



КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Краткое сообщение

УДК 616.383.43

<https://doi.org/10.52560/2713-0118-2024-3-54-61>

Инородное тело брыжейки подвздошной кишки (клиническое наблюдение)

Айшат Караевна Караева¹, Александр Султанбекович Бекшоков²

¹ ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава РФ,
г. Махачкала, Республика Дагестан, Россия

² ГБУ РД «Республиканская клиническая больница имени А. В. Вишневского»,
отделение хирургии и онкологии с кабинетом рентгенохирургических методов
диагностики и лечения, г. Махачкала, Республика Дагестан, Россия

¹ aishat05@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4394-7355>

² alex13bek@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4091-1568>

Автор, ответственный за переписку: Айшат Караевна Караева, aishat05@gmail.com

Аннотация

Цель исследования. Продемонстрировать редкий клинический случай диагностики и лечения воспалительного процесса брыжейки, обусловленного инородным телом (рыбья кость) и показать возможности мультисрезовой компьютерной томографии с контрастированием и ультразвукового исследования.

Материалы и методы. Изучены результаты обследования и лечения пациентки с редким инородным телом, таким как рыбья кость. Была проведена мультисрезовая компьютерная томография с внутривенным контрастированием йодсодержащим контрастным препаратом (омнипак 350, 80 мл) с пероральным приемом водопроводной воды 500 мл на компьютерном томографе Toshiba Aquilion 64, ультразвуковое исследование линейным датчиком на аппарате GE Logiq p6.

Результаты. Данный клинический случай показал возможности диагностики длительного бессимптомного нахождения инородного тела в кишечнике и последующего хирургического лечения перфоративного процесса, вызванного инородным телом, а именно рыбьей костью.

Заключение. Важным в диагностике инородных тел в кишечнике является комплексное применение данных анамнеза, лабораторных данных, УЗИ, мультисрезовой КТ.

Ключевые слова: мультисрезовая компьютерная томография органов брюшной полости, ультразвуковое исследование, интраоперационное УЗИ (ИОУЗИ), инородное тело (рыбья кость) в брюшной полости, инфильтрация корня брыжейки, перфорация тонкой кишки

Для цитирования: Караева А. К., Бекшоков А. С. Инородное тело брыжейки подвздошной кишки (клиническое наблюдение) // Радиология — практика. 2024;(3):54-61. <https://doi.org/10.52560/2713-0118-2024-3-54-61>

© Караева А. К., Бекшоков А. С., 2024

Источники финансирования

Исследование не финансировалось какими-либо источниками.

Конфликт интересов

Авторы заявляют, что данная работа, ее тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов. Мнения, изложенные в статье, принадлежат авторам рукописи. Авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

Соответствие принципам этики

Работа соответствует этическим нормам Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека» с поправками 2008 года и «Правилами клинической практики в Российской Федерации», утвержденными Приказом Минздрава РФ от 19.06.2003.

CLINICAL REVIEWS AND SHORT REPORTS

Short report

Foreign Body of the Mesentery of the Ileum (Clinical Observation)

Ayshat K. Karaeva¹, Alexander S. Bekshokov²

¹ Dagestan State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Makhachkala, Republic of Dagestan, Russia

² A. V. Vishnevsky Republican Clinical Hospital, Makhachkala, Republic of Dagestan, Russia

¹ aishat05@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4394-7355>

² alex13bek@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4091-1568>

Corresponding author: Ayshat K. Karaeva, aishat05@gmail.com

Abstract

Purpose. To demonstrate a rare clinical case of diagnosis and treatment of the inflammatory process of the mesentery caused by a foreign body (fish bone) and to show the possibilities of multisection computed tomography with contrast and ultrasound.

Materials and methods. The results of examination and treatment of a patient with a rare foreign body, such as a slave bone, were studied. The patient's age is 56 years old.

Results. This clinical case showed the possibility of diagnosing a long-term asymptomatic presence of a foreign body in the intestine, and subsequent surgical treatment of a perforating process caused by a foreign body, namely a fish bone.

Conclusion. An important factor in the diagnosis of foreign bodies in the intestine is the complex use of anamnesis, laboratory data, ultrasound, and multi-slice CT.

