

МНОЖЕСТВЕННЫЕ ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА  
(КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

А.А. БАБАЕВА

ФГБУ «Центральная Клиническая больница с поликлиникой» УД Президента РФ,  
ул. Маршала Тимошенко, 15, г. Москва, Россия, 121359, e-mail: Vbasket@list.ru

**Аннотация.** В статье приведены результаты клинического наблюдения за ребенком с множественными инородными телами подвздошной кишки, частичной кишечной непроходимостью, воспалительными инфильтратами брюшной полости, множественными перфорациями подвздошной кишки. Рассмотрены проблемы, возникающие в подобных ситуациях, и в частности, в педиатрической практике. Решение вопроса о диагностике данных состояний и тактике ведения таких больных нередко оказывается весьма сложным, особенно, если это касается пациентов раннего детского возраста.

**Ключевые слова:** желудочно-кишечный тракт, множественные инородные тела, обзорная рентгенография, частичная кишечная непроходимость, воспалительные инфильтраты, множественные перфорации, диагностическая лапароскопия.

MULTIPLE ALIEN BODIES OF THE GASTROINTESTINAL TRACT (CLINICAL SUPERVISION)

A.A. BABAEVA

FSBI «Central Clinical Hospital and Polyclinic»,  
Marshala Timoshenko str., 15, Moscow, Russia, 121359, e-mail: Vbasket@list.ru

**Abstract.** The article presents the results of clinical observation of a child with multiple alien bodies ileum, partial intestinal obstruction, inflammatory infiltrates of the abdominal cavity, multiple perforations of the ileum. The article maps the problems, arising in such situations, especially in pediatric patients. The question of the diagnosis of these conditions and the tactics of healing these patients is very difficult, especially when it comes to patients of early childhood.

**Keywords:** gastrointestinal tract, multiple alien bodies, survey radiography, partial intestinal obstruction, inflammatory infiltrates, multiple perforations, diagnostic laparoscopy.

Инородные тела (лат. – *corpora aliena*) *желудочно-кишечного тракта* (ЖКТ) – это различные предметы, попавшие в него случайно или умышленно либо образовавшиеся в нем [1, 5, 6, 12]. Проблема *инородных тел* (ИТ) существовала всегда, но пристального внимания к себе не привлекала, т. к. методов диагностики и лечения не существовало до появления рентгенологии и эндоскопии [5-8].

Чаще всего (до 80% случаев) ИТ проглатывают дети младшего возраста и, как правило, случайно [2, 3, 9]. Среди них преимущественно встречаются пациенты от года до 4 лет – 36%, 4-7 лет – 32%, старше 7 лет – 22% [10, 11, 13]. У детей старшего возраста инородные тела ЖКТ наблюдаются достаточно редко, и в некоторых случаях проглатываются преднамеренно лицами с психическими отклонениями или в результате вредной привычки. В большинстве наблюдений ИТ выходят самостоятельно, и пациенты наблюдаются амбулаторно. Госпитализируют больных, проглотивших остроконечные, крупные (более 5 см) предметы, а также в большом количестве. Клиническая картина при ИТ верхних отделов пищеварительного тракта чрезвычайно разнообразна: от полного отсутствия объективных и субъективных симптомов до очень резких проявлений [4, 14, 15]. Это зависит от размера, формы и других свойств проглоченного предмета, локализации и длительности пребывания ИТ в пищеварительном тракте. Осложнения в виде перфораций, кровотечения и режее непроходимости, требующие оперативного лечения, возникают редко, в 2-3% случаев [15].

В качестве примера приводим следующее **клиническое наблюдение**.

Больная М., 1 год 5 мес., 30.11.2011 г. поступила в инфекционное отделение Детской клинической больницы № 9 г. Москвы. *Направительный диагноз:* инфекционный гастрит неясной этиологии.

*При поступлении:* состояние средней тяжести, температура 36,3°C. Со стороны внутренних органов – значимых изменений нет.

