

К ВОПРОСУ О ГОССИПИБОМАХ: 3 КЛИНИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЯ

Лукьянченко А.Б.✉, Никулин М.П., Колобанова Е.С., Романова К.А., Кодзоева Э.Б.

Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России; Россия, 115478, Москва, Каширское шоссе, 24

✉ Лукьянченко Александр Борисович, lukalex@mail.ru

РЕФЕРАТ

Под термином «госсипибома» понимают непреднамеренно оставленные в операционной ране инородные тела, чаще всего, тканевого происхождения (марлевые салфетки). Их корректное распознавание в ряде случаев значительно затруднено вследствие внешнего сходства с опухолевыми образованиями. Обычно госсипибомы выявляются через значительные промежутки времени после выполненных ранее оперативных вмешательств, либо в виде случайных находок, либо за счет развития различных осложнений. В статье представлены 3 соответствующих клинических наблюдения пациенток, у которых в анамнезе были полостные операции различного объема, а впоследствии выявлены объемные образования, изначально расцениваемые как опухолевые. Во всех трех случаях диагноз «госсипибома» был установлен интраоперационно и подтвержден морфологически. На примере этих наблюдений подчеркивается важность знания детального анамнеза жизни пациентов и наличия у них детализированной медицинской документации в случаях предшествующего хирургического лечения.

Ключевые слова: госсипибома, текстилома, инородное тело, лучевая диагностика

Для цитирования: Лукьянченко А.Б., Никулин М.П., Колобанова Е.С., Романова К.А., Кодзоева Э.Б. К вопросу о госсипибомах: 3 клинических наблюдения. Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. 2026;9(2):90-97. <https://doi.org/10.37174/2587-7593-2026-9-2-90-97>

ON THE TOPIC OF GOSSYPIBOMAS: 3 CLINICAL CASES

Aleksander B. Lukianchenko✉, Maksim P. Nikulin, Evgenia S. Kolobanova, Ksenia A. Romanova, Elina B. Kodzoeva

N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology; 24 Kashirskoye Highway, Moscow, Russia 115478

✉ Aleksander B. Lukianchenko, lukalex@mail.ru

ABSTRACT

Gossypiboma (a retained surgical textile) poses significant challenges for preoperative diagnosis as it frequently mimics a tumor. This article presents three clinical cases of female patients in whom mass lesions were detected in the abdominal cavity and pelvis after previous laparotomies. These lesions were initially interpreted as neoplastic lesions. In all cases, the diagnosis of gossypiboma was established only intraoperatively and confirmed histologically. These cases underscore the critical importance of obtaining a thorough surgical history and recognizing characteristic imaging features to include gossypiboma in the differential diagnosis and prevent diagnostic errors.

Key words: gossypiboma, textiloma, retained surgical foreign body, radiologic diagnostics

For citation: Lukianchenko A.B., Nikulin M.P., Kolobanova E.S., Romanova K.A., Kodzoeva E.B. On the Topic of Gossypibomas: 3 Clinical Cases. Journal of Oncology: Diagnostic Radiology and Radiotherapy. 2026;9(2):90-97. (In Russ.). <https://doi.org/10.37174/2587-7593-2026-9-2-90-97>

Введение

Как известно, под термином «госсипибома» (или текстилома) в медицинской литературе подразумевают «забытый» или оставленный в операционном поле тканевой хирургический материал (тампоны, марлевые салфетки, гемостатические губки). Клинически подобные находки в послеоперационном периоде могут либо не проявляться длительное время (годами), либо в скором времени способствовать формированию абсцессов, развитию кишечной непроходимости и фистулообразованию [1, 2].

Корректная диагностика госсипибом нередко бывает значительно затруднена, а запоздалый диагноз может быть проблематичным для пациента [2].

Мы посчитали целесообразным представить 3 соответствующих клинических наблюдения, которые вызывали значительные диагностические трудности на предоперационном этапе.

Наблюдение №1

Пациентка М., 60 лет. При прохождении комплексного обследования по месту жительства при УЗИ среди петель кишечника обнаружено кистозное образование не вполне ясной природы. При отсутствии значимых жалоб, в течение последующего времени (14 месяцев) пациентка к врачам не обращалась. При повторном обследовании по месту жительства заподозрено развитие опухолевого процесса, и пациентка была направлена в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина для консультации и определения тактики возможного лечения.

При поступлении пациентка предъявляла жалобы только на головокружение. В анамнезе: 20 лет назад — холецистэктомия из подреберного и срединного доступа. При осмотре: послеоперационный рубец на передней брюшной стенке — без особенностей, живот мягкий, безболезненный, симметричный,

не вздут, участвует в акте дыхания. Перитонеальных симптомов нет. Перистальтика активная. В общем и биохимическом анализе крови — без особенностей.

