

with pneumonectomies in lung cancer. *Problems in Oncology*. 2017;63(2):234-9. (In Russ.) Левченко Е.В., Левченко Н.Е., Юрин Р.И. и др. Отдаленные результаты бронхопластических оперативных вмешательств по сравнению с пневмонэктомиями при раке легкого. *Вопросы онкологии*. 2017;63(2):234-9. DOI:10.37469/0507-3758-2017-63-2-234-239

3. Reshetov AV, El'kin AV, Nikolaev GV, Stepanov SS. Broncho- and angioplasty lobectomy as an alternative to pneumonectomy in treatment of non-small cell lung cancer. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2018;177(3):19-24. (In Russ.) Решетов А.В., Елькин А.В., Николаев Г.В., Степанов С.С. Бронхо- и ангиопластическая лобэктомия как альтернатива пневмонэктомии в лечении немелкоклеточного рака легкого. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 2018;177(3):19-24. DOI:10.24884/0042-4625-2018-177-3-19-24

4. Topolnitskiy EB, Shefer NA. Immediate results of angio- and bronchoplastic lobectomies for non-small cell lung carcinoma in patients over 70 years old. *Pirogov Russian Journal of Surgery = Khirurgiya. Zurnal im. N.I. Pirogova*. 2022;(6):48-54. (In Russ.) Топольницкий Е.Б., Шефер Н.А. Непосредственные результаты ангио- и бронхопластических лобэктомий при немелкоклеточном раке легкого у пациентов старше 70 лет. *Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2022;(6):48-54. DOI:10.17116/hirurgia202206148

5. Aksarin AA, Ter-Ovanesov MD, Kopeyka SM. Bronchoplastic surgery in the treatment of patients with nonsmall cell lung cancer. *Siberian Journal of Oncology*. 2022;21(1):85-90 (In Russ.) Аксарин А.А., Тер-Ованесов М.Д., Копейка С.М. Бронхопластические операции в лечении больных немелкоклеточным раком

легкого. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(1):85-90. DOI:10.21294/1814-4861-2022-21-1-85-90

6. Barmin VV, Pikin OV, Ryabov AB, Amiraliev AM. Bronchial stump closure techniques after anatomic lung resections. *Herzen Journal of Oncology = Onkologiya. zhurnal im. P.A. Gertsena*. 2018;7(4):58-63. (In Russ.) Бармин В.В., Пикин О.В., Рябов А.Б., Амиралиев А.М. Методы закрытия культи бронха после анатомических резекций легких. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2018;7(4):58-63. DOI:10.17116/onkolog20187458

7. Hishida T, Aokage K, Yoshida J, et al. Extended bronchoplasty for locally advanced left lower lobe lung cancer: surgical technique and outcomes. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2018;27(4):602-5. DOI:10.1093/icvts/ivyu081

8. Maurizi G, D'Andrilli A, Venuta F, Rendina EA. Bronchial and arterial sleeve resection for centrally-located lung cancers. *J Thorac Dis*. 2016;8(Suppl. 11):S872-81. DOI:10.21037/jtd.2016.06.48

9. Nagayasu T, Yamasaki N, Tsuchiya T, et al. The evolution of bronchoplasty and broncho-angioplasty as treatments for lung cancer: Evaluation of 30 years of data from a single institution. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2016;49(1):300-6. DOI:10.1093/ejcts/ezv065

10. Pakhomova RA, Klimentov KV. Historical aspects and prospects for the development of autologous adipose tissue transplantation. *Moscow Surgical Journal*. 2023;(4): 81-7. (In Russ.) Пахомова Р.А., Климентов К.В. Исторические аспекты и перспективы развития пересадки аутологичной жировой ткани (обзор литературы). *Московский хирургический журнал*. 2023;(4): 81-7. DOI:10.17238/2072-3180-2023-4-81-87

Статья поступила в редакцию 26.02.2025; одобрена после рецензирования 15.05.2025; принята к публикации 08.09.2025.  
The article was submitted 26.02.2025; approved after reviewing 15.05.2025; accepted for publication 08.09.2025.

#### Информация об авторах:

**Рудольф Рашитович Гатьятюв** – заведующий центром амбулаторной онкологической помощи, врач-онколог, gat\_rud@mail.ru, ORCID 0009-0005-3043-8008; **Насрулла Абдуллаевич Шаназаров** – заместитель директора по стратегическому развитию, науке и образованию, профессор, доктор медицинских наук, nasrulla@inbox.ru, ORCID 0000-0002-2976-259X; **Сергей Викторович Зинченко** – заведующий кафедрой хирургии, доцент, доктор медицинских наук, zinchenkos.v@mail.ru, ORCID 0000-0002-9306-3507.

