

больных с сочетанными заболеваниями органов пищеварения и длительно существующим дисбактериозом.

Спазмолитические препараты миотропного ряда (но-шпа), неоднократно назначаемые педиатрами амбулаторного звена и хирургами, мы, в соответствии с современными алгоритмами лечения форм СРК, старались не применять [4]. Предпочтительно лечение больных холинолитическими препаратами, дюспаталин в терапии использовали у 10 детей в течение 10 дней.

При доминировании в клинической картине СРК запоров диетические рекомендации касались обогащения пищевого рациона балластными веществами (пшеничные отруби), способствующими опорожнению кишечника, служащими сорбентами.

Яблоки, капусту, редьку как дотацию пищевых волокон по вполне понятным причинам (усиление метеоризма и болей) мы не советовали больным употреблять в пищу. Из лекарственных препаратов, нормализующих частоту стула у пациентов с СРК, проявляющимся запорами, рекомендуют применять прокинетики «цизаприд» (кординакс) – детям в дозе 200 мг/кг 3–4 раза в сутки.

Обсуждение

Из 5 пациентов с наличием таких симптомов, как запоры, абдоминальные боли, вздутие живота, урчание в кишечнике, чувство неполного опорожнения кишечника, с 4-го приема препарата запоров не было у 3 детей, у 2 – стул стал чаще, чем 3 раза в неделю.

Достаточно хороший эффект при запорах оказывает лактулоза — синтетический дисахарид, который в толстой кишке расщепляется молочнокислыми бактериями с образованием молочной кислоты, с закислением внутрикишечной среды, с высоким осмотическим эффектом и с усилением моторно-эвакуационной функции толстой кишки.

Имея практический опыт с обработкой методики лечения лактулозой гастроэнтерологических больных, мы назначили Дюфалак, препарат 6 больным с атоническим дерматитом: с нарастанием разовой от 5 мл в первый день до 15 мл в третий день, 2 раза в сутки перед едой и в последующем по 20 мл 1 раз в день до отчетливого установления регулярного стула.

Лечение 9 больных с СРК и симптомокомплексом желудочной диспепсии и дуоденогастрального рефлюкса (тошнота, рвота, отрыжка, изжога, чувство переполнения желудка) осуществлялось препульсидом (мотилиум) – блокатором дофаминовых рецепторов.

На 2–3-й день от начала лечения (2,5 мл суспензии на 10 кг массы тела 3 раза в день) в 66,6% значительно уменьшались симптомы желудочной диспепсии и с 5–6-го дня исчезали клинические признаки рефлюкса. Отмена препарата потребовалась только 1 ребенку в связи с появлением аллергической сыпи на туловище.

Нормализация микрофлоры кишечника требовала длительной терапии пробиотиками (бифидумбактерин, бификол), травами, а также патогенетического лечения заболеваний желудка, двенадцатиперстной кишки, печени и желчного пузыря, поджелудочной железы.

Таким образом, в настоящее время достигнуты большие успехи как в диагностике и обосновании СРК, так и в разработке достаточно широкого спектра методов лечения, направленных на все патогенетические механизмы этого гастроэнтерологического заболевания. Нет сомнения, что современная коррекция функциональных нарушений кишечника у детей с атоническим дерматитом особенно актуальна с точки зрения предупреждения прогрессирования и хронизации патологического процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Запруднов А. М., Харитонова Л. А. // Мед. помощь. – 1993. – № 2. – С. 13–18.
2. Златкина А. П. // Тер. архив. – 1997. – № 2. – С. 68–71.
3. Ивашкин В. Т. // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 1993. – № 3. – С. 27–31.
4. Шептулин А. А. // Клин. медицина. – 1997. – № 9. – С. 26–29.
5. Римский консенсус III, 2006 // Сучасна гастроентерологія, 2007. – № 3 (35). – С. 91–105.
6. Хавкин А. И., Бельмер С. В., Волинец Г. В., Жихарева Н. С. Функциональные заболевания пищеварительного тракта у детей. Принципы рациональной терапии: Практ. руковод. – М., 2003. – 24 с.
7. American Gastroenterological Association. AGA technical review on irritable bowel syndrome // Gastroenterology. – 2002. – V. 123. – P. 2108–2131.
8. Hyams J. S. Irritable bowel syndrome, functional dyspepsia, and functional abdominal pain syndrome // Adolesc Med Clin. – 2004 Feb. – V. 15 (1). – P. 1–15.
9. Spanier J. A., Howden W. H., Jones M. P. A systematic review of alternative therapies in the irritable bowel syndrome // Arch Intern Med. – 2003. – V. 163. – P. 265–274.