Keywords: Multislice Computed Tomography of the Abdominal Organs, Ultrasound Examination, Foreign Body (fish bone) in the Abdominal Cavity, Mesenteric Root Infiltration

For citation: Karaeva A. K., Bekshokov A. S. Foreign Body of the Mesentery of the Ileum (Clinical Observation). *Radiology – Practice*. 2024;(3):54-61. <https://doi.org/10.52560/2713-0118-2024-3-54-61>

Funding

The study was not funded by any sources.

Conflicts of Interest

The authors state that this work, its topic, subject and content do not affect competing interests. The opinions expressed in the article belong to the authors of the manuscript. The authors confirm the compliance of their authorship with the international ICMJE criteria (all authors have made a significant contribution to the development of the concept, the preparation of the article, read and approved the final version before publication).

Compliance with Ethical Standards

The work complies with the ethical standards of the Helsinki Declaration of the World Medical Association «Ethical Principles of conducting scientific medical research with human participation» as amended in 2008 and the «Rules of Clinical Practice in the Russian Federation» approved by the Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated 06/19/2003.

Актуальность

Одной из частых причин перфорации полых органов живота является попадание в просвет желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) различных инородных тел (ИТ). По данным литературы, в настоящее время ежегодно миллионы ИТ попадают в желудочно-кишечный тракт (ЖКТ). При этом в 1–20 % случаев требуется специальное лечение. Из всех ИТ перфорация рыбной костью встречается у 0,1 % пациентов, поступивших в стационар с клиникой острого живота. ИТ (рыбья кость) в брыжейке тощей кишки – редкое казуистическое состояние, вызванное смещением проглоченной рыбьей кости к корню брыжейки подвздошной кишки посредством перфорации стенки с последующим образованием воспалительного инфильтрата и реактивной мезентериальной лимфаденопатией [1, 3].

В Международной классификации болезней МКБ-10 (Международная классификация болезней МКБ-10) термин «инородные тела брюшной полости» представлен кодом T98.0 как

«последствие воздействия инородного тела, попавшего через естественное отверстие» [3].

В настоящее время классификация инородных тел представлена двумя наиболее распространенными группами и основана на генезе объекта – органического и неорганического происхождения [2].

В первую группу входят инородные тела растительного происхождения, такие как дерево, стебли травы, гельминты, другие биологические объекты. Во вторую – металлические, стеклянные, пластиковые объекты и др.

Клиническая картина наличия инородных тел разнообразна и зависит от путей проникновения и их природы [3].

Помимо психологического дискомфорта у пациента, данная патология представляет опасность осложнений – развитие кишечной непроходимости, прободение кишечника с развитием перитонита или кровотечения, трудности диагностики, особенно при позднем обнаружении и длительном нахождении в ЖКТ [5].

В литературе встречаются работы, посвященные наличию инородных тел в брюшной полости, в основном ятрогенного характера, вызванному различными видами хирургических вмешательств (тампоны, инструменты, дренажные трубки и стенты, шовный материал) [2, 4]. Сообщения о наличии инородных тел биологического характера немногочисленны.

Цель: продемонстрировать редкий клинический случай диагностики и лечения воспалительного процесса брыжейки, обусловленного инородным телом (рыбья кость), и продемонстрировать возможности мультисрезовой компьютерной томографии с контрастированием и ультразвукового исследования.

Клиническое наблюдение

Пациентка, 56 лет, обратилась к гастроэнтерологу с жалобами на неприятные ощущения в области пупка. При лабораторном исследовании в общем анализе крови обращает на себя внимание повышенная СОЭ до 50 мм/ч, остальные показатели без изменений.

Через неделю в динамике повышение СОЭ до 80 мм/ч.

Пациентка направлена на дообследование для исключения патологического объемного образования на мультисрезовую компьютерную томографию органов брюшной полости с внутривенным контрастированием йодсодержащим контрастным веществом и пероральным приемом водопроводной воды в объеме 500 мл. При обследовании обнаружен объемный инфильтрат в корне брыжейки тонкой кишки, с неровными нечеткими контурами, размером $21 \times 23 \times 44$ мм, с плотностью в нативную фазу +32 НУ, в артериальную +66 НУ, в венозную +95 НУ, отсроченную +88 НУ. Определяется множество огибающих, а также единичных проходящих через образование ветви верхних брыжеечных сосудов. Окружающие лимфоузлы овоидной формы, с неровным контуром и неоднородной структурой, размером до 11 мм по короткой оси. По данным мультисрезовой компьютерной томографии выставлен дифференциальный ряд: воспалительный инфильтрат, склерозирующий мезентерит, гастроинтестинальная опухоль, лимфома (рис. 1, а – в).