#### Information about the authors:

**Rudolf R. Gat'yatov** – Head of the Cancer Care Center, Oncologist, gat\_rud@mail.ru, ORCID 0009-0005-3043-8008; **Nasrulla A. Shanazarov** – Deputy Director for Strategic Development, Science and Education, Professor, DSc, nasrulla@inbox.ru, ORCID 0000-0002-2976-259X; **Sergey V. Zinchenko** – Head of the Department of Surgery, Associate Professor, DSc, zinchenkos.v@mail.ru, ORCID 0000-0002-9306-3507.

УДК 616.346.2-002.1-002.4-06:617.552-002.364]-089(045)

Клинический случай

EDN: JEGVJQ

<https://doi.org/10.15275/ssmj2103284>

## ОСТРЫЙ ГАНГРЕНОЗНО-ПЕРФОРАТИВНЫЙ АППЕНДИЦИТ, ОСЛОЖНИВШИЙСЯ ФЛЕГМОНОЙ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Ю.Г. Шапкин<sup>1</sup>, В.С. Еремина<sup>1</sup>, Е.А. Молитвин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

<sup>2</sup>ГУЗ «Саратовская городская клиническая больница №2 им. В.И. Разумовского», Саратов, Россия

## ACUTE GANGRENOUS PERFORATED APPENDICITIS COMPLICATED BY PHLEGMON OF THE ANTERIOR ABDOMINAL WALL (CLINICAL CASE)

Yu.G. Shapkin<sup>1</sup>, V.S. Eremina<sup>1</sup>, Ye.A. Molitvin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>V.I. Razumovsky Saratov State Medical University, Saratov, Russia

<sup>2</sup>V.I. Razumovsky Saratov City Hospital №2, Saratov, Russia

Для цитирования: Шапкин Ю.Г., Еремина В.С., Молитвин Е.А. Острый гангренозно-перфоративный аппендицит, осложнившийся флегмоной передней брюшной стенки (клинический случай). *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2025; 21 (3): 284-287. EDN: JEGVJQ. <https://doi.org/10.15275/ssmj2103284>

**Аннотация.** Рассматривается клинический случай острого гангренозно-перфоративного аппендицита с развитием гнойно-некротического процесса передней брюшной стенки, причиной которого послужила атипичная локализация отростка – в проекции глубокого пахового кольца. При этом гнойно-деструктивный процесс локализовался только в передней брюшной стенке. Данный случай уникален, поскольку ранее не встречался в клинической практике авторов, а также в изученной литературе. Наблюдение оказалось сложным в дифференциально-диагностическом отношении: у пациента предполагали ущемленную рецидивную паховую грыжу с формированием флегмоны грыжевого мешка, острый паховый лимфаденит справа и в меньшей мере – острый аппендицит в стадии аппендикулярного инфильтрата. Выполнено оперативное лечение, после которого пациент выписан в удовлетворительном состоянии на 17-е сутки.

**Ключевые слова:** гангренозно-перфоративный аппендицит, гнойно-некротическая флегмона передней брюшной стенки, ущемленная рецидивная правосторонняя паховая грыжа, флегмона грыжевого мешка, острый паховый лимфаденит

**For citation:** *Shapkin YuG, Eremina VS, Molitvin YeA. Acute gangrenous perforated appendicitis complicated by phlegmon of the anterior abdominal wall (clinical case). Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2025; 21 (3): 284-287. (In Russ.) EDN: JEGVJQ. [https://doi.org/ 10.15275/ssmj2103284](https://doi.org/10.15275/ssmj2103284)*

**Abstract.** The article considers a clinical case of acute gangrenous perforated appendicitis with the development of a purulent-necrotic process in the anterior abdominal wall, the cause of which was an atypical localization of the appendix – in the projection of the deep inguinal ring. In this case, the purulent-destructive process was localized only in the anterior abdominal wall. This case is unique, since it has not been previously encountered in the clinical practice of the authors, as well as in the literature we studied. The observation turned out to be difficult in terms of differential diagnosis: the patient was suspected of having a strangulated recurrent inguinal hernia with the formation of phlegmon of the hernial sac, acute inguinal lymphadenitis on the right, and, to a lesser extent, acute appendicitis in the stage of appendicular infiltrate. Surgical treatment was performed, after which the patient was discharged in a satisfactory condition on the 17<sup>th</sup> day.