Осмотрена дежурным хирургом – острой хирургической патологии не установлено.

Были проведены *клинико-лабораторные и диагностические методы исследования:*

- Общий анализ крови.
- Общий анализ мочи.
- Биохимический анализ крови.

• Сделано УЗИ органов брюшной полости и почек – данных за острую хирургическую патологию нет.

В течение 30.11.2011 г. была рвота до 10 раз. 01.12.2011 г. девочка повторно осмотрена хирургом – хирургической патологии не выявлено.

Выписана по требованию родителей, и в тот же день госпитализирована в детское инфекционное отделение ЦКБп.

Ребенок осмотрен в инфекционном отделении ЦКБп.

*Жалобы:* на тошноту, рвоту, отсутствие стула в течение 4-х суток.

*Анамнез жизни:* ребенок от 4-й беременности, роды 4-е, срочные (в семье еще 3 детей). Ранее развитие и профилактические прививки – по возрасту. На грудном вскармливании до настоящего времени. Перенесенные заболевания: ранее не болела. Лекарственная и пищевая аллергии не отмечались.

*Анамнез заболевания:* 24.11.2011 г. у ребенка отмечалась рвота, температура поднялась до 37,4°C. 25.11.2011 г. осмотрена педиатром, диагноз – ОРВИ. В последующие 2 дня рвоты не было, стул 1 раз – кашцей (26.11.2011 г.). 28.11.2011 г. была беспокойна, капризна. В ночь на 29.11.2011 г. – рвота до 10 раз, температура поднялась до 39,0°C. С 30.11.2011 г. по 01.12.2011 г. наблюдалась в ДКБ № 9.

*При осмотре:* ребенок вялый, капризный. Аппетит резко снижен, пьет мало. Язык умеренно обложен. Зев розовый, разрыхлен. Кожа бледная, чистая. Лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание жесткое, хрипов нет, ЧД 28 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС – 110 уд./мин. Живот умеренно вздут, симметричен, участвует в акте дыхания; при пальпации – мягкий, безболезненный во всех отделах, доступен глубокой пальпации, перистальтика не выслушивается. Симптомов раздражения брюшины нет. Стула не было с 26.11.2011 г. (4 дня – показано проведение очистительных клизм). Печень +1,0 см. Мочилась около 15 ч назад. Очаговой симптоматики, менингеальных симптомов нет.

*Общий анализ крови* (01.12.2011): гемоглобин – 105 г/л, эритроциты –  $5,23 \times 10^{12}$ /л, тромбоциты –  $568 \times 10^9$ /л, лейкоциты –  $8,3 \times 10^9$ /л, палочкоядерные – 16%; сегментоядерные – 60%; эозинофилы – 1%; базофилы – 1%, лимфоциты – 17%; моноциты – 7%; СОЭ – 15 мм/ч.

*КЩС:* pH – 7,48, HCO – 322,4, BE – 2,4.

*Общий анализ мочи* собрать не удалось.

*Биохимический анализ крови* (01.12.2011): мочевины – 5,6 ммоль/л, креатинин – 33,2 мкмоль/л, глюкоза – 5,08 ммоль/л, амилаза – 22,1 ед./л, калий – 4,2 ммоль/л, натрий – 134 ммоль/л, хлориды – 5 ммоль/л.

Данных за острое инфекционное заболевание нет. В инфекционном отделении девочке проводилась инфузионная терапия с введением реополиглюкина, 5% глюкозы.

После очистительной клизмы получены скудные каловые массы в промывных водах, при повторном орошении кишечника (клизмы с гипертоническим раствором и вазелиновым маслом). Стула не получено. За ночь и утром у ребенка отмечалась рвота до 4-х раз с примесью каловых масс. *Утром при осмотре:* состояние ребенка средней тяжести с переходом в тяжелое, сохраняются симптомы интоксикации. Живот доступен глубокой пальпации. Урчание в области слепой кишки. На основании клинико-амнестических данных у ребенка заподозрена кишечная непроходимость.