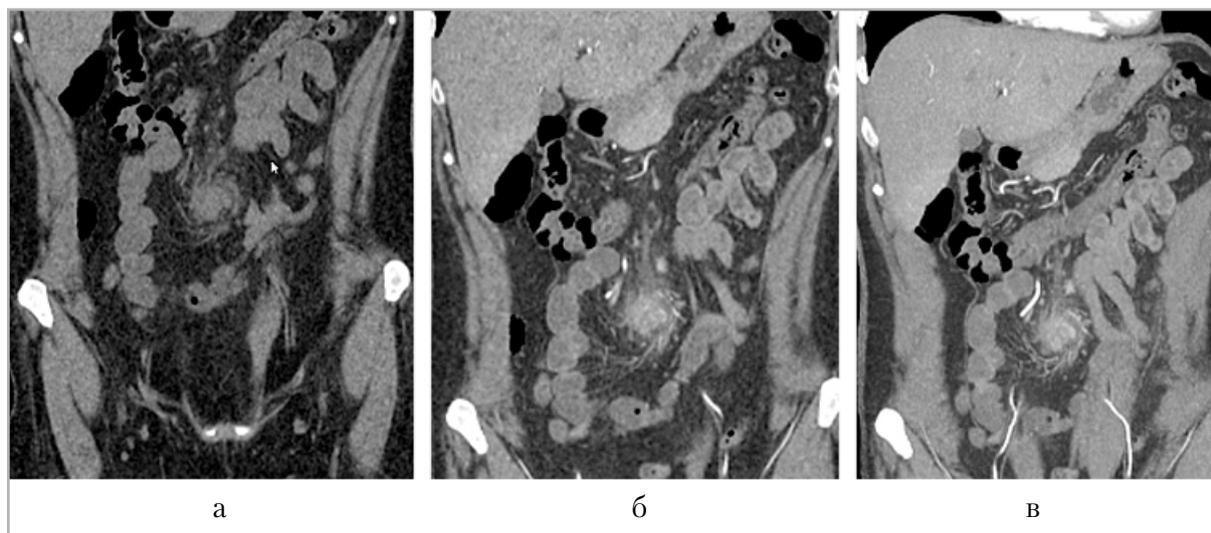


Рис. 1. Пациентка 56 лет. Мультисрезовые компьютерные томограммы, МIP-реконструкции в нативную (а), артериальную (б) и венозную (в) фазы во фронтальной плоскости. В проекции корня брыжейки определяется неправильной формы гетерогенное, гиперденсное образование, неоднородное по структуре, с неровными и нечеткими контурами (инфильтрат). Иностранных структур внутри образования отчетливо не определяется

Пациентка направлена к хирургу-онкологу, а при проведении УЗИ установлено, что в центре неоднородного образования находятся две линейные гиперэхогенные структуры, дающие на фоне окружающих изменений акустическую дорожку. Было заподозрено наличие инородного тела в толще брыжейки. При дополнительном сборе анамнеза установлено, что пациентка ранее употребляла рыбу, после чего отмечала дискомфорт в области пищевода и ощущение «проглоченной кости» (рис. 2).

После консилиума было принято решение об оперативном вмешательстве открытым способом.

После лапаротомии при ревизии к области инфильтрата была подпаяна вышележащая петля тонкой кишки (где предположительно и было место перфорации). Петля кишки отделена от инфильтрата. Проведено интраоперационное исследование (на аппарате GE Logiq E9 конвексным датчиком), при котором выявлено, что нехарактерные линейные структуры в инфильтрате лежат между пульсирующими сосудами корня брыжейки подвздошной кишки. Под УЗ-контролем с помощью зажимов типа «москит» произведено удаление

инородных тел, которые оказались рыбьими костями (рис. 3 и видеофайл). На [видео](#) представлено извлечение рыбьей кости из инфильтрата.