Поступила 11.05.2009

В. А. ТАРАКАНОВ, Е. Г. КОЛЕСНИКОВ

ПОЗДНЯЯ СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ: ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ

Кафедра хирургических болезней детского возраста Кубанского государственного медицинского университета, Россия, 350000, г. Краснодар, ул. Седина, 4. E-mail: hirurgia@inbox.ru

С целью диагностики различных форм поздней спаечной кишечной непроходимости в детском возрасте использована спиральная компьютерная томография органов брюшной полости в нативном виде и с внутривенным контрастным «усилением» сосудистого русла. Данный вид исследования наиболее информативен в случаях, сопровождающихся нарушением мезентериального кровоснабжения. В остальных случаях целесообразно использование динамического ультразвукового и рентгенологического методов исследования.

Ключевые слова: поздняя спаечная кишечная непроходимость, спиральная компьютерная томография, ультразвуковое исследование, рентгенологическое исследование, дети.

DELAYED ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION IN CHILDHOOD: DIAGNOSTIC ALGORITHM

*Chair of surgical illnesses of children's age of the Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedin Street, 4. E-mail: hirurgia@inbox.ru*

For the purpose of diagnostics of various forms of delayed adhesive intestinal obstruction in childhood the spiral computer tomography of the abdominal cavity organs in native form and with intravenous contrast enhancement of the bloodstream has been used. This kind of examination is the most informative in cases, accompanied by mesenteric blood supply disturbance. Other than that it is advisable to use dynamic ultrasonic and X-ray examination.

Key words: delayed adhesive intestinal obstruction, spiral computer tomography, ultrasonic examination, X-ray examination, children.

Введение

Поздняя спаечная кишечная непроходимость является серьезной проблемой urgentной хирургии детского возраста. Актуальность связана с возрастающей частотой встречаемости, достигающей, по данным разных авторов, 25–80%, высокой летальностью – от 7,6% до 25%, способностью приобретать рецидивирующий характер течения – 7–13% [3, 8, 10].

Столь неудовлетворительные результаты обусловлены поздней обращаемостью пациентов за квалифицированной помощью, применением рутинных методов обследования больных и, как следствие, диагностическими ошибками в определении форм кишечной непроходимости.

Исторически сложился алгоритм обследования пациентов, поступающих с подозрением на спаечную непроходимость кишечника (СКН), включающий в себя традиционные методы: выявление жалоб, изучение анамнеза, преморбидного фона, объективный осмотр, применение обзорной рентгенографии и рентгенконтрастного метода обследования [5].

В последнее время ценным методом в диагностике спаечной кишечной непроходимости считается ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости, о чем свидетельствуют многочисленные работы [1, 3].

Попытки определить с помощью УЗИ форму непроходимости предпринимались многими авторами, руководствовавшимися косвенными признаками, свидетельствующими о непроходимости: изолированная петля, отсутствие перистальтики, свободная жидкость в брюшной полости, но сочетание этих симптомов не всегда свидетельствует о странгуляции, а их наличие соответствует далеко зашедшим случаям [7].

Несомненно, ультразвуковая диагностика СКН является хорошим вспомогательным методом, широко используемым как в России, так и за рубежом, однако этиологию непроходимости с помощью УЗИ удается установить довольно редко.