Были проведены следующие *диагностические методы исследования:*

- Обзорная рентгенография органов брюшной полости.
- Диагностическая лапароскопия.
- Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС).
- УЗИ брюшной полости и почек.
- Мультиспиральная компьютерная томография органов брюшной полости и органов грудной полости.
- Магнитно-резонансная томография органов брюшной полости.

Для уточнения диагноза было рекомендовано сделать *обзорную рентгенографию органов брюшной полости*. При выполнении обзорной рентгенографии органов брюшной полости были выявлены множественные инородные тела ЖКТ (округлые тени металлической плотности) числом 20, расположенные в виде замкнутой цепи (рис. 1).

*Протокол рентгенологического исследования органов брюшной полости* (выполнено в корп. № 1 ЦКБп): на прямой обзорной рентгенограмме органов брюшной полости (в вынужденном положении из-за тяжести состояния девочки) – свободного газа в брюшной полости не выявлено. Положение куполов диафрагмы обычное, латеральные синусы свободные, жидкости в них нет. В проекции подвздошной кишки на уровне L3-L4 позвонков обращают внимание множественные инородные тела округлой формы в виде замкнутой цепи. В проекции тонкой кишки на фоне пневматизированных петель кишечника, отмечаются множественные горизонтальные уровни. Одиночный уровень определяется в проекции купола слепой кишки. *Заключение:* множественные инородные тела ЖКТ. Частичная кишечная непроходимость. Консультация хирургов (cito!).



Рис. 1. Обзорная рентгенография органов брюшной полости (множественные инородные тела ЖКТ)

Для дальнейшего лечения больная срочно переведена в детское хирургическое отделение ЦКБп, для удаления выявленных инородных тел.

*Осмотр пациентки* в детском хирургическом отделении: кожа чистая, бледноватая, теплая. Видимые слизистые без особенностей. Катаральных явлений нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс – 94 уд./мин, удовлетворительного наполнения и напряжения. Язык суховат, обложен. Живот немного вздут, симметричен, участвует в акте дыхания; при пальпации – мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптомов раздражения брюшины нет. Перистальтика ослаблена. Стул скудный после очистительной клизмы.

Уровень расположения множественных ИТ оценить затруднительно (возможно, они находятся в выходном отделе желудка), также визуализируются уровни жидкости в верхнем этаже брюшной полости.

Показано экстренное оперативное вмешательство – удаление ИТ.

С целью уточнения местонахождения ИТ сочтено целесообразным проведение эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС), диагностической лапароскопии.

*Выполнена ЭГДС* – ИТ в желудке и в 12-перстной кишке нет.

*Диагностическая лапароскопия.* При осмотре брюшной полости – небольшое количество прозрачного выпота, петли тонкой кишки умеренно раздуты. При ревизии петель тонкой кишки определить наличие ИТ не удалось.

Решено перейти на *лапаротомию*. Выполнена средне-срединная лапаротомия. ИТ удалили из просвета тонкой кишки через перфоративные отверстия. Удалено 10 шариков. 3 шарика находились в брыжейке подвздошной кишки и были удалены через дополнительный разрез. Произведена резекция 5 см участка измененной подвздошной кишки с зоной перфорации. У корня брыжейки слева обнаружен 2-й инфильтрат с петлей тонкой кишки, содержащий магнитные шарики. Тупым путем инфильтрат разделен, петля кишки с ИТ имеет сквозную перфорацию на боковой стенке, покрытая фибрином. Из кишки на протяжении 12 см удалено 7 шариков.

При *контрольной интраоперационной рентгенографии органов брюшной полости* обнаружен еще 1 магнитный шарик. Последний был выявлен в просвете подвздошной кишки и удален через поперечный разрез по свободному краю.

*Послеоперационный диагноз:* множественные инородные тела подвздошной кишки, частичная кишечная непроходимость, воспалительная инфильтрация брюшной полости, множественные перфорации подвздошной кишки.