**Keywords:** gangrenous perforated appendicitis, purulent-necrotic phlegmon of the anterior abdominal wall, strangulated recurrent right-sided inguinal hernia, phlegmon of the hernial sac, acute inguinal lymphadenitis

**Введение.** Известно, что у 10–38% пациентов острым аппендицитом встречаются трудности в постановке диагноза и, соответственно, в диагностике осложнений, связанных с этим [1]. Нередко осложнения заболевания или хирургического лечения обусловлены атипичной симптоматикой заболевания, а также поздним обращением пациента к врачу. В это же число входят лица с анатомическими особенностями расположения слепой кишки и червеобразного отростка. Пожилой и старческий возрасты, тяжелая соматическая патология также могут привести к запоздалой диагностике и осложнению данного заболевания. Осложнения острого аппендицита приведены в клинических рекомендациях 2023 г. [2]:

- 1) перфорация червеобразного отростка;
- 2) аппендикулярный инфильтрат (дооперационное выявление);
- 3) аппендикулярный инфильтрат (интраоперационное выявление):
  - а) рыхлый;
  - б) плотный;
- 4) периаппендикулярный абсцесс (дооперационное выявление);
- 5) периаппендикулярный абсцесс (интраоперационное выявление);
- 6) перитонит;
- 7) пилефлебит;
- 8) забрюшинная флегмона.

Флегмона передней брюшной стенки в качестве осложнения не представлена в этом перечне, вероятнее всего, из-за ее редкой встречаемости или отсутствия таковой в клинической практике в дооперационный период.

**Целью** настоящей публикации служит ознакомление врачей-хирургов поликлинического и стацио-

нарного звена с редким осложнением деструктивного аппендицита в виде флегмоны передней брюшной стенки, трудностями его диагностики и особенностями лечебной тактики.

Информированное согласие пациента на публикацию своих данных из истории болезни получено.

**Описание клинического случая.** Пациент Х. 65 лет госпитализирован в отделение экстренной хирургии ГУЗ «Саратовская городская клиническая больница №2 им. В.И. Разумовского» 03.01.2025 в 10 ч 35 мин на 7-е сутки заболевания с жалобами на боль внизу живота справа. Считает себя больным с 27.12.2024, когда появилась боль в нижней половине живота, больше справа. Самостоятельно не лечился, за медицинской помощью не обращался. Пациент отметил, что накануне заболевания было переохлаждение – длительное время сидел на скамейке на улице. Ввиду сохранения болей обратился за медицинской помощью. Скорой медицинской помощью был доставлен в приемное отделение ГУЗ СГКБ № 2. Госпитализирован в 1-е хирургическое отделение. В анамнезе – герниопластика паховой грыжи справа в 1978 г. Каких-либо беспокойств в связи с этим в последующем не испытывал.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Аксилярная температура – 37,4°C, ректальная – 37,7°C. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот симметричен, не вздут, участвует в акте дыхания, увеличен за счет подкожной жировой клетчатки. При пальпации мягкий, резко болезненный в правой паховой области, где имеется выраженный отек в области окрепшего послеоперационного рубца, грыжевое выпячивание при этом не определяется. Симптомы раздражения брюшины отрицательные.

По данным обзорной рентгенографии органов брюшной полости от 03.01.2025 в 11 ч 10 мин имеются единичные жидкостные уровни в тонком кишечнике. Свободного газа в брюшной полости нет.

**Ответственный автор** – Виктория Сергеевна Еремина  
**Corresponding author** – Victoria S. Eremina  
E-mail: [ereminavs2312@mail.ru](mailto:ereminavs2312@mail.ru)



Интраоперационная картина после вскрытия пахового канала

В общем анализе крови отмечается лейкоцитоз (уровень лейкоцитов – до  $28,48 \times 10^9$  от 03.01.2025 12 ч 50 мин) со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

По данным ультразвукового исследования органов брюшной полости от 03.01.2025 в 12 ч 51 мин в правой подвздошной области лоцируется гипоэхогенное образование  $44 \times 32$  мм, без локусов кровотока при цветном доплеровском картировании, с нечеткими контурами. Свободная жидкость в брюшной полости на момент исследования не определяется.

Диагноз: «Неправильная рецидивная паховая грыжа справа, канальная форма с признаками воспаления?» Необходимо дифференцировать с острым паховым лимфаденитом.

Начато консервативное лечение – инфузионная, антибактериальная и спазмолитическая терапия.