С появлением КТ возможности диагностики непроходимости кишечника значительно расширились. В присутствующих в периодической печати публикациях данной методике обследования пациентов уделяется немалое внимание ввиду ее высокой информативности и скорости получения результатов [9, 11]. Метод более быстр, не зависит от исследователя в отличие от УЗИ, и при этом не требуется прием бария [12, 13]. В случае странгуляционной кишечной непроходимости чувствительность метода достигает 90% [4].

К КТ-исследованию брыжеечных артерий чаще всего приходится прибегать при наличии клинической картины ишемии кишечника [6]. Известно, что при

странгуляции выделяют несколько стадий (нарушение венозного оттока, повышение внутрисосудистого давления, снижение перфузии кишечной стенки в результате нарушения артериального притока), которые можно дифференцировать при КТ. Возможность мультипланарной реконструкции зоны интереса позволяет проводить более детальный анализ не только сосудов, но и прилегающих тканей и органов, что немаловажно для планирования объема и вида оперативного вмешательства [2].

Однако, несмотря на очевидный интерес к существующей проблеме диагностики спаечной кишечной непроходимости, данных о применении СКТ с внутривенным усилением при этой патологии у детей мы не встретили.

Методика исследования

В детской краевой клинической больнице г. Краснодара с 2006 по 2009 г. наблюдались 22 ребенка с клинической картиной поздней спаечной кишечной непроходимости. Из них девочек было 10 (45,5%), мальчиков – 12 (54,5%). Возраст пациентов составил 2÷17 лет (таблица). В определении форм поздней спаечной кишечной непроходимости использовалась классификация Ю. Ф. Исакова (1988), в соответствии с которой выделялись подострая, острая и сверхострая формы.

В клинической картине течения заболевания оценивали характер и интенсивность болевого синдрома, наличие либо отсутствие вздутия живота и патологической перистальтики кишки, наличие задержки стула.

Помимо общепринятых методов обследования пациентов (обзорная рентгенография органов брюшной полости, рентгенконтрастное исследование пассажа сульфата бария) для диагностики непроходимости спаечного генеза в данной группе использовались спиральная компьютерная томография органов брюшной полости с контрастным усилением сосудистого русла и ультразвуковое исследование органов брюшной полости.

Методика проведения спиральной компьютерной томографии с контрастным усилением мезентериальных сосудов заключалась в следующем: ребенку с подозрением на спаечную кишечную непроходимость после тщательного выяснения аллергологического анамнеза выполнялось КТ зоны интереса в нативном виде. При необходимости предварительно проводилась медикаментозная седация. Исследование выполняли в краниокаудальном направлении, в режиме спирального сканирования, толщина среза 2,5 мм, с питчем 1:1. Далее выполнялось внутривенное болюсное введение контрастного вещества «ультравист

300» в возрастной дозировке со скоростью введения 3–3,5 мл/с. Для оценки состояния мезентериальных сосудов повторяли исследование через 30–60 секунд после введения контраста. При этом оценивались следующие характеристики сосудов: топографическое взаиморасположение, интенсивность кровенаполнения, характер контрастирования. Оценивались состояние кишечника (толщина кишечной стенки, дилатация кишечной трубки, накопление кишечной стенкой контрастного препарата), наличие свободной жидкости в брюшной полости, наличие объемных образований.

Ультразвуковое исследование проводилось по общепринятой методике с использованием ультразвукового сканера «LOGIQ 700» производства США. Исследование выполнялось при поступлении пациентов, а также в динамике после проведенного комплекса консервативных лечебных мероприятий, направленных на купирование непроходимости.

Рентгенологическое исследование заключалось в выполнении обзорной рентгенографии органов брюшной полости вертикально. Применялся стационарный рентгенодиагностический комплекс «Symphony».

Обработку полученных результатов осуществляли с помощью программ «Microsoft Excel 'XP» в среде «Microsoft Windows 'XP» на компьютере IBM PC Intel Pentium 3, используя расчет выборочного среднего (M) и ошибку среднего арифметического (m).