На контрольной *обзорной рентгенограмме органов брюшной полости*, выполненной после удаления ИТ в вертикальном положении: состояние после резекции тонкой кишки с формированием анастомоза. Горизонтальных уровней жидкости не выявлено. Свободного газа в брюшной полости нет. Купол диафрагмы расположен обычно, четко визуализируется. Конец установленного назо-гастрального зонда определяется в желудке (рис. 2).

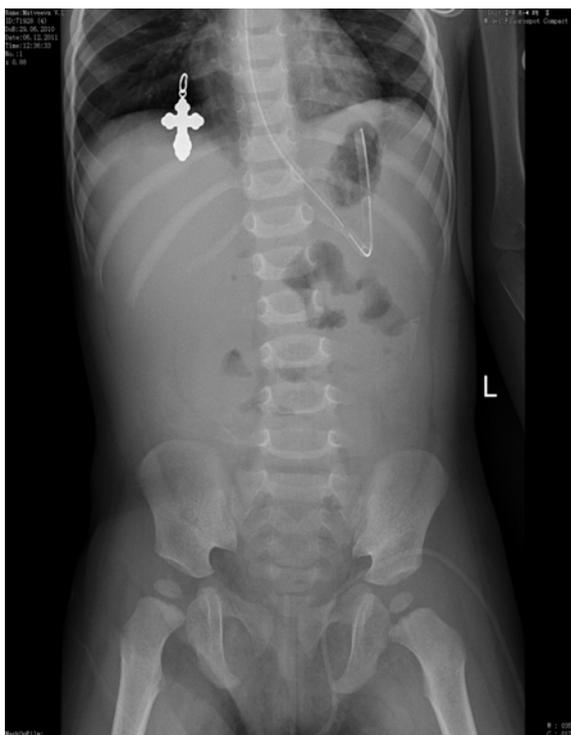


Рис. 2. Обзорная рентгенография органов брюшной полости после удаления множественных инородных тел

Ребенок находился в послеоперационном отделении, состояние тяжелое.

*МР-томография брюшной полости* (06.12.2011 г.): состояние после энтеро-энтероанастомоза. Токсический синдром. Под горизонтальным отделом 12-перстной кишки на уровне L3-L4 позвонков, кпереди от аорты и ее бифуркации, определяется локальное скопление жидкости треугольной формы размерами  $30 \times 15 \times 5$  мм (10-15 мл) с наличием четкой стенки толщиной до 1,3 мм. Прилежащий корень брыжейки умеренно отечен (рис. 3).

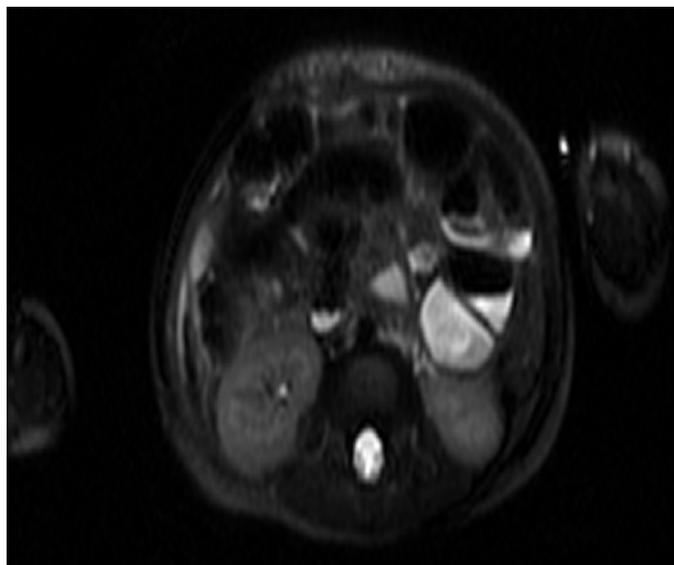


Рис. 3. МР-томография органов брюшной полости

*Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной полости* (06.12.2011 г.): состояние после резекции тонкой кишки, еюно-еюностомии по поводу инородных тел тонкой кишки. Пневматизация легочной паренхимы неравномерная. Отмечается снижение пневматизации, консолидация легочной паренхимы в заднебазальных отделах нижних долей обоих легких, значительно более выраженная слева, вероятно, воспалительного характера. В верхней доле правого легкого определяется линейный тяж уплотне-