03.01.2025 в 18 ч 00 мин отмечено ухудшение состояния, обусловленное нарастанием боли в правой паховой области, повышением температуры тела до  $38,1^\circ\text{C}$ . Учитывая данные анамнеза (герниопластика паховой грыжи справа), клинико-лабораторных, инструментальных исследований – у пациента нельзя исключить ущемление рецидивной правосторонней паховой грыжи с флегмоной грыжевого мешка или острый паховый лимфаденит. Пациенту показано оперативное вмешательство в объеме ревизии пахового канала в экстренном порядке.

После предоперационной подготовки пациенту под спинномозговой анестезией выполнен разрез в правой паховой области, послойно рассечена кожа и подкожно-жировая клетчатка. Ткани резко отечные. Вскрыт паховый канал, выделилось примерно 100 мл зеленого гноя с колибацилярным запахом (рисунок). Гной аспирирован. Ткани передней брюшной стенки серо-зеленого цвета с участками некроза. Выполнена некрэктомия, при этом обнаружено сообщение раны с брюшной полостью. Среди измененных тканей видна фиксированная верхушка червеобразного отростка с некрозом и перфорацией, приблизительно в проекции глубокого пахового

кольца. Гнойный процесс распространялся также на забрюшинную клетчатку, где пальпаторно определялись подвздошные сосуды. Рана многократно обработана растворами антисептиков. В нее выведен неизменный купол слепой кишки с червеобразным отростком, брыжеечка отростка поэтапно пересечена на зажимах, лигирована с прошиванием. Выполнена аппендэктомия. Культя отростка погружена кистетным и Z-образными швами. Рана вновь промыта растворами антисептиков и тампонирована 4 салфетками, сшитыми между собой, с мазью Левомеколь. Наложены сближающие швы на кожу. Учитывая массивность гнойно-некротического процесса в брюшной стенке, для подтверждения или исключения перитонита и оценки его распространенности целесообразна ревизия состояния брюшной полости. Ввиду невозможности ревизии брюшной полости через гнойную рану решено выполнить лапароскопию под общим обезболиванием, что и было произведено. При ревизии брюшной полости: печень обычной окраски, гомогенной консистенции, петли кишечника незначительно дилатированы, в брюшной полости выпота нет, в правой подвздошной области имеется умеренный отек брюшины, визуализируются ранее установленные салфетки. В малый таз подведен дренаж.

Диагноз после операции: «Острый гангренозно-перфоративный аппендицит. Гнойно-некротическая флегмона передней брюшной стенки».

В послеоперационный период проводили антибактериальную (Кларуктам, Циплапенем, метронидазол, цефтриаксон), противовоспалительную, инфузионную дезинтоксикационную терапию. Далее 06.01.2025 под внутривенным наркозом осуществлена ревизия послеоперационной раны с повторной некрэктомией; 13.01.2025 выполнена компьютерная томография забрюшинного пространства: выявлена КТ-картина воздушно-жидкостного содержимого в мягких тканях с признаками отграничения в области оперативного вмешательства, небольших инфильтративных изменений в жировой клетчатке в правой

подвздошной области. Осмотр 20.01.2025: послеоперационная рана в правой паховой области заживает вторичным натяжением, в дне ее – грануляционная ткань. Наложена ранний вторичный шов. На 17-е сутки пациент выписан на амбулаторное долечивание.

**Обсуждение.** Флегмона передней брюшной стенки как осложнение острого аппендицита встречается довольно редко и обычно наблюдается в послеоперационный период. В литературе описаны случаи грыжи Амианда, при этом воспаленный червеобразный отросток находится в грыжевом мешке правосторонней паховой грыжи. Эта патология встречается крайне редко – от 0,07–0,13 до 2–4% [3]. Обычно диагностика такой грыжи сложная. Пациента экстренно оперируют с диагнозом ущемленной паховой грыжи, при этом в грыжевом мешке обнаруживают воспаленный аппендикс. В описываемом наблюдении высказанное предположение об остром аппендиците не получило дальнейшего развития. С учетом анамнеза пациента из приводимого клинического случая можно было бы заподозрить у него данную патологию.

В нашей клинической практике отмечен случай прорыва аппендикулярного абсцесса в инцизионную вентральную грыжу с формированием флегмоны передней брюшной стенки [4]. Вместе с тем дооперационная дифференциальная диагностика между аппендикулярным абсцессом и флегмоной грыжевого мешка оказалась затруднительной, поскольку основной причиной флегмоны брюшной стенки послужил аппендикулярный абсцесс, вскрывшийся в существующую вентральную грыжу. Настоящее наблюдение также демонстрирует трудности дифференциальной диагностики на дооперационном этапе. Главной причиной возникших трудностей при формулировании дооперационного диагноза, на наш взгляд, послужило своеобразное анатомическое расположение аппендикса. Предположительно: а) верхушка его припаялась после грыжесечения к брюшине области глубокого кольца; б) верхушка червеобразного отростка находилась в начальном отделе канала формирующейся рецидивной паховой грыжи.