При дополнительном КТ-исследовании брюшной полости с внутривенным контрастированием обнаружено следующее: в левой половине мезогастральной области — округлое кистозное образование около 5×4,5×4,5 см с довольно четкими, ровными контурами и неоднородной внутренней структурой за счет маловыраженного, пристеночного, аморфного, солидного компонента (рис. 1 а-г — головки стрелок), а также жидкостных и жировых элементов, единичных мелких кальцинатов (рис. 1 а-б — тонкие стрелки). При внутривенном контрастировании отмечалось маловыраженное усиление внутренней структуры образования: нативно +17НУ, в АФ +36НУ, в ВФ +41НУ, в ОФ +39НУ. Заключение: КТ-картина выявленного образования неоднозначна, следует

дифференцировать между опухолью брыжейки тонкой кишки и кистой.

Других патологических образований в грудной клетке, брюшной полости и полости таза не выявлено.

Результаты полного обследования пациентки обсуждены на мультидисциплинарном консилиуме, рекомендована лапароскопическая резекция тонкой кишки.

При оперативном вмешательстве: в брюшной полости — умеренно выраженный спаечный процесс после перенесенной ранее холецистэктомии. В левой мезогастральной области — конгломерат, вовлекающий в себя несколько петель тонкой кишки. В ее брыжейке пальпировалось округлое опухолевидное образование (около 6 см в диаметре) мягкоэластической консистенции, к которому подаяны петли тонкой кишки. При попытке выделения данных петель от выявленного новообразования установлена их

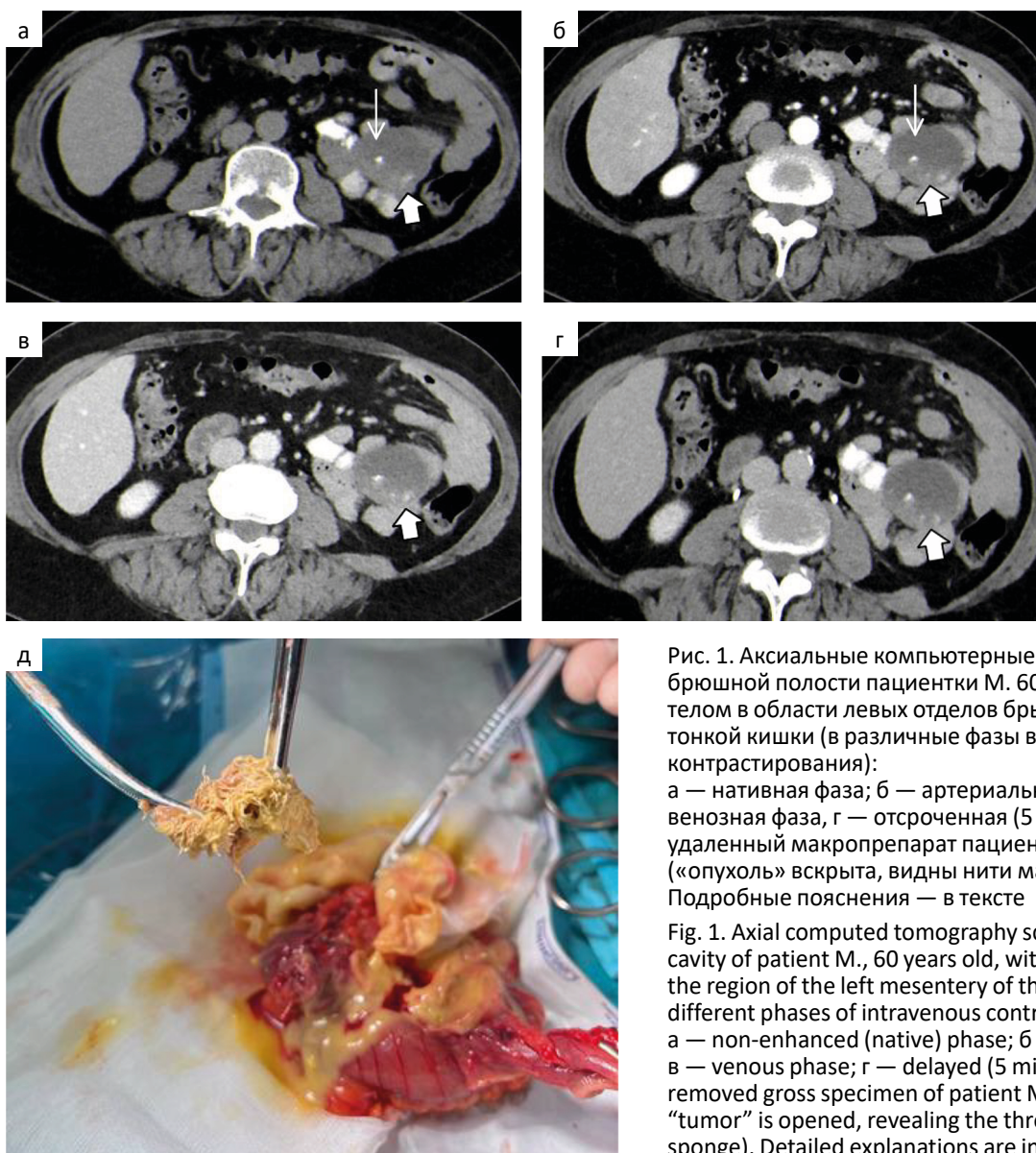


Рис. 1. Аксиальные компьютерные томограммы брюшной полости пациентки М. 60 лет с инородным телом в области левых отделов брыжейки тонкой кишки (в различные фазы внутривенного контрастирования): а — нативная фаза; б — артериальная фаза; в — венозная фаза, г — отсроченная (5 мин) фаза; д — удаленный макропрепарат пациентки М. 60 лет («опухоль» вскрыта, видны нити марлевой салфетки). Подробные пояснения — в тексте