ния легочной паренхимы размерами 26×13 мм. В плевральной полости небольшое количество жидкости. КТ-картина двусторонней полисегментарной нижнедолевой пневмонии (рис. 4 а, б).

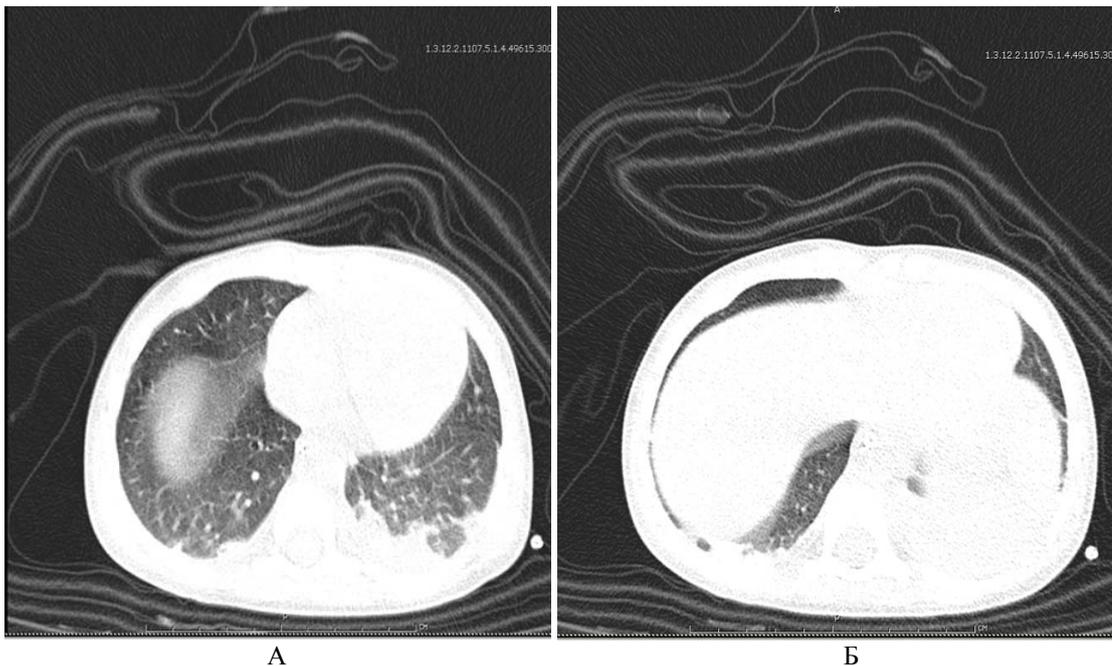


Рис. 4. МСКТ органов грудной полости – А, Б (06.12.2011 г.)

Контрольная МСКТ органов грудной клетки и брюшной полости (08.12.2011 г.): инфильтративные изменения верхнего средостения, верхушки правого легкого, области шеи справа – в области установленного подключичного катетера (рис. 5 а, б).



Рис. 5. МСКТ органов грудной полости – А, Б (08.12.2011 г.)

Состояние после резекции тонкой кишки, еюно-еюностомии по поводу инородных тел тонкой кишки. При исследовании без внутривенного контрастирования достоверных КТ-данных за затеки и инфильтрацию по латеральным каналам и в малом тазу не выявлено. Свободный газ в брюшной полости не определяется. КТ-признаки пареза кишечника. Инфильтративные изменения передней брюшной стенки, небольшого количества свободной жидкости под передней брюшной стенкой.

