

И. В. Киргизов, И. В. Винярская, А. В. Линник, А. В. Шахтарин, В. Г. Сварич, Р. И. Абайханов

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТКРЫТЫХ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА

ФГБУ Национальный центр здоровья детей РАМН, Москва; МАУЗ Краснокамская центральная районная поликлиника, Пермский край

Киргизов Игорь Витальевич, e-mail: drkirgizov@mail.ru, Винярская Ирина Валерьевна, Линник Александр Владимирович, Шахтарин Артем Викторович, Сварич Вячеслав Гаврилович, Абайханов Расул

В статье проведен анализ открытых и лапароскопических операций при болезни Гиршпрунга. Авторами проведено исследование, построенное по классической схеме, четко определены исследуемые группы, выделены критерии включения в исследование. Проведен достаточный статистический анализ полученных данных и доказана эффективность лапароскопических операций по сравнению с открытыми на основании отдаленных функциональных результатов.

Ключевые слова: болезнь Гиршпрунга, лапароскопические операции, дети

Analysis of long-term results of open and laparoscopic surgery for Hirschsprung's disease is presented. The authors carried out the study according to the classical scheme in well-defined groups using relevant inclusion criteria. Adequate statistical analysis of the data obtained was performed and advantages of laparoscopic operations over open surgery demonstrated based on the assessment of late postoperative results.

Key words: Hirschsprung's disease, laparoscopy, children

Болезнь Гиршпрунга (БГ) у детей представляет собой актуальную и не решенную в полной мере проблему детской хирургии [1—4].

Радикальная хирургическая коррекция порока развития толстой кишки производится более 50 лет. При этом наиболее признанной классической методикой остается двухэтапная резекция аганглионарной зоны толстой кишки по Соаве—Лёнюшкину. Необходимо учитывать, что открытые хирургические вмешательства остаются высокотравматичными, сопровождаются большой кровопотерей, что увеличивает длительность периода восстановления, сроки реабилитации пациентов и неизбежно приводит к ухудшению качества жизни [1, 6—9].

Внедрение лапароскопии позволяет провести радикальное лечение заболевания в один этап, избегая лапаротомии [1, 5, 6]. При этом в отечественной литературе имеются немногочисленные публикации, описывающие преимущества лапароскопически-ассистированного вмешательства у детей [1, 4, 5].

Понятие "качество жизни" в последние десятилетия стало неотъемлемой частью практического здравоохранения, оно прочно вошло в клинические и медико-социальные исследования. Уровень качества жизни является показателем эффективности лечебных и реабилитационных мероприятий.

В связи с изложенным выше целью нашей работы явились сравнение результатов лечения детей с БГ после открытых и лапароскопических операций и оценка качества жизни пациентов в катамнезе.

Материал и методы

Клинические данные основаны на результатах хирургического лечения 74 детей с БГ в возрасте от 2 до 16 лет. Группу сравнения составили 22 практически здоровых ребенка старше 5 лет с отсутствием врожденной и приобретенной патологии толстой кишки.

В 1-ю исследуемую группу вошли 34 (45,9%) ребенка, прооперированных по стандартной двухэтапной методике по

Соаве—Лёнюшкину, 2-ю — 40 (54,1%) детей, перенесших лапароскопически-ассистированную трансанальную резекцию толстой кишки.

Распределение больных в зависимости от пола и возраста представлено в табл. 1.

Из 74 детей ректальная форма БГ выявлена у 17,6%, ректосигмоидная — у 82,4%. В зависимости от тяжести течения заболевания выделяли следующие стадии: компенсированную, субкомпенсированную и декомпенсированную.

Компенсированная стадия заболевания диагностирована у 27 (36,5%) пациентов. Такие дети с рождения практически не отличались от здоровых сверстников, задержки опорожнения кишечника имели периодический характер и усугублялись после перехода на твердую пищу. Хороший уход и консервативное лечение способствовали регулярному опорожнению кишечника; диагноз, как правило, устанавливали после проведения ретроградной ирригографии.