Результаты исследования

Клиническая картина поздней спаечной кишечной непроходимости имела место у всех 22 больных. При подострой форме заболевания боли локализовались в области послеоперационного рубца и носили постоянный характер. Асимметрия брюшной стенки и задержка отхождения стула и газов отмечены в 50% случаев, при этом перистальтика была равномерно ослабленной. При острой и сверхострой формах заболевания боли носили характер пе-

риодически усиливающихся и локализовались как в проекции послеоперационного рубца, так и по всему животу. Практически у всех пациентов отмечена задержка отхождения стула и газов, а также наличие патологических перистальтических шумов.

Из 13 поступивших больных с подострой формой спаечной кишечной непроходимости спиральная компьютерная томография была выполнена 5. У всех обследованных больных выявлялись КТ-признаки кишечной непроходимости: дилатация кишечных петель, разделение внутрикишечной среды на газ-химус. При этом утолщения кишечной стенки не наблюдалось, ее кровоснабжение нарушено не было – проходимость сосудов мезентериального бассейна прослеживалась на всем протяжении, что подтверждалось равномерным накоплением контрастного вещества стенкой кишки (рис. 1).

Остальным 8 пациентам выполнялась обзорная рентгенография органов брюшной полости с целью подтверждения наличия непроходимости. Далее проводилось УЗИ органов брюшной полости, визуализировались расширенные петли кишки максимальным размером до $2,3 \pm 0,2$ см, наличие маятникообразной перистальтики приводящего отдела кишки. Полученные данные позволяли назначить консервативную терапию, направленную на разрешение непроходимости.

После проведения комплекса мер (инфузионная терапия, стимуляция моторики кишечника) повторяли ультразвуковое исследование. При положительной динамике в клинической картине заболевания, появлении направленности перистальтики и уменьшении дилатации кишечной трубки по результатам динамического ультразвукового исследования продолжали консервативную терапию. С целью оценки кишечного пассажа больному предлагалось принять сульфат бария. Рентгеноконтрастное исследование осуществляли по общепринятой методике – через 3–6–12 часов после дачи контраста. При необходимости выполнялись отсроченные снимки.

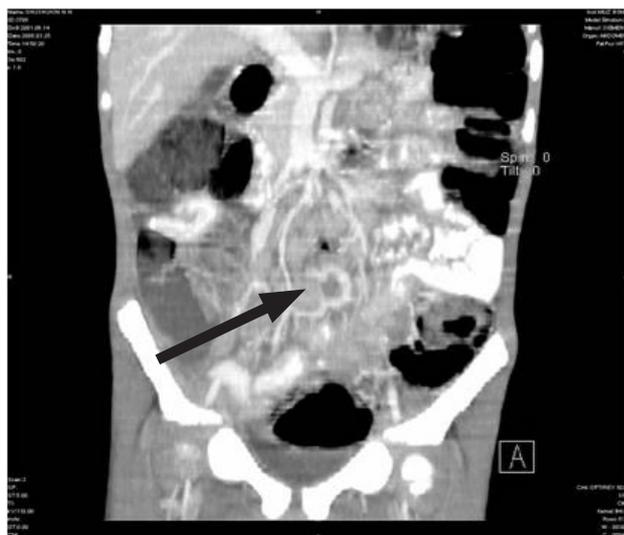


Рис. 1. Спиральная компьютерная томография органов брюшной полости. Подострая форма спаечной кишечной непроходимости. Стрелкой указаны контрастированные мезентериальные сосуды



Рис. 2. Спиральная компьютерная томография органов брюшной полости. Острая форма спаечной кишечной непроходимости. Проходимость мезентериальных сосудов не нарушена

Распределение детей с поздней спаечной кишечной непроходимостью по форме заболевания, возрасту и полу

Форма	Возраст (в годах)			Пол		Всего	%
	2-4	5-9	10-17	М	Ж		
Подострая	3	3	7	8	5	13	59,1
Острая	2	-	4	2	4	6	27,3
Сверхострая	-	1	2	2	1	3	13,6
Всего	5	4	13	12	10	22	100

