

<https://doi.org/10.24060/2076-3093-2025-15-1-79-84>



Лапароскопическое удаление мезотелиальной кисты большого сальника: клинический случай

С.Ю. Трищенко*, В.М. Нековаль, Р.Т. Рзаев, В.В. Балабан, П.В. Царьков

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), Россия, Москва

* **Контакты:** Сергей Юрьевич Трищенко, e-mail: sergeyld2@gmail.com

Трищенко Сергей Юрьевич — отделение колопроктологии, orcid.org/0000-0002-8019-0961

Нековаль Валерий Михайлович — к.м.н., отделение колопроктологии, кафедра хирургии, orcid.org/0000-0002-3192-3786

Рзаев Рамин Теймурханович — к.м.н., отделение лучевой диагностики, orcid.org/0000-0002-6005-6247

Балабан Владимир Владимирович — д.м.н., кафедра хирургии, отделение колопроктологии, orcid.org/0000-0002-7226-4641

Царьков Петр Владимирович — д.м.н., профессор, кафедра хирургии, orcid.org/0000-0002-7134-6821

Аннотация

Введение. Мезотелиальная киста брюшной полости (МКБП) является разновидностью мезентериальных кист мезотелиального происхождения. Дифференциальная диагностика у пациентов с МКБП и наличием в анамнезе дивертикулярной болезни крайне затруднительна и требует применения правильного диагностического алгоритма. **Материалы и методы.** Представлен случай кистозного образования большого сальника у пациента 39 лет. Предварительный диагноз выставлен на основании ультразвукового исследования и данных компьютерной томографии органов брюшной полости с внутривенным контрастированием. **Результаты.** Больному было выполнено лапароскопическое удаление кистозного новообразования большого сальника. Интраоперационная картина подтвердила наличие четко выраженной кистозной опухоли, исходящей из пряди большого сальника. Гистологическое исследование: макроскопическое описание — тонкостенное образование студенистой консистенции, округлой формы, диаметром 8,5 см. Наружная поверхность блестящая, полупрозрачная, с инъекцией сосудов, небольшим количеством жировой клетчатки и кровоизлияниями красно-бурого цвета. Содержимое кисты желтоватого цвета. Внутренняя поверхность полупрозрачная с тяжами белого цвета и инъекцией сосудов. Толщина стенки от 0,1 до 0,3 см. Микроскопическое описание: фрагменты жировой ткани с прослойками фиброзной ткани, выстланные на отдельных участках мезотелием. Морфология не противоречит диагнозу кисты большого сальника. **Обсуждение.** Описанный клинический случай продемонстрировал, что дифференциальная диагностика у пациентов с МКБП и наличием в анамнезе дивертикулярной болезни крайне затруднительна и требует применения правильного диагностического алгоритма. Тщательная предоперационная подготовка и оценка хирургических рисков позволили выполнить хирургическое вмешательство с применением лапароскопических технологий. **Заключение.** Клинический случай демонстрирует, что лапароскопический доступ при подобных новообразованиях должен быть приоритетным для хирурга. Необходимо проводить тщательную дифференциальную диагностику перед оперативным вмешательством.

Ключевые слова: мезотелиальная киста, киста брюшной полости, киста большого сальника, цистаденома, лапароскопия, дивертикулез толстой кишки, дифференциальная диагностика

Информированное согласие. Информированное согласие пациента на публикацию своих данных получено.

Информация о конфликте интересов. Конфликт интересов отсутствует.

Информация о спонсорстве. Данная работа не финансировалась.