Субкомпенсированная стадия выявлена у 35 (47,3%) пациентов, у которых задержка стула наблюдалась с рождения, причем у 85,7% из них отмечалось нарушение отхождения мекония, самостоятельная дефекация практически не происходила, что приводило к увеличению размеров живота. Родители добивались ежедневного стула с помощью очистительных или сифонных клизм, что побуждало их обращаться к различным специалистам.

При декомпенсированной стадии, которая встречалась достаточно редко — у 12 (16,2%) детей, клиническая картина была достаточно яркой; упорный запор, вздутие живота, метеоризм, парадоксальная диарея наблюдались с рожде-

Таблица 1

Распределение больных, прооперированных по поводу БГ, по полу и возрасту

Возраст, годы	1-я группа (n = 34)		2-я группа (n = 40)	
	мальчики	девочки	мальчики	девочки
1—3	9	3	10	3
4—7	10	4	15	3
8—11	5	1	4	4
12—17	1	1	1	—
Всего ...	25	9	30	10

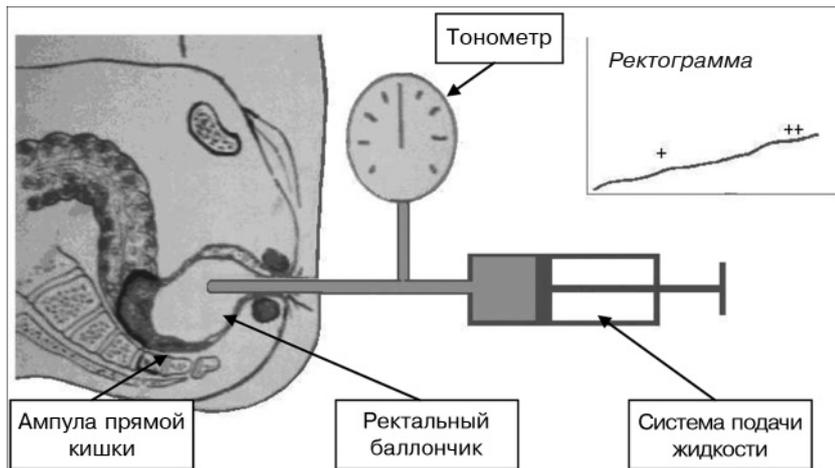


Рис. 1. Устройство для регистрации ректальной чувствительности.

ния и быстро прогрессировала. Самостоятельный стул отсутствовал.

Радикальная операция была выполнена в первые 3 года жизни у 25 (33,8%) пациентов, в возрасте от 3 до 5 лет — у 23 (31,1%) и после 5 лет — у 26 (35,1%). Плановое хирургическое вмешательство производили после тщательной подготовки кишечника, которая включала ежедневные сифонные клизмы, бесшлаковую диету с использованием продуктов энтеральной поддержки.

Оперативное вмешательство по Соаве—Лёнюшкину (1-я группа) выполняли в 2 этапа (брюшно-промежностная протопластика, с последующим отсечением культи), тогда как у пациентов 2-й группы производили лапароскопически-ассистированную одномоментную трансанальную резекцию с наложением кишечного анастомоза.

Для оценки функциональных результатов хирургического лечения у всех пациентов старше 5 лет ($n = 49$) через 1 год после операции проводили определение ректальной чувствительности до появления императивного позыва на дефекацию по оригинальной методике (положительное решение на патент РФ № 2012119737; рис. 1).

Для исследования эффективности выполненных операций использовали опросник PedsQL™ 4.0 (автор — J. Varni [10]), состоящий из 21 вопроса. Оценка проводилась по четырем основным параметрам.

1. Аспект физического функционирования (ФФ) — способность ходить, бегать, играть, выполнять ежедневные действия по самообслуживанию, наличие или отсутствие боли и слабости (8 вопросов).

2. Эмоциональное функционирование (ЭФ) — наличие или отсутствие чувства страха или тревоги, злости, грусти, нарушение сна (5 вопросов).