**Заключение.** Представленное клиническое наблюдение, несомненно, полезно для врачей как поликлинического, так и стационарного уровня, поскольку оно демонстрирует трудности дифференциальной диагностики между острым аппендицитом, ущемленной паховой грыжей и острым паховым лимфаденитом, несмотря на тщательно собранный анамнез

заболевания и полноценное клиничко-лабораторное обследование пациента. Истинная причина гнойно-некротического процесса передней брюшной стенки установлена только в ходе хирургической операции, поскольку атипичное расположение червеобразного отростка препятствовало точной дооперационной диагностике как самого заболевания, так и его осложнения. При этом представляет интерес использованный вариант хирургического вмешательства.

**Вклад авторов.** Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

**Конфликт интересов.** Конфликт интересов отсутствует.

**Информированное согласие на публикацию.** Пациент подписал форму добровольного информированного согласия на публикацию медицинской информации.

### References (Список источников)

1. Makedonskaya TP, Ermolov AS, Yartsev PA. Acute appendicitis in right-sided inguinal hernia. Pirogov Russian Journal of Surgery. 2016;3:70-1. (In Russ.) Македонская Т.П., Ермолов А.С., Ярцев П.А. Острый аппендицит в правосторонней паховой грыже. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2016;3:70-1. DOI:10.17116/hirurgia2016370-71
2. Acute appendicitis in adults: Clinical guidelines. 2023–2024–2025. URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/325\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/325_2) (20 Mar 2025). (In Russ.) Острый аппендицит у взрослых: клинические рекомендации. 2023–2024–2025. URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/325\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/325_2) (дата обращения: 20.03.2025).
3. Kurmaev ShM, Zinchenko SV, Fatkhutdinov TM, Petukhov KA. A rare case of Amiand's hernia: Acute gangrenous appendicitis in an unclosed vaginal peritoneum (clinical case). Oncology Bulletin of the Volga Region. 2023;14(2):90-7. (In Russ.) Курмаев Ш.М., Зинченко С.В., Фатхутдинов Т.М., Петухов К.А. Редкий вариант грыжи Амианда: Острый гангренозный аппендицит в незаращенном влагалитном отростке брюшины (клинический случай). Поволжский онкологический вестник. 2023;14(2):90-7.
4. Shapkin YuG, Katalnikov AE, Starchikhina DV. A case report of appendicular abscess resulted in hernial sac phlegmon. Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2018;14(1):94-6. (In Russ.) Шапкин Ю.Г., Кательников А.Е., Старчихина Д.В. Аппендикулярный абсцесс под маской флегмоны грыжевого мешка (описание клинического случая). Саратовский научно-медицинский журнал. 2018;14(1):94-6.

Статья поступила в редакцию 13.05.2025; одобрена после рецензирования 03.06.2025; принята к публикации 08.09.2025.  
The article was submitted 13.05.2025; approved after reviewing 03.06.2025; accepted for publication 08.09.2025.

### Информация об авторах:

**Юрий Григорьевич Шапкин** – заведующий кафедрой общей хирургии, профессор, доктор медицинских наук, [shapkin Yurii@mail.ru](mailto:shapkin Yurii@mail.ru), ORCID 0000-0003-0186-1892; **Виктория Сергеевна Еремина** – ассистент кафедры общей хирургии, [ereminavs2312@mail.ru](mailto:ereminavs2312@mail.ru). ORCID 0009-0007-1069-8990; **Егор Андреевич Молитвин** – врач-хирург, [yegormolitvin@yandex.ru](mailto:yegormolitvin@yandex.ru), ORCID 0000-0002-3869-5464.

### Information about the authors:

**Yuri G. Shapkin** – Head of the Department of General Surgery, Professor, DSc, [shapkin Yurii@mail.ru](mailto:shapkin Yurii@mail.ru), ORCID 0000-0003-0186-1892; **Victoria S. Eremina** – Instructor of the Department of General Surgery, [ereminavs2312@mail.ru](mailto:ereminavs2312@mail.ru), ORCID 0009-0007-1069-8990; **Yegor A. Molitvin** – Surgeon, [yegormolitvin@yandex.ru](mailto:yegormolitvin@yandex.ru). ORCID 0000-0002-3869-5464.