Fig. 1. Axial computed tomography scans of the abdomen cavity of patient M., 60 years old, with a foreign body in the region of the left mesentery of the small intestine (in different phases of intravenous contrast investigation): а — non-enhanced (native) phase; б — arterial phase, в — venous phase; г — delayed (5 min) phase; д — the removed gross specimen of patient M., 60 years old (the "tumor" is opened, revealing the threads of a gauze sponge). Detailed explanations are in the text

интимная взаимосвязь, поэтому исходная локализация процесса была не вполне ясна: опухоль кишки? вращение? Выполнена мобилизация конгломерата с пересечением брыжейки тонкой кишки и последующее выведение его в минилапаротомную рану. Установлено, что в конгломерат вовлечены три петли тонкой кишки. Выполнено удаление опухолевидного образования с резекцией 3 участков тонкой кишки.

При морфологическом исследовании: макроскопически — препарат представлен петлями тонкой кишки со сформированной между ними полостью, заполненной грязножелтым содержимым, среди которого обнаружена осумкованная марлевая салфетка. Диаметр полости — 5 см, внутренняя поверхность гранулярная (рис. 1д). Микроскопически: фрагменты стенки тонкой кишки с наличием сформированной гранулемы рассасывания инородных тел со стороны серозной поверхности, среди которых определяются остатки волокнистого материала (салфетка). Заключение: госсипибома со сформированной гранулемой рассасывания инородных тел.

Послеоперационный период — без особенностей и пациентка была выписана домой под наблюдение врача.

Наблюдение № 2

Пациентка Д. 55 лет предъявляла жалобы на неопределенного характера боли внизу живота, появившиеся около 2 мес. назад (в начале 2022 г.). Из анамнеза: по месту жительства, по поводу растущей миомы матки в 2008 г. выполнена супрацервикальная гистерэктомия без придатков (т.е. 14 лет назад до момента обращения в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина). Послеоперационный период — без осложнений. В 2014 г. там же по поводу фолликулярной кисты яичника произведена двухсторонняя овариоэктомия. Послеоперационный период протекал также без осложнений. Контрольное УЗИ выполнено лишь однократно в 2015 г. — какой-либо патологии выявлено не было.

При появлении упомянутых выше болей внизу живота пациентка обратилась к гинекологу по месту жительства. При контрольном УЗИ в полости малого таза было выявлено гипоехогенное объемное образование размерами около 10×7×8 см с нечеткими, неровными контурами и неоднородной внутренней структурой, с кровотоком по периферии. Дифференциальный диагноз по данным УЗИ предполагал новообразование малого таза неясной природы или серозоцеле.

Для дообследования и уточнения характера процесса пациентка была направлена в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, при поступлении особых жалоб она не предъявляла.

Гинекологический статус: слизистая вульвы и влагалища не изменены, гипотрофичны, культя шейки матки небольших размеров, покрыта нормальным

атрофическим эпителием со следами послеродовых разрывов, атрезия цервикального канала. В задних отделах правой половины таза определялось нечеткое уплотнение не менее 5–6 см в диаметре.

Онкомаркеры: СА-125, СА 19-9, раковый эмбриональный антиген — в норме.

При КТ с внутривенным контрастированием — в правых отделах полости таза определялось объемное образование округлой формы размерами до 8×6,5 см, солидной структуры, накапливающее контрастный препарат по периферии (рис. 2а — стрелки). Образование тесно прилежало (исходило?) из правых отделов культи матки. По контуру образования были распластаны прямая кишка и правые наружные и внутренние подвздошные сосуды (при сохранении жировых прослоек между ними). Окружающая образование жировая клетчатка была не уплотнена. Увеличенных лимфатических узлов в полости таза не обнаружено. Мочевой пузырь равномерно заполнен, утолщения его стенок не выявлено. Прямая кишка без явной патологии. Параректальная клетчатка — без особенностей. Заключение: новообразование малого таза неопределенного характера, вероятно связанное с культей матки. Рекомендуются дообследование — МРТ с внутривенным контрастированием.

При дополнительной МРТ области таза с внутривенным контрастированием: вдоль правой стенки таза определялось массивное образование размерами около 9×6,5×8 см с четкими, ровными контурами и неоднородной внутренней структурой (рис. 2б — стрелки) без признаков ограничения диффузии (рис. 2 ж-з — стрелки). Можно было отметить, что внутренняя структура образования представлялась в виде закрученных линейных элементов (рис. 2 б-г — головки стрелок). Выявлялось сравнительно равномерное накопление МР-контрастного препарата по периферии данного образования (рис. 2 д-е — стрелки), но без явных признаков инфильтрации окружающих тканей.