3. Уровень социального функционирования (СФ) определяли по пяти вопросам, касающимся общения с другими детьми, возможных нарушений коммуникативных навыков.

4. У детей 5—17 лет ролевое функционирование (РФ) касалось в основном когнитивных функций, внимания, памяти, а также возможных пропусков занятий в школе.

Общее количество баллов рассчитывали по 100-балльной шкале.

Результаты и обсуждение

Изучение раннего послеоперационного периода выявило неоспоримые преимущества лапароскопической операции. Так, одномоментное малоинвазивное лечение привело к сокращению сроков госпитализации пациентов; при этом количество койко-дней

уменьшилось с $28,3 \pm 2,12$ в 1-й группе до $13,7 \pm 1,61$ во 2-й ($p \leq 0,05$).

Также заметно отличалось общее состояние пациентов. Болевой синдром в области послеоперационной раны после первого этапа сохранялся до 4—5 сут ($4,9 \pm 0,22$ сут) у пациентов 1-й группы, тогда как после лапароскопической операции он купировался ко 2—3-м суткам ($2,53 \pm 0,11$ сут). Перистальтическая активность кишечника восстанавливалась на 3—5-е сутки ($4,27 \pm 0,31$ сут) в 1-й группе, тогда как во 2-й — на 2—3-и сутки ($2,02 \pm 0,12$ сут), что способствовало быстрейшему переводу пациента на энтеральное питание.

Функциональные результаты перенесенной операции оценивали через 1 год после выписки из стационара (рис. 2). Указанный промежуток времени был необходим для полного формирования кишечного анастомоза и постепенного приобретения больным функции удержания с формированием позыва на дефекацию, который контролировался с помощью ректотометрии.

Хорошие результаты лечения были диагностированы у 15 (44,1%) детей 1-й группы и 26 (65%) пациентов 2-й группы. Такие пациенты могли контролировать акт дефекации, который происходил не более 1—2 раз в день; чувство позыва было сохранено. Непроизвольного выделения каловых масс не отмечалось. Результаты ректотометрии показали, что императивные позывы на дефекацию у таких детей практически не отличались от таковых у пациентов группы сравнения. Средний объем жидкости, необходимый для возникновения рефлекса опорожнения, оказался меньше в 1-й группе ($112,91 \pm 12,3$ мл), тогда как во 2-й группе он составил $131,42 \pm 9,4$ мл, что свидетельствовало о формировании лучшей резервуарной функции "неоректума" ($p < 0,05$; приоритет на патент РФ № 2012125905 от 22.06.12).

Удовлетворительные результаты отмечались у 11 (32,4%) пациентов 1-й и 8 (20%) детей 2-й группы. У таких детей при нарушении диеты отмечались задержки стула не более 1—2 дней, дефекация происходила как самостоятельно, так и после проведения очистительной клизмы; при этом позыв на дефекацию был снижен. Это подтвердили показатели ректальной

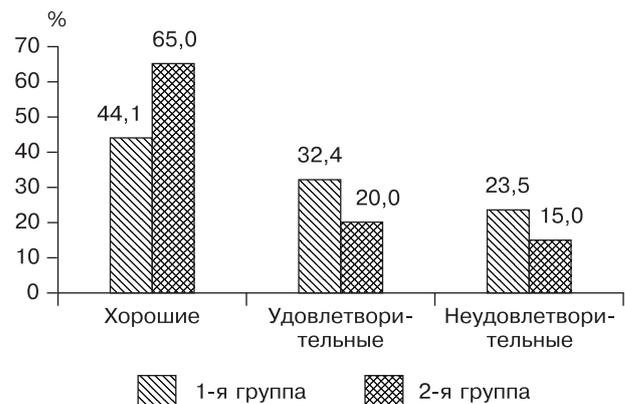


Рис. 2. Результаты оперативного лечения детей с БГ.

чувствительности, которые составили $156,51 \pm 13,2$ мл в 1-й и $144,21 \pm 7,8$ мл во 2-й группе.