После чего выделилось незначительное количество гноя. Инфильтрат санирован без повреждения мезентериальных сосудов.

В стенке кишки перфорации не были выявлены. Кишка на всем протяжении сохранена. Послеоперационный период протекал без осложнений. Операционная рана зажила первичным натяжением.

Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии.

Обсуждение

Предварительный диагноз пациенту был выставлен исходя из жалоб и анамнеза. Упоминание о проглатывании рыбьей кости или других посторонних предметов упомянуто не было, а клинические проявления были неспецифичны.

Решающая роль в диагностике при данном клиническом случае принадлежала УЗИ и мультисрезовой КТ.

МСКТ с внутривенным введением контрастного вещества выявила объемный инфильтрат в корне брыжейки тон-



Рис. 2. Фрагмент ультразвукового исследования. В проекции инфильтративных изменений определяется линейной формы гиперэхогенная структура, дающая акустическую «дорожку» (инородное тело)



Рис. 3. На марлевой салфетке две рыбы кости, удаленные во время операции из инфильтрата

кой кишки. А УЗИ показало в центре инфильтрата две линейные гиперэхогенные структуры, дающие акустическую дорожку, что дало основание предполагать наличие инородного тела в толще брыжейки. И только после проведенных исследований, тщательно опросив пациента, было установлено, что инородным телом может быть рыбья кость.

По зарубежным источникам, результаты проспективного исследования с участием 358 пациентов, проглотивших рыбьи кости, показали чувствительность рентгенографии всего 32 %, и только Coulier и соавт. продемонстрировали использование КТ при трех случаях перфораций рыбьей кости. Чувствительность КТ при обнаружении интраабдоминальных рыбьих костей составила 71,4 % и доходила до 100 % при ретроспективном обзоре [2, 3].

Согласно литературным данным, для диагностики ИТ, в том числе и в послеоперационном периоде, необходимо сочетание нескольких взаимодополняющих методов исследования [4].

УЗИ и МСКТ в представленном клиническом случае оказались информативными, точными и доказательными диагностическими методами исследования, в том числе и в постановке клинического диагноза.

Таким образом, тщательный анамнез и предложенный алгоритм методов визуализации могут установить диагноз случайного проглатывания инородного тела, а именно рыбьей кости. Совместное применение УЗИ и МСКТ очень информативно для диагностики и точной локализации инородного тела (рыбьей кости). Данные методы исследования дают комплексную оценку развиваю-

щих осложнений при проглатывании рыбьей кости [2].

Заключение

Представленный клинический случай попадания инородного тела (рыбьей кости) через стенку тонкой кишки в брыжейку с формированием в последующем воспалительного инфильтрата в корне брыжейки показал, что МСКТ – высокочувствительный метод обнаружения объемных процессов и осложнений, вызванных ими. Но необходимо начинать диагностический поиск с такого более доступного и простого метода, как ультразвуковое исследование, с сопоставлением анамнестических и клинико-лабораторных данных. Данное наблюдение показало важность тщательно собранного анамнеза, совместного использования ультразвукового исследования и мультисрезовой компьютерной томографии.

Рыбья кость лучше визуализировалась при УЗИ, нежели при МСКТ, которое показало нам в данном участке воспалительный инфильтрат в корне брыжейки.

Список источников

1. Бабаева А. А., Ахадов Т. А., Карасева О. В. Рентгенодиагностика у больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта при наблюдении в динамике, на фоне проводимого лечения // Вестник новых медицинских технологий, электронный журнал. 2018. №. 6. С. 46–57. <https://doi.org/10.24411/2075-4094-2018-16224>
2. Семионкин Е. И., Луканин Р. В., Огорельцев А. Ю., Родимов С. В., Юдина Е. А., Серебрянский П. В., Кротков А. Р., Романов А. Н. Редкие инородные тела кишечника // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2022. Т. 17, № 2. С. 135–137. <https://doi.org/10.25881/20728255>
3. Синенченко Г. И., Вербицкий В. Г., Демко А. Е., Парфенов А. О., Осипов