В зоне произведенных ранее хирургических вмешательств и в области культи шейки матки на фоне фиброзных изменений — без видимых признаков наличия дополнительных (патологических) образований. Стенки влагалища — без особенностей. Мочевой пузырь, прямая и сигмовидная кишка — без явных патологических изменений. Увеличенных лимфатических узлов в полости таза не выявлено. Заключение: МРТ-картину образования в полости таза следует дифференцировать между опухолевым процессом и госсипибомой.

При учете всех полученных данных на мультидисциплинарном консилиуме принято решение о выполнении хирургического вмешательства.

При срединной лапаротомии и ревизии в малом тазу в прикультевой области (больше справа) определялось объемное образование около 10 см в диаметре, прикрытое плотно спаянными с ним петлями

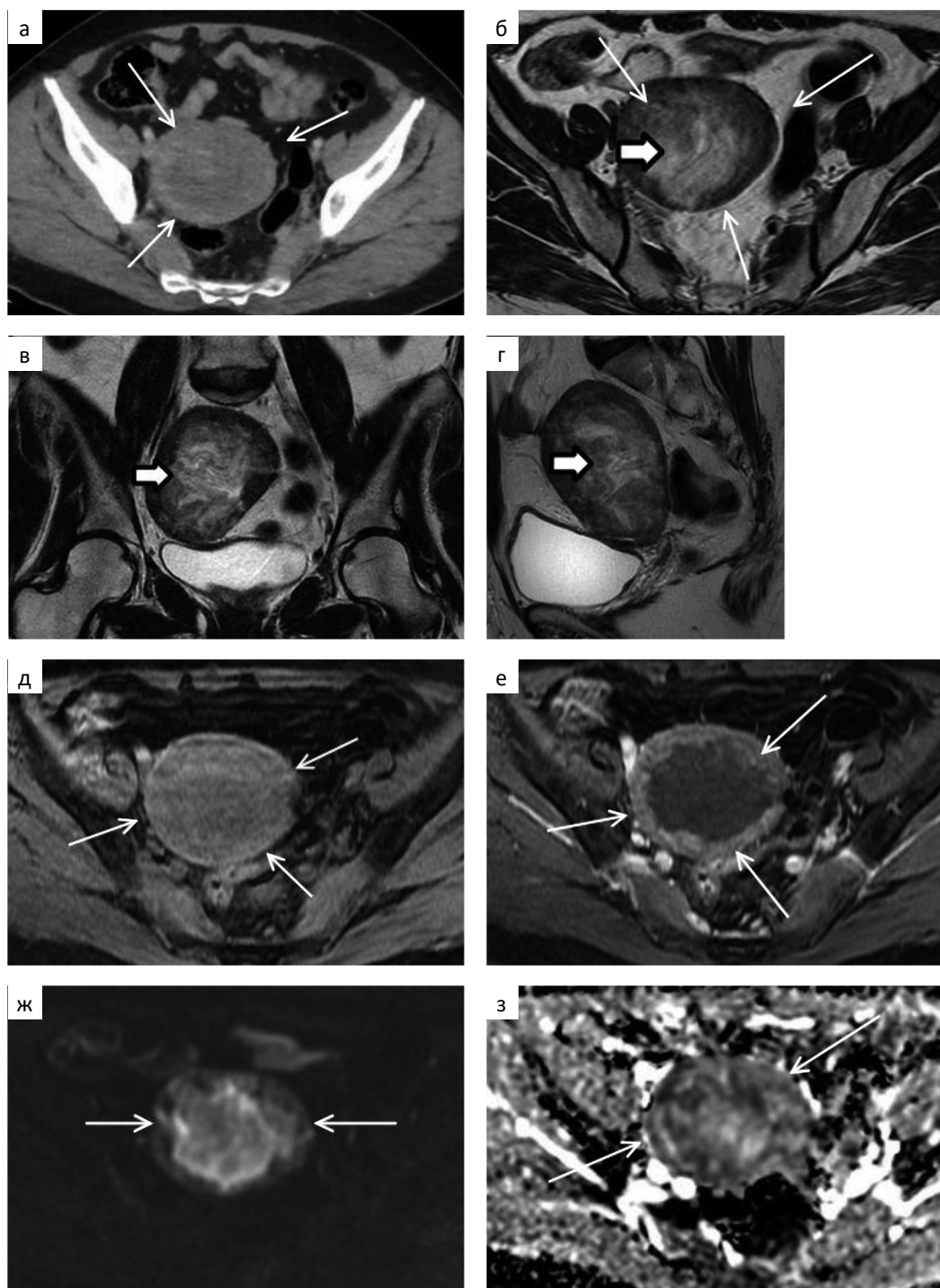


Рис. 2. а — Аксиальная компьютерная томограмма таза пациентки Д., 55 лет с госсипибомой в венозную фазу внутривенного контрастирования; б-з — МР-томограммы таза: б — T₂-аксиальная проекция; в — T₂-корональная проекция, г — T₂-сагиттальная проекция; д, е — T₁-аксиальные проекции: д — нативная фаза; е — артериальная фаза внутривенного контрастирования; ж, з — диффузионно-взвешенные МР-томограммы: ж — с b-фактором 50 с/мм²; з — ИКД-карта.
Подробные пояснения — в тексте

Fig. 2. а — Axial computed tomography scan of the pelvis of patient D., 55 years old with a gossypiboma in the venous phase of the investigation; б-з — MR images of the pelvis. б — T₂-weighted axial image; в — T₂-weighted coronal image; г — T₂-weighted sagittal image; д, е — T₁-weighted axial images: д — non-enhanced phase; е — arterial phase of the investigation; ж, з — Diffusion-weighted MR images: ж — with a b-factor of 50 sec/mm²; з — ADC map.
Detailed explanations are in the text

тонкой и сигмовидной кишок, а также нижним краем большого сальника. Образование без особых технических трудностей удалено.