МСКТ органов грудной полости в динамике (09.12.2011 г.). Заключение: КТ-картина двусторонней полисегментарной нижнедолевой пневмонии. Инфильтративные изменения верхнего средостения, верхушки правого легкого, области шеи справа – в области установленного подключичного катетера. Левосторонний гидроторакс в небольшом объеме.

МР-томография органов брюшной полости в динамике (09.12.2011 г.). Заключение: при исследовании без внутривенного контрастного усиления МР-картина забрюшинного локального скопления жидкости

на уровне брыжейки тонкой кишки. Умеренная отечность брыжейки тонкой кишки. Минимальный выпот в серозных полостях. МР-признаки пареза кишечника. Инфильтративные изменения в базальных отделах нижней доли левого легкого.

Таким образом, необходимо отметить такой преимущественный факт, что рентгенологическое исследование, МРТ и МСКТ в данном сложном клиническом случае оказались одними из информативных и доказательных диагностических методов исследования, и являются основополагающим помощником при дифференциальной диагностике и постановке клинического диагноза.

Мы считаем, что лечение и обследование больных с подозрением на ИТ верхних отделов пищеварительного тракта должно осуществляться в экстренном порядке и в условиях многопрофильного стационара. Для диагностики ИТ и выяснения причины фиксации необходимо сочетание рентгенологического и эндоскопического методов исследования.

Любое, выявленное в просвете верхних отделов пищеварительного тракта ИТ, должно быть по возможности извлечено при помощи эзофагогастродуоденоскопии, а при необходимости – с помощью хирургического вмешательства.

По нашему мнению, данный клинический случай представляет немалый интерес для практических врачей с точки зрения сложности диагностики в подобных ситуациях. Мы надеемся, что наш опыт будет весьма полезен другим клиницистам.

### Литература

1. Блажитко Е.М., Вардосанидзе К.В., Киселев А.А. Инородные тела. Новосибирск: Наука, Сибирская издательская фирма РАН, 1996. 200 с.
2. Инородные тела желудочно-кишечного тракта у ребенка на фоне частичной обтурационной кишечной непроходимости / Веселый С.В., Сопов Г.А., Латышов К.В. [и др.] // Детская хирургия. 2012. № 1. С. 50–51.
3. Волков С.С., Ковальчук Е.С., Ланцова Е.Э., Ничик В.Г. Множественные инородные тела желудочно-кишечного тракта у девочки 14 лет // Детская хирургия. 2004. № 6. С. 55–56.
4. Войновский А.Е., Азаров Г.В., Коляденкова Т.Г. Диагностика и лечение при инородных телах желудочно-кишечного тракта // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2012. № 8. С. 51–54.
5. Гегечкори Ю.А., Гегечкори З.Ю., Бабаев Ф.А. Особенности диагностики и лечебной тактики при инородных телах желудочно-кишечного тракта // Военно-медицинский журнал. 1991. № 9. С. 67.
6. Эндоскопия пищеварительного тракта / Назаров В.Е. [и др.]. М.: Триада-Фарм, 2002. 176 с.
7. Немчинов Ю.М. Тактика обследования и хирургического лечения больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта: Автореф. дис. канд. мед. наук. Уфа, 2010. 45 с.
8. Ольшевский П.П., Краснов В.И. Диагностика и лечение нерентгеноконтрастных инородных тел пищевода // Военно-медицинский журнал. 1991. № 4. С. 69–70.
9. Сторонні предмети кишечнику у дітей / Рибальський В.Д., Урін О.М., Колташ О.Т. [и др.]. // Хірургія дитячого віку. 2010. Т. 6. № 2(27). С. 79–83.
10. Arana A., Hauser B., Nachimi-Idrissi S., Vandenplas Y. Management of ingested foreign bodies in childhood and review of the literature // Eur J Pediatr. 2001. V. 160(8). P. 468–472.
11. Binder L., Anderson W.A. Pediatric gastrointestinal foreign body ingestions // Ann Emerg Med. 1984. V. 13. P. 112–117.
12. Chen M.K., Beierle E.A. Gastrointestinal foreign bodies // Pediatr Ann. 2001. Vol. 30(12). P. 736–742.
13. Gracia C.C., Frey F., Bodai B.I. Diagnosis and management of ingested foreign bodies: a ten-year experience // Ann. Emerg. Med. 1984. Vol. 13. P. 30–34.
14. Macmanus J.E. Perforations of the intestine by ingested foreign bodies. Report of two cases and review of the literature // Gastrointest. Endosc. 1982. Vol. 28. P. 26–28.
15. Velitchkov N.G., Grigorov G.I., Losanoff J.E. Ingested foreign bodies of the gastrointestinal tract: retrospective analysis of 542 cases // World J. Surg. 1996. Vol. 20(8). P. 1001–1005.