Вклад авторов. Все авторы внесли эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Для цитирования: Трищенко С.Ю., Нековаль В.М., Рзаев Р.Т., Балабан В.В., Царьков П.В. Лапароскопическое удаление мезотелиальной кисты большого сальника: клинический случай. Креативная хирургия и онкология. 2025;15(1):79–84. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2025-15-1-79-84>

Поступила в редакцию: 05.09.2024

Поступила после рецензирования и доработки: 18.02.2025

Принята к публикации: 20.02.2025

Laparoscopic Removal of a Mesothelial Cyst of the Greater Omentum: Clinical Case

Sergey Yu. Trishchenkov —
Coloproctology Unit, orcid.
org/0000-0002-8019-0961

Valery M. Nekoval — Cand.
Sci. (Med.), Coloproctology
Unit, Department of Surgery,
orcid.org/0000-0002-3192-3786

Ramin T. Rzaev — Cand. Sci.
(Med.), Diagnostic Radiology
Unit, orcid.org/0000-0002-
6005-6247

Vladimir V. Balaban — Dr.
Sci. (Med.), Department of
Surgery, Coloproctology Unit,
orcid.org/0000-0002-7226-4641

Petr V. Tsarkov — Dr. Sci.
(Med.), Prof., Department of
Surgery, orcid.org/0000-0002-
7134-6821

Sergey Yu. Trishchenkov, Valery M. Nekoval, Ramin T. Rzaev, Vladimir V. Balaban, Petr V. Tsarkov

Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

* **Correspondence to:** Sergey Yu. Trishchenkov, e-mail: sergeyld2@gmail.com

Abstract

Introduction. Abdominal mesothelial cyst (AMC) is a type of mesenteric cysts of mesothelial origin. In patients with AMC and a history of diverticular disease, differential diagnosis is extremely difficult and requires the use of a correct diagnostic algorithm. **Materials and methods.** A case of a 39-year-old patient with a cystic mass of the greater omentum is presented. The preliminary diagnosis was made on the basis of an ultrasound examination and an abdominal CT scan with intravenous contrast. **Results.** The patient underwent a laparoscopic removal of the cystic mass of the greater omentum. The intraoperative findings confirmed the presence of a clearly defined cystic tumor originating from the greater omentum. The histologic study yielded the following macroscopic description: a thin-walled mass of gelatinous consistency, round in shape, and 8.5 cm in diameter. The outer surface was shiny and translucent, with a vascular pattern, a small amount of fatty tissue, and reddish-brown hemorrhages. The contents of the cyst were yellowish in color. The inner surface was translucent with white strands and a vascular pattern. The wall thickness varied from 0.1 to 0.3 cm. The microscopic description was as follows: fragments of adipose tissue with layers of fibrous tissue, that are lined with mesothelium in some areas. The morphology does not contradict the diagnosis of a cyst of the greater omentum. **Discussion.** The described clinical case demonstrated that in patients with AMC and a history of diverticular disease, differential diagnosis is extremely difficult and requires the use of a correct diagnostic algorithm. A thorough preoperative preparation and surgical risk assessment allowed a laparoscopic surgical procedure to be performed. **Conclusion.** The clinical case demonstrates that for such neoplasms, surgeons should give preference to laparoscopic access. It is also necessary to conduct a thorough differential diagnosis prior to surgery.

Keywords: mesothelial cyst, abdominal cyst, cyst of the greater omentum, cystadenoma, laparoscopy, diverticular disease of the colon, differential diagnosis

Informed consent. Written informed consent was obtained from the patient for publication of this case report and accompanying materials.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Sponsorship data. This work is not funded.

Author contributions. The authors contributed equally to this article.

For citation: Trishchenkov S.Yu., Nekoval V.M., Rzaev R.T., Balaban V.V., Tsarkov P.V. Laparoscopic removal of a mesothelial cyst of the greater omentum: Clinical case. *Creative Surgery and Oncology*. 2025;15(1):79–84. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2025-15-1-79-84>

Received: 05.09.2024

Revised: 18.02.2025

Accepted: 20.02.2025

ВВЕДЕНИЕ

Мезотелиальная киста брюшной полости (МКБП) является разновидностью мезентериальных кист мезотелиального происхождения. Согласно классификации МКБП Perrot выделяют доброкачественные кистозные мезотелиомы и злокачественные кистозные мезотелиомы, относящиеся к мезентериальным кистам (МК) мезотелиального происхождения. Другими типами мезентериальных кист являются непанкреатические псевдокисты, дермоидные кисты и кисты лимфатического, энтерального или урогенитального происхождения, а также истинные кисты большого сальника [1].