При морфологическом исследовании удаленного макропрепарата: макроскопически — фрагмент ткани овоидной формы размерами 9,5×7×5,5 см, с наличием жировой клетчатки на одном из его полюсов, на разрезе образования — волокнистая ткань. Микроскопически: в исследованном материале определялись фрагменты волокнистой соединительной ткани с наличием инородного материала с перифокальной воспалительной инфильтрацией с примесью гигантских многоядерных клеток и очагами некроза. Элементов с атипичной морфологией в пределах исследованного материала не обнаружено. Заключение: госсипибома.

Послеоперационный период протекал без особенностей и пациентка была выписана под наблюдение хирурга по месту жительства.

Наблюдение № 3

Пациентка К. 56 лет. Из анамнеза: около 2 мес. назад (в начале 2025 г.) появились боли в левой половине живота, там же обнаружила у себя болезненное образование. Через несколько дней повысилась температура до 37,6 °С, в связи с чем пациентка обратилась за медицинской помощью по месту жительства. Была осмотрена хирургом и назначено обследование. При КТ брюшной полости — в области корня брыжейки тонкой кишки выявлено объемное, округлой формы образование общими размерами до 5×4 см, с неоднородной внутренней структурой и отчетливо определяемой, неравномерной толщины капсулой (рис. 3 а,б — стрелки). Расположенные рядом петли тонкой кишки не изменены. Заключение: КТ-картина опухолевого образования брюшной полости, возможно, десмоид. Рекомендована морфологическая верификация. Произведенная биопсия была неинформативна. Для обследования и лечения пациентка направлена в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина.

При поступлении пациентка предъявляла жалобы на наличие болезненного объемного образования в брюшной полости. В анамнезе — неоднократные оперативные вмешательства по различным поводам: резекция кисты правого яичника (1988 г.), аппендэктомия (1991 г.), ушивание пупочной грыжи (1994 г.), ампутация матки с левым придатком по поводу миомы (2023 г.).

При контрольном КТ-исследовании брюшной полости с внутривенным контрастированием: в левых отделах брыжейки тонкой кишки определялся опухолевидный узел размерами около 6×5,5 см (рис. 3 а,б,в — стрелки), который на отдельных срезах тесно прилежал к петле тощей кишки. Отмечена активная васкуляризация периферических отделов узлового образования (рис. 3б — стрелки), где прослеживались мелкие мезентериальные

артериальные ветви (рис. 3г — стрелки). Центральные отделы образования были менее васкуляризированы. Узел «подтягивал» кишечные сосудистые ветви, вдоль которых определялись мелкие лимфатические узелки до 0,5 см (по короткой оси). Заключение: КТ-картина опухолевого узла в корне брыжейки тонкой кишки, в первую очередь следует исключить нейроэндокринную опухоль (НЭО), менее вероятно гастроинтестинальная стромальная опухоль (ГИСО).

При обсуждении всех полученных данных на мультдисциплинарном консилиуме принято решение об оперативном вмешательстве с предварительным диагнозом гастроинтестинальная стромальная опухоль тонкой кишки сT₃N₀M₀, II стадия.

При лапаротомии: в брюшной полости — умеренный спаечный процесс после перенесенных ранее операций. В корне брыжейки тонкой кишки пальпировалось округлой формы плотное белесоватое узловое образование размерами 6×7×5 см, при этом создавалось впечатление о наличии жидкости внутри него. Узел мобилизован вместе с брыжейкой тонкой кишки. Удаленный макропрепарат: узловое образование (с толстой капсулой белого цвета) с брыжейкой и тонкой кишкой, при его вскрытии выделилось около 40 мл мутной жидкости белого цвета, внутри — рыхлый детрит с элементами белесоватых волокон: хронический абсцесс? госсипибома? (рис. 3 д, е).

При морфологическом исследовании удаленного макропрепарата: макроскопически — плотновато-эластичное образование округлой формы размерами 9×7×5 см, белесовато-сероватого цвета с шероховатой поверхностью (рис. 3д), на разрезе с полостью размерами 8,5×6,5×4,5 см, внутренние стенки которой белесовато-сероватые, шероховатые, с фрагментами белесоватых волокон, напоминающих марлевую ткань, с рыхлыми наложениями детрита (рис. 3е). Микроскопически — фрагменты кистозной полости представлены грубоволокнистой соединительной и жировой тканью с диффузно-очаговой лимфо-лейкоцитарной инфильтрацией и примесью плазмоцитов, макрофагальной инфильтрацией, скоплениями ксантомных клеток, гигантских многоядерных клеток типа «клеток инородных тел» с формированием гранулем, с участками жирового некроза, полнокровием сосудов, участками кровоизлияний и грануляционной ткани различной степени зрелости.