Неудовлетворительные результаты лечения отмечены у 8 (23,5%) детей 1-й группы и 6 (15%) пациентов 2-й группы. У таких пациентов сохранялись задержка стула до 3—4 дней. Накопление и длительный застой фекальных масс приводили к непровольному каломазанию, позыв на дефекацию был резко снижен. Результаты ректононометрии составили $173,24 \pm 10,2$ мл в 1-й и $162,87 \pm 11,1$ мл во 2-й группе (табл. 2).

На исход лечения в большинстве случаев влияют форма БГ и характер оперативного вмешательства. Теоретически у больных обеих групп имелась одинаковая возможность влияния изучаемых факторов риска на исход лечения. Неудовлетворительные результаты (частичная функциональная потеря анального контроля) отмечались почти у каждого пятого (18,9%) больного из обеих исследуемых групп, что объясняется замедлением адаптационно-компенсаторных процессов на фоне функциональной неполноценности оставшихся после резекции отделов толстой кишки.

Таким образом, проведенный анализ отдаленных результатов хирургического лечения БГ в двух исследуемых группах больных показал, что выполнение при БГ у детей операции с применением видеоассистированной техники является неоспоримой альтернативой открытому способу по методике Соаве—Лёнюшкина. Это связано с тем, что при лапароскопических вмешательствах легче протекает послеоперационный период, уменьшается число функциональных нарушений и отмечается хороший косметический результат.

Исследование качества жизни до оперативного лечения выявило снижение всех показателей в обеих исследуемых группах по сравнению со здоровыми сверстниками. При этом в большей степени страдали такие аспекты, как ФФ, которое было снижено на $36,8—37,4\%$ ($p \leq 0,05$), и СФ — сниженное на $34,1—36,7\%$ ($p \leq 0,05$). Показатели РФ в нашем исследовании были снижены на $25,3—27,7\%$ при сопоставлении с группой сравнения ($p \leq 0,05$), в наименьшей степени отмечалось снижение по параметрам ЭФ — на $17,5—20\%$. Общий балл качества жизни достоверно различался с показателем в группе сравнения — отмечено его снижение на $30,1—30,6\%$ ($p \leq 0,05$). При этом достоверных различий между группами до оперативного лечения не отмечено.

Через 1 год после оперативного лечения у детей исследуемых групп выявлено улучшение параметров качества жизни. При этом в 1-й группе все показатели были достоверно ниже ($p \leq 0,05$; табл. 3).

Таблица 2

Показатели ректальной чувствительности (в мл) через 1 год после хирургического лечения БГ

Результаты хирургического лечения БГ	Группа сравнения (n = 22)	1-я группа (n = 22)	2-я группа (n = 27)
Хорошие	$135,5 \pm 10,76$	$112,91 \pm 12,3^*$	$131,42 \pm 9,4^{**}$
Удовлетворительные		$156,51 \pm 13,2$	$144,21 \pm 7,8$
Неудовлетворительные		$173,24 \pm 10,2^*$	$162,87 \pm 11,1$

Примечание. * — $p \leq 0,05$ при сопоставлении с показателями в группе сравнения; ** — $p \leq 0,05$ при сопоставлении показателей в 1-й и 2-й группах.

Все параметры, из которых складывается качество жизни ребенка в 1-й группе, имели положительную динамику, но достоверно повысилось только физическое (на $14,5\%$; $p \leq 0,05$) и социальное (на $17,7\%$; $p \leq 0,05$) благополучие. Остальные параметры имели лишь тенденцию к увеличению. При этом ни один из компонентов не достиг значений в группе сравнения.

Показатели качества жизни после лечения во 2-й группе достоверно повысились по всем аспектам и приближались к таковым в группе сравнения. Отмечено наибольшее повышение показателей ФФ ($75,5 \pm 11,7$ балла против $52,5 \pm 12,4$ балла; $p \leq 0,05$) и СФ ($79,6 \pm 13,9$ балла против $54,8 \pm 11,7$ балла; $p \leq 0,05$), которые изначально были максимально снижены. Общий балл в этой группе детей отставал от аналогичного показателя в группе сравнения всего на 6% .