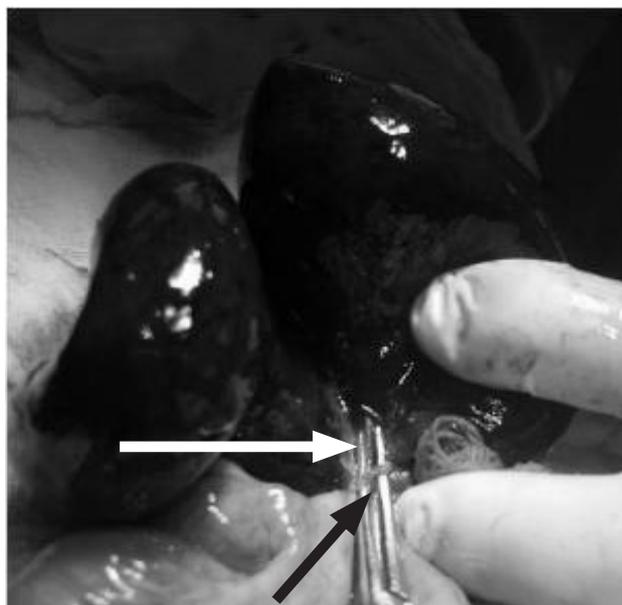


Рис. 3. Спиральная компьютерная томография органов брюшной полости. Странгуляционная кишечная непроходимость. Визуализируются дилатированные петли кишечника (супрастенотическое расширение), утолщение кишечной стенки достигает 8,3 мм



Рис. 4. Больная Ш., 5 лет. КТ-картина острейшей формы поздней спаечной кишечной непроходимости. Стрелкой указана область нарушения кровоснабжения

Рис. 5. Больная Ш., 5 лет. Интраоперационная картина странгуляционной кишечной непроходимости. Сосуд (указан белой стрелкой), страдающий в результате ущемления штрангом (указан черной стрелкой)



Проведенное спиральное КТ-исследование у пациентов с острой формой СКН позволило во всех случаях обнаружить признаки непроходимости: дилатация кишечной трубки составила $3,2 \pm 0,2$ см, а утолщение кишечной стенки не превышало 0,4 см. В ряде случаев отмечалось наличие свободного жидкостного компонента, располагавшегося межкишечно и в малом тазу. При внутривенном введении контрастного вещества мезентериальные сосуды контрастировались на всем протяжении, стенка кишки накапливала контраст равномерно во всех исследуемых отделах (рис. 2).

При острейшей форме КТ картина была совсем иной. Подозрение на нарушение кровоснабжения локального отдела кишки возникало уже при нативном исследовании. Визуализировались резко дилатированные

с утолщенной до $0,81 \pm 0,02$ см стенкой петли кишки внутрипросветные пузырьки воздуха, описанные в литературе как «нити жемчуга», гидроперитонеум (рис. 3). При контрастном «усилении» и осмотре зоны интереса определялся атипичный ход сосуда, стенка кишки не накапливала контраст, что свидетельствовало о нарушении ее кровоснабжения (рис. 4). Интраоперационная картина соответствовала полученным результатам КТ-исследования (рис. 5).

Обсуждение

Таким образом, диагностика различных форм поздней спаечной кишечной непроходимости должна проводиться строго дифференцированно, с учетом клинической картины заболевания.

При наличии клиники подострой формы спаечной кишечной непроходимости вполне достаточно выполнения обзорной рентгенографии органов брюшной полости и динамического УЗИ до и после проведения комплекса консервативных мер, направленных на восстановление пассажа по кишечнику.

При острой форме спаечной кишечной непроходимости, на фоне традиционных методов обследования, спиральная компьютерная томография позволяет исключить наличие странгуляции и продолжить консервативную терапию.