Заключение: в брыжейке тонкой кишки выраженное хроническое неспецифическое воспаление, с формированием «капсулы» из грубоволокнистой соединительной и жировой ткани, с грануляционной тканью различной степени зрелости — госсипибома. Опухолевого роста в исследуемом материале не выявлено. Послеоперационный период без особенностей. Пациентка была выписана под наблюдение хирурга по месту жительства.

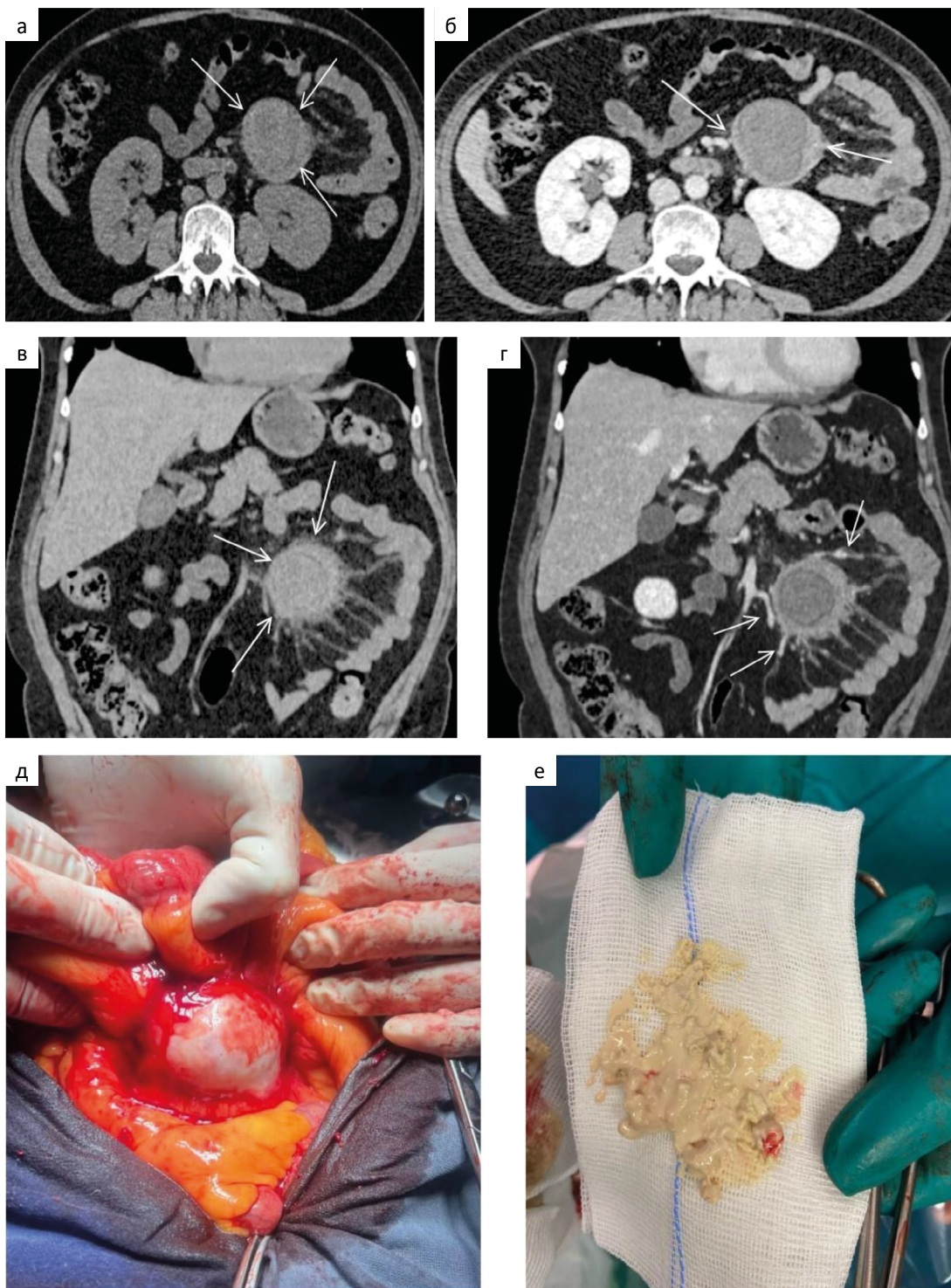


Рис. 3. Аксиальные (а, б) и фронтальные (в, г) компьютерные томограммы пациентки К. 55 лет с госсипомой брюшной полости (в различные фазы внутривенного контрастирования).

а, в — нативная фаза; б, г — венозная фаза; д, е — интраоперационные фото пациентки К. 55 лет

Fig. 3. Axial (a, b) and frontal (coronal) (в, г) computed tomography scans of patient K., 55 years old, with an intra-abdominal gossypiboma (in different phases of intravenous contrast investigation).