Выводы

1. Выполнение лапароскопически-ассистированной операции при БГ у детей позволяет произвести радикальное хирургическое вмешательство в один этап с минимальной травмой толстой кишки, что приводит к уменьшению сроков пребывания ребенка в стационаре в 2,1 раза ($p \leq 0,05$).

2. Метод ректононометрии позволяет выявлять императивный позыв на дефекацию, что помогает объективизировать функциональные результаты после перенесенной радикальной операции и дает представление о резервуарной функции "неоректум", которая лучше формируется у пациентов, оперированных лапароскопическим способом.

3. Использование видеоассистированной техники позволяет сократить сроки реабилитации больных и приводит к достоверному улучшению качества жизни пациентов в катамнезе.

Таблица 3

Показатели качества жизни детей с БГ до и после оперативного лечения (в баллах)

Показатель	Группа сравнения (n = 22)	1-я группа (n = 34)		2-я группа (n = 40)	
		до операции	после операции	до операции	после операции
ФФ	$83,8 \pm 13,1$	$53 \pm 11,5^*$	$63 \pm 12,1^*$	$52,5 \pm 12,4^*$	$75,5 \pm 11,7^{***}$
ЭФ	$71,5 \pm 15,6$	$59 \pm 10,8^*$	$64,3 \pm 11,3^*$	$57,2 \pm 11,3^*$	$69,5 \pm 12,7$
СФ	$83,1 \pm 14,4$	$52,6 \pm 12,1^*$	$63,9 \pm 13,1^*$	$54,8 \pm 11,7^*$	$79,6 \pm 13,9^{**}$
РФ	$71,8 \pm 15,5$	$51,9 \pm 13,2^*$	$59,7 \pm 12,8^*$	$53,6 \pm 12,5^*$	$68,5 \pm 12,8^{**}$
ОБ	78 ± 12	$54,1 \pm 11,2^*$	$62,7 \pm 13,5^*$	$54,5 \pm 12,9^*$	$73,3 \pm 12,3^{***}$

Примечание. * — $p \leq 0,05$ при сопоставлении с показателями в группе сравнения; ** — $p \leq 0,05$ при сопоставлении показателей у больных 1-й и 2-й групп после операций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дронов А. Ф., Смирнов А. Н., Залихин Д. В. и др. // Хирургия. — 2009. — № 6. — С. 50—53.
2. Лёнюшкин А. И. // Дет. хир. — 1997. — № 1. — С. 31—37.
3. Лёнюшкин А. И. — М., 1999.
4. Поддубный И. В., Исаев А. А., Алиева Э. И. и др. // Дет. хир. — 2006. — № 3. — С. 7—8.
5. Поддубный И. В., Козлов М. Ю., Исаев А. А. и др. // Материалы VIII Российского конгресса "Современные технологии в педиатрии и детской хирургии". — М., 2009. — С. 313.
6. Разумовский А. Ю., Гераскин А. В., Дронов А. Ф. // Рос. вестн. дет. хир., анестезиол. и реаниматол. — 2010. — № 1. — С. 29—40.
7. Georgeson K. E., Cohen R. D., Herba A. et al. // Ann. Surg. — 1999. — Vol. 229, N 5. — P. 678—682.
8. Georgeson K. E., Inge T. H., Albanese C. T. // J. Pediatr. Surg. — 2000. — Vol. 35, N 6. — P. 927—930.
9. Gurrán T. J., Raffensperger J. G. // J. Pediatr. Surg. — 1994. — Vol. 29. — P. 1273—1275.
10. Varni J. // Med. Care. — 2001. — Vol. 39. — P. 800—812.