### References

1. Blagitzko EM, Vardosanidze KV, Kiselev AA. Inorodnye tela. Novosibirsk: Nauka, Sibirskaya izdatel'skaya firma RAN;1996. Russian.
2. Veselyy SV, Sopov GA, Latyshov KV, et al. Inorodnye tela zheludochno-kishechnogo trakta u rebenka na fone chastichnoy obturatsionnoy kishechnoy neprokhodimosti. Detskaya khirurgiya. 2012;1:50-1. Russian.
3. Volkov SS, Koval'chuk ES, Lantsova EE, Nichik VG. Mnozhestvennye inorodnye tela zheludochno-kishechnogo trakta u devochki 14 let. Detskaya khirurgiya. 2004;6:55-6. Russian.
4. Voynovskiy AE, Azarov GV, Kolyadenkova TG. Diagnostika i lechenie pri inorodnykh telakh zheludochno-kishechnogo trakta. Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova. 2012;8:51-4. Russian.

5. Gegechkori YuA, Gegechkori ZYu, Babaev FA. Osobennosti diagnostiki i lechebnoy taktiki pri inorodnykh telakh zheludochno-kishechnogo trakta. Voenno-meditsinskiy zhurnal. 1991;9:67. Russian.
6. Nazarov VE, et al. Endoskopiya pishchevaritel'nogo trakta. Moscow: Triada-Farm; 2002. Russian.
7. Nemchinov YuM. Taktika obsledovaniya i khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh s inorodnymi telami zheludochno-kishechnogo trakta [dissertation]. Ufa (Ufa region). 2010. Russian.
8. Ol'shevskiy PP, Krasnov VI. Diagnostika i lechenie nerentgenokonstrastnykh inorodnykh tel pishchevoda. Voenno-meditsinskiy zhurnal. 1991;4:69-70. Russian.
9. Ribal'skiy VD, Urin OM, Koltash OT, et al. Storonni predmeti kishechniku u ditey. Khirurgiya dityachogo viku. 2010;6(2(27)):79-83. Russian.
10. Arana A, Hauser B, Hachimi-Idrissi S, Vandenplas Y. Management of ingested foreign bodies in childhood and review of the literature. Eur J Pediatr. 2001;160(8):468-72.
11. Binder L, Anderson WA. Pediatric gastrointestinal foreign body ingestions. Ann Emerg Med. 1984;13:112-7.
12. Chen MK, Beierle EA. Gastrointestinal foreign bodies. Pediatr Ann. 2001;30(12):736-42.
13. Gracia CC, Frey F, Bodai BI. Diagnosis and management of ingested foreign bodies: a ten-year experience. Ann. Emerg. Med. 1984;13:30-4.
14. Macmanus JE. Perforations of the intestine by ingested foreign bodies. Report of two cases and review of the literature. Gastrointest. Endosc. 1982;28:26-8.
15. Velitchkov NG, Grigorov GI, Losanoff JE. Ingested foreign bodies of the gastrointestinal tract: retrospective analysis of 542 cases. World J. Surg. 1996;20(8):1001-5.