а, в — Non-enhanced phase; б, г — Venous phase; д, е — intraoperative photos of patient K., 55 years old

Обсуждение

Согласно литературным данным, наиболее часто госсипибомы выявляются в брюшной полости, но могут быть обнаружены и в других анатомических областях, например, в грудной клетке или области таза [1, 2]. Точных сведений о частоте выявления в послеоперационном периоде таких «забытых» или оставленных в брюшной полости инородных тканях найти в литературе по понятным причинам невозможно. Но можно упомянуть о публикации Manzella et al, в которой сообщается о примерно одном таком случае на 1000–1500 абдоминальных операций [2].

Реакция организма на госсипибомы может проявляться экссудацией (в раннем послеоперационном периоде) или асептическим фиброзом в виде инкапсуляции с формированием гранулемы в более поздние сроки. Госсипибомы могут манифестировать внутрибрюшными образованиями неопределенного характера, что может обуславливать выполнение неоправданных биопсий и других манипуляций, а их субъективные и объективные проявления могут быть самыми различными: абдоминальные боли, пальпируемые образования, тошнота, рвота и даже кишечная непроходимость [1, 2].

При визуализирующих методах диагностики госсипибомы могут напоминать послеоперационные скопления жидкости, опухоли или рецидивы опухолевого процесса (при контрольных исследованиях после произведенного оперативного вмешательства) [3, 6, 8].

Можно упомянуть, что часть гемостатических губок или салфеток может быть распознана радиологически за счет специальных рентгеноконтрастных маркеров.

Многие авторы считают КТ методом выбора для диагностики госсипибом, которые обычно отображаются низкоплотными (мягкотканными) образованиями с неоднородной внутренней структурой (возможно, с мелкими пузырьками газа) и уплотненной наружной стенкой, которая усиливается при внутривенном контрастировании. В толще такой стенки могут наблюдаться мелкие кальцинаты. В ряде наблюдений внутренняя структура госсипибом представляется в виде закрученных линейных элементов (за счет марлевых салфеток). Для гемостатических губок характерна губчатая структура с упомянутыми пузырьками газа, расположенными периферически или центрально. Такие пузырьки газа (стерильные) могут наблюдаться длительное время [1–3].

КТ-проявления госсипибом могут быть неотличимы от проявления внутрибрюшных абсцессов, вследствие этого их дифференциальная диагностика нередко бывает значительно затруднена [1–3]. В сложных диагностических случаях важное значение имеет знание детального анамнеза пациента, а именно, сведений о перенесенных им ранее полостных операциях по различным поводам [1, 3].

При МРТ госсипибомы могут выглядеть как мягкотканые образования с отчетливой капсулой и неоднородной внутренней структурой, в ряде случаев, также «линейно закрученной» за счет марлевых салфеток. Интенсивность отображения госсипибом зависит от особенностей их структуры, в частности, наличия жидкостных элементов [1, 2, 6].

Описаны также и отдельные случаи применения ПЭТ/КТ для диагностики госсипибом [4].

В отечественной литературе одной из первых публикаций на обсуждаемую тему, которую нам удалось найти, вероятно, была статья Араблинского А.В. и соавт. (1992) [5].

Относительно представленных нами наблюдений, можно заметить, что у всех 3 пациенток в анамнезе были серьезные оперативные вмешательства, у двух из них — неоднократные, у третьей — однократное, причем у всех трех — в достаточно отдаленные сроки до момента выявления обсуждаемых образований.

Отмеченные трудности корректной дооперационной диагностики госсипибом были связаны, на наш взгляд, с одной стороны, с недооценкой соответствующего анамнеза и отсутствием надежных признаков распознавания подобных инородных элементов, с другой стороны, с известным разнообразием отображения неорганических опухолей брюшной полости и, в частности, забрюшинных [7].

Дифференциальная диагностика в первом из представленных наблюдений осложнялась кистозной структурой образования с наличием в ней разнородных элементов (мягкотканых, жидкостных, жировых и единичных кальцинатов), а также мало выраженным усилением упомянутой внутренней структуры при внутривенном контрастировании. Поэтому избежать диагностической ошибки в этом наблюдении оказалось затруднительным.

Во втором из представленных наблюдений дифференциально-диагностический ряд включал вероятность наличия госсипибомы за счет своеобразия отображения при МРТ внутренней структуры выявленного образования.

В третьем наблюдении основной причиной переоценки характера узлового образования (в корне брыжейки тонкой кишки) можно считать активную васкуляризацию его периферических отделов, а также наличие мелких уплотненных регионарных лимфатических узелков.

Общеизвестно, что детальный анамнез жизни и анамнез заболевания могут иметь ключевое значение при установлении корректного диагноза у многих пациентов. Немаловажное значение имеет также и соответствующая детализированная медицинская документация в случаях предшествующего хирургического лечения. Существенное значение может иметь и осведомленность пациентов о характере и особенностях перенесенных оперативных вмешательств. При отсутствии необходимой информации

диагностический процесс может быть крайне затруднен [3].

Кроме того, как известно, диагностические возможности визуализирующих методов исследования — УЗИ, КТ, МРТ, ПЭТ/КТ и классической ангиографии — не безграничны при оценке характера аваскулярных объемных образований практически в любой анатомической области.