Поступила 29.06.12

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 616.37-007.41-07-089

Г. Н. Румянцева, Т. Н. Минько, С. В. Трухачев, Ю. Ф. Бревдо, В. В. Светлов, Д. Г. Галахова

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЭКТОПИРОВАННОЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ

Кафедра детской хирургии (зав. — проф. Г. Н. Румянцева) Тверской государственной медицинской академии; Детская областная клиническая больница (главный врач И. А. Бармин), Тверь

Румянцева Галина Николаевна, e-mail: peduroltv@list.ru, Минько Татьяна Николаевна, Трухачев Сергей Валентинович, Бревдо Юрий Феликсович, Светлов Владислав Викторович, Галахова Диана Ганиевна

В статье приводятся данные о механизме возникновения эктопированной поджелудочной железы, наиболее частых местах ее локализации. На собственном материале авторы описали эктопию поджелудочной железы в стенку желудка (ЭПЖЖ) у 29 детей, клинические проявления заболевания и методы диагностики, из которых основным является эзофагогастродуоденоскопия. Диагноз ЭПЖЖ окончательно верифицирует обнаружение ткани поджелудочной железы в операционном препарате при гистологическом исследовании.

Ключевые слова: дети, эктопия поджелудочной железы в стенку желудка, оперативное лечение

Mechanism of formation of ectopic pancreas and its localization are discussed based on the observation of 29 children suffering pancreas ectopy into the gastric wall. The clinical manifestations of the disease and methods of its diagnostics with special reference to esophagogastroduodenoscopy are described. The diagnosis is definitively confirmed by finding pancreatic tissue in the intraoperatively obtained tissue samples available for histological studies.

Key words: pancreas ectopy into the gastric wall, surgical treatment, children

Аберрантная железа — самый частый порок развития поджелудочной железы (ПЖ). Суть заболевания заключается в развитии образований из нормальной ткани ПЖ в других органах (стенке желудка, кишечника, желчного пузыря, дивертикуле Меккеля, печени, селезенке и др.) без связи с основной железой. В литературе можно встретить термин "хористома", предложенный для обозначения аберрантной ПЖ, — "отделимый, отдельный". Это заболевание является одним из проявлений дизонтогенетической гетеротопии и в ряде случаев сочетается с другими пороками развития. Механизм возникновения эктопической ПЖ связан с нарушением дифференцировки энтодермальных стволовых клеток, адгезией эмбриональных панкреатических клеток к окружающим структурам в момент их миграции к вентральным зачаткам [1, 3].

Наиболее часто добавочная ПЖ локализуется в гастродуоденальной зоне (63—70% случаев всех гетеротопий ПЖ) с расположением в антральном и пилорическом отделах желудка, несколько реже — в двенадцатиперстной и тощей кишке (9—36 и 0,5—27% случаев соответственно), редко — в стенке желчного пузыря, печени, внепеченочных желчных протоках, селезенке, дивертикуле Меккеля, тонкой кишке, пищеводе, очень редко — в легочной ткани, средостении, пупке, корне языка и др. [3, 6, 7, 9].

Наибольший практический интерес представляют варианты локализации эктопированной поджелудочной железы (ЭПЖ), которые протекают под видом разнообразной патологии пищеварительного тракта и могут привести к серьезным диагностическим трудностям и тактическим ошибкам [1, 4, 9]. По данным литературы, в 50—70% случаев ЭПЖ локализуется в гастродуоденальной зоне, но отсутствие специфических клинических проявлений и критериев диагностики становится причиной позднего выявления (уже при развитии осложнений), что ведет к расширению оперативного вмешательства у взрослых пациентов [2].

Первые симптомы данной патологии проявляются в детском возрасте, но отсутствие патогномичных симптомов не позволяет своевременно установить правильный диагноз. У пациентов старшего возраста чаще описывают различные осложнения (кровотечения, стенозы, малигнизацию) данной аномалии, которые делают невозможной дифференцировку этого заболевания от злокачественной опухоли или осложненной язвы желудка, что удлиняет сроки диагностики, лечения и увеличивает число резекций желудка [5—7].

Добавочная ПЖ чаще располагается под слизистой оболочкой, несколько реже — в мышечном и субсерозном слоях, может прорасти все слои стенки и изъязвляться. ЭПЖ зачастую имеет свой проток.