
3. Журило. И.П., Литотовка. В. К., Латышов К. В. Рецидивирующий заворот на почве обратного вращения кишечника у ребенка 6 лет. Украшський Журнал Хірургіа 2010,1, с. 149-152.
4. Groff D. Мальротация В кн.: Детская хирургия под ред. К.У.Ашкрафт и Т.М.Холдер, СП «Пит - Тал», 1997, т.1, с.357- 365.
5. Giles G.R., M.B., F.R.C.S. Reversed intestinal rotation. Postgraduate medical journal. 1966. December. P. 782-784.
6. Maciej Baglaj., Dariusz Patkowski., Jerzy Czernik., Tomasz Hilger. Clinical Spectrum of Malrotation in Children. Journal Polish Journal of Surgery 2007. October 17. Volume 79. p.286-296.
7. SpitzL. Malrotation. Pediatric surgery (Ed.). L. Spitz, A.G. Coran London, 1994. p. 341-347.