Заключение

Корректное распознавание госсипибом представляется вполне возможным при обязательном учете особенностей анамнеза пациентов (наличия перенесенных ими полостных оперативных вмешательств) и относительно характерных проявлениях этих инородных образований при упомянутых выше диагностических процедурах (наличие выраженной периферической фиброзной капсулы и аваскулярность их внутренней структуры). Именно эти факты могут позволить включать в дифференциально-диагностический ряд вероятность наличия госсипибом в сложных для уверенной диагностики случаях [2, 3].

Список литературы / References

1. O'Connor AR, Coakley FV, Meng MV, et al. Retained Surgical Sponges in the Abdomen and Pelvis. *American Journal of Roentgenology*. 2003;180:481-9. <https://doi.org/10.2214/ajr.180.2.1800481>. PMID: 12540456.
2. Manzella A, Filho PB, Albuquerque E, et al. Imaging of Gossypibomas: Pictorial Review. *American Journal of Roentgenology*. 2009;193:S94-S101. <https://doi.org/10.2214/ajr.07.7132>. PMID: 19933682.
3. Беленькая ОИ, Юдин АЛ. Варианты КТ-картины госсипибомы. *Диагностическая и интервенционная радиология*. 2012;6(3):13-8.

Вклад авторов

А.Б. Лукьянченко — сбор и обработка клинического материала, написание статьи
М.П. Никулин — оперирующий хирург, редактирование статьи
Е.С. Колобанова — сбор клинического материала
К.А. Романова — редактирование и оформление окончательного варианта статьи
Э.Б. Кодзоева — обзор литературы, оформление иллюстративного материала.

Финансирование

Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Информированное согласие. Пациенты подписали информированное согласие на публикацию данных.

Поступила: 29.12.2025

Принята к публикации: 25.12.2025

Опубликована online: 26.06.2026

Belen'kaya OI, Yudin AL. Variants of CT Presentation of a Gossypiboma. *Diagnostic and Interventional Radiology*. 2012;6(3):13-8. <https://doi.org/10.25512/DIR.2012.06.3.02>. (In Russ.).

4. Огнерубов НА, Антипова ТС. Особенности ПЭТ/КТ диагностики госсипибом. *Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки*. 2017;22(6):1431-6. Ognierubov NA, Antipova TS. Features of PET/CT Diagnosis of Gossypiboms. *Tambov University Review. Series: Natural and Technical Sciences*. 2017;22(6):1431-6. <https://doi.org/10.20310/1810-0198-2017-22-6-1431-1436>. (In Russ.).
5. Араблинский АВ, Рослов АЛ, Легостаева ТБ и др. Ультразвуковое исследование и компьютерная томография в обнаружении «забытых» марлевых хирургических материалов. *Вестник рентгенологии и радиологии*. 1992;(2):16-19. Arablinsky AV, Roslov AL, Legostaeva TB, et al. Ultrasonography and Computed Tomography in the Detection of "Forgotten" Surgical Gauze Materials. *Journal of Radiology and Nuclear Medicine*. 1992;(2):16-19. (In Russ.).
6. Kim CK, Park BK, Ha H. Gossypiboma in abdomen and pelvis: MRI findings in four patients. *Amer J Roentgenol*. 2007;189:814-7. <https://doi.org/10.2214/ajr.07.2323>. PMID: 17885050.
7. Медведева БМ, Колобанова ЕС. Лучевая диагностика забрюшинных неорганных опухолей. Москва, 2024. 160 с. Medvedeva BM, Kolobanova ES. Radiation Diagnosis of Retroperitoneal Non-Organ Tumors. Moscow, 2024. 160 с. <https://istina.msu.ru/publications/book/693581502>. (In Russ.).
8. Ясногородский ОО, Пинчук ТП, Качикин АС и др. Госсипибом брюшной полости. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*, 2016;5:91-94. Yasnogorodskiy OO, Pinchuk TP, Kachikin AS, et al. Abdominal gossypiboma. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2016;(5):9194. <https://doi.org/10.17116/hirurgia2016591-94> (In Russ.).

Information about the authors:

Aleksander B. Lukianchenko, <https://orcid.org/0000-0002-7021-6419>

Maksim P. Nikulin, <https://orcid.org/0000-0002-9608-4696>

Evgenia S. Kolobanova, <https://orcid.org/0000-0002-1563-0983>

Ksenia A. Romanova, <https://orcid.org/0000-0002-8938-3313>

Elina B. Kodzoeva, <https://orcid.org/0009-0005-3596-3661>

Authors' contributions

A.B. Lukianchenko: data collection and processing, writing the article.

M.P. Nikulin: attending surgeon, editing the article

E.S. Kolobanova: data collection

K.A. Romanova: editing the article, preparing the final version of the article for publication

E.B. Kodzoeva: collection the literature, preparing the images

Funding

The study had no sponsorship.

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interest.

Informed consent

The patients signed informed consent for the publication of the data.

Received: 29.12.2025

Accepted for publication: 25.12.2025

Published online: 26.06.2026