При сверхострой форме спиральная КТ является самым высокоинформативным методом в диагностике спаечной кишечной непроходимости, сопровождающейся нарушением мезентериального кровоснабжения, что позволяет сократить сроки постановки диагноза, исключить традиционные методы обследования, избежать некроза кишки и своевременно оказать хирургическую помощь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабкова И. В. Ультразвуковая диагностика нарушения внутристеночного кровотока при острой тонкокишечной непроходимости с помощью доплерографии / И. В. Бабкова, Л. Б. Мишукова, С. Е. Ларичев // Медицинская визуализация. – 2000. – № 3 – С. 5–9.
2. Верзакова И. В. Лучевая диагностика брюшной аорты и ее висцеральных ветвей при синдроме ишемической болезни кишеч-

ника / И. В. Верзакова, Р. Г. Давлетов, Э. И. Сайфуллина // Медицинская визуализация. – 2006. – № 6 – С. 70–72.

3. Кригер А. Г. Острая спаечная кишечная непроходимость: возможности диагностики и лечения лапароскопическим методом / А. Г. Кригер, И. Л. Андрейцев, П. К. Воскресенский // Эндоскопическая хирургия. – 2002. – № 1 – С. 41–45.

4. Прокоп М. Спиральная и многослойная компьютерная томография / М. Прокоп, М. Галански. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – С. 381.

5. Тараканов В. А. Диагностика и лечение спаечной кишечной непроходимости у детей / В. А. Тараканов, В. М. Старченко, В. М. Надгериев [и др.] // Неотложная хирургия органов брюшной полости: Материалы науч.-практ. конф. – Краснодар, 1994. – С. 101–103.

6. Терновой С. К. Спиральная компьютерная и электронно-лучевая ангиография / С. К. Терновой, В. Е. Синицын. – М.: Видар, 1998. – С. 72–73.

7. Cozza S. Ileal occlusion with strangulation: importance of ultrasonography findings of the dilated loop with intraluminal fluid-fluid resulting from sedimentation // Radiol. Med. (Torino). – 1996. – V. 92. – P. 394–397.

8. Federmann G. Laparoscopic therapy of mechanical or adhesion ileus of small intestine preliminary results / G. Federmann [et al.] // Zentralbl. Chir. – 1995. – Bd. 120, № 5. – P. 377–381.

9. Herliher H. Small bowel obstruction / H. Herliher, S. E. Rubesin, J. B. Norris // Textbook of Gastrointestinal Radiology / Ed. R. Gore, M. S. Levine // Philadelphia, 2000. – V. 1. – P. 815–837.

10. Leon E. L. Laparoscopic management of small bowel obstruction: indications and outcome / E. L. Leon [et al.] // J. Gastrointest. Surg. – 1998. – V. 2. – № 2. – P. 132.

11. Maglente D. D. Reliability and role of plain film radiography and CT in the diagnosis of small-bowel obstruction / D. D. Maglente [et al.] // Am. J. Roentgenol. – 1996. – V. 167. – № 6. – P. 1451–1455.

12. Nicolaos S. Imaging of acute small-bowel obstruction / S. Nicolaos [et al.] // Am. J. Roentgenol. – 2005. – V. 185. – P. 1036–1044.

13. Schima W. Острый живот: значение мультидетекторной компьютерной томографии // Медицинская визуализация. – 2006. – № 5. – С. 29–39.

Поступила 19.05.2009

В. А. ТАРАКАНОВ¹, В. М. СТАРЧЕНКО¹, Н. В. МИКАВА²

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ

¹Кафедра хирургических болезней детского возраста
Кубанского государственного медицинского университета,
Россия, 350007, г. Краснодар, ул. Короткая, 1;

²детская краевая клиническая больница,
Россия, 350007, г. Краснодар, ул. Короткая, 1. E-mail: mikava-nino@mail.ru

В диагностике узлового зоба большое значение имеют клинические методы исследования, ультразвуковая сонография, тонкоигольная аспирационная биопсия, которые использованы в нашей работе. Проведен анализ лечения 238 детей с узловыми образованиями щитовидной железы, из них доля рака составила 20,5% (49 детей). Решающее значение в определении злокачественности образования имеет лишь патоморфологическое исследование препарата опухоли. При выявлении узлового зоба целесообразно проведение органосохраняющих операций.

Ключевые слова: узловой зоб, рак, дети.