- А. В., Терешичев А. А., Новожилов В. Н., Косачев А. В. Современные возможности ранней диагностики и малоинвазивного хирургического лечения перфорации кишки инородным телом // Вестник Северо-западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова. 2019. Т. 11, № 1. С. 61–64. <https://doi.org/10.17816/mechnikov201911161-64>
4. Goldberg J. L., Feldman D. L. Implementing AORN recommended practices for prevention of retained surgical items. *AORN J.* 2012 Feb;95(2):205-16; quiz 217-9. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2011.11.010>
5. Venkatesh S., Venkatanarasimha Karaddi N. K. Results of computed tomography in case of accidental ingestion of fish bone and its complications. *Diagnoses Radiol.* 2016;22(2):60-156. <https://doi.org/10.5152/dir.2015.15187>

References

1. Babaeva A. A., Akhadov T. A., Karaseva O. V. X-ray diagnostics in patients with foreign bodies of the gastrointestinal tract when observed in dynamics, against the background of ongoing treatment. *Bulletin of new medical technologies, electronic journal.* 2018;6:46-57. (In Russ.). <https://doi.org/10.24411/2075-4094-2018-16224>
2. Semionkin E. I., Lukanin R. V., Ogoreltsev A. Yu., Rodimov S. V., Yudina E. A., Serebryansky P. V., Krotkov A. R., Romanov A. N. Rare intestinal foreign bodies. *Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N. I. Pirogov.* 2022;17(2):135-137. (In Russ.). <https://doi.org/10.25881/20728255>
3. Sinenchenko G. I., Verbitsky V. G., Demko A. E., Parfenov A. O., Osipov A. V., Tereshichev A. A., Novozhilov V. N., Kosachev A. V. Modern possibilities of early diagnosis and minimally invasive surgical treatment of intestinal perforation by a foreign body. *Bulletin of the I. I. Mechnikov Northwestern State Medical University.*

- 2019;11(1):61-64. (In Russ.). <https://doi.org/10.17816/mechnikov201911161-64>
4. Goldberg J. L., Feldman D. L. Implementing AORN recommended practices for prevention of retained surgical items. *AORN J.* 2012 Feb;95(2):205-16; quiz 217-9. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2011.11.010>
5. Venkatesh S., Venkatanarasimha Karaddi N. K. Results of computed tomography in case of accidental ingestion of fish bone and its complications. *Diagnoses Radiol.* 2016;22(2):60-156. <https://doi.org/10.5152/dir.2015.15187>

Сведения об авторах / Information about the authors

Караева Айшат Караевна, ассистент кафедры лучевой диагностики ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Махачкала, Республика Дагестан, Россия. 367027, г. Махачкала, ул. Азиза Алиева, д. 18, кв. 157.
+7 (909) 481-88-44

Вклад автора: формирование концепции, написание текста статьи, внесение правок в текст.

Karaeva Aishat Karaevna, Assistant of the Department of Radiation Diagnostics, Dagestan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Makhachkala, Republic of Dagestan, Russia. 18/157, Aziz Aliyev st., Makhachkala, Republic of Dagestan, 367027, Russia.
+7 (909) 481-88-44

Author's contribution: Formation of the concept, writing the text of the article, making corrections to the text.

Бекшоков Александр Султанбекович, заведующий отделением хирургии и онкологии с кабинетом рентгенохирургических методов диагностики и лечения, кандидат медицинских наук, ГБУ РД «Республиканская клиническая больница имени А. В. Вишневого», г. Махачкала, Республика Дагестан, Россия. 367000, г. Махачкала, ул. Ляхова, 47, Республика Дагестан, Россия.
+7 (925) 222-65-16

Вклад автора: сбор и анализ клинических данных.

Bekshokov Alexander Sultanbekovich, Head of the Department of Surgery and Oncology with the Cabinet of X-ray Surgical Methods of Diagnosis and Treatment, Candidate of Medical Sciences, Republican Clinical Hospital named after A. V. Vishnevsky, Makhachkala, Republic of Dagestan, Russia. 47, Lyakhova st., Makhachkala, Republic of Dagestan, 367027, Russia.
+7 (925) 222-65-16

Author's contribution: collection and analysis of clinical data.

Статья поступила в редакцию 15.02.2024;
одобрена после рецензирования 25.03.2024;
принята к публикации 25.03.2024.

The article was submitted 15.02.2024;
approved after reviewing 25.03.2024;
accepted for publication 25.03.2024.