МКБП встречается крайне редко — в литературе описано всего около 900 случаев в период с 1980 года по настоящее время, из которых в 4 случаях была обнаружена истинная киста большого сальника [2–4]. Размеры кист колеблются от 3 до 40 см [2–6]. Увеличение данных образований в размерах приводит к усилению клинических проявлений, в частности возникновению болевого синдрома. Перфорация или нагноение кистозного новообразования в брюшной полости может стать причиной развития разлитого перитонита. В диагностике значимую помощь оказывают ультразвуковое исследование (УЗИ) и компьютерная томография (КТ) органов брюшной полости с контрастированием [2, 4].

Характерным морфологическим признаком так называемых истинных кист большого сальника является выстиланная полость слоем эндотелия. Дермоидные кисты представлены сквамозным эпителием и могут состоять из волос, зубов и жирового содержимого. Ложные кисты большого сальника возникают после тупых травм передней брюшной стенки [5]. Наш клинический случай лапароскопического удаления мезотелиальной кисты большого сальника является вторым среди описанных в отечественной литературе. Особенностью нашего клинического наблюдения является наличие у пациента в анамнезе дивертикулярной болезни, что не позволяло исключить дивертикулы Меккеля и достоверно определить место происхождения кистозной опухоли.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Клиническое наблюдение

Мужчина 39 лет обратился в Клинику колопроктологии и малоинвазивной хирургии МГМУ им. Сеченова за консультацией в связи с наличием у него в анамнезе дивертикулеза толстой кишки. При дообследовании пациента выявлено кистозное образование брюшной полости. Была выполнена компьютерная томография органов брюшной полости и малого таза (рис. 1).

В толстой кишке, в том числе в правой ее половине, определяются множественные дивертикулы. Параколическая клетчатка в правой половине толстой кишки без признаков уплотнения. В правых отделах брюшной полости на уровне мезогастрия определяется овоидной формы жидкостное образование плотностью +14НУ, размерами до 64×72×96 мм. Образование передней стенкой прилежит к большому сальнику, задней и нижней стенкой — к петлям тонкой кишки и восходящему отделу толстой кишки, верхней стенкой — к печеноч-



A



B

Рисунок 1. КТ-картина кистозного образования брюшной полости в аксиальной и фронтальной плоскостях (А и В)

Figure 1. CT scan of the abdominal cystic mass in the axial and frontal planes (A and B)

ному изгибу толстой кишки. Образование не накапливает контрастный препарат.

Было принято решение дополнительно провести КТ-исследование на фоне перорального контрастирования для исключения сообщения образования с прилежащими отделами тонкой и толстой кишки. Признаков сообщения контрастированных петель тонкой и толстой кишки с просветом образования не выявлено.

Учитывая полученные данные, обнаружены КТ-признаки внеорганного жидкостного образования правых отделов брюшной полости, предположительно исходящего из листков брюшины (вероятнее всего, расположенного в структуре большого сальника).

РЕЗУЛЬТАТЫ

После предоперационной подготовки пациенту выполнено лапароскопическое удаление кистозного образования большого сальника. Оптический троакар был установлен в параумбиликальной области слева. При ревизии в области восходящей и поперечно-ободочной

кишки визуализировано кистозное образование до 10 см, покрытое прядью большого сальника (рис. 2). В правой и левой подвздошной областях установлены рабочие троакары, а также троакар ассистента в левом подреберье (схема расстановки схожа со схемой расстановки для резекции правых отделов толстой кишки). Кистозное образование мобилизовано по всем стенкам с резекцией пряди большого сальника. Истинной сосудистой ножки в ходе выделения выявлено не было. По всей видимости, кровоснабжение данного образования обеспечивали сосудистые ветки пряди большого сальника. Препарат помещен в контейнер, выведен в мини-лапаротомный разрез длиной 10 см (в месте введения оптического троакара). Выполнена аспирация кисты непосредственно в контейнере — получено



Рисунок 2. Интраоперационный вид опухоли
Figure 2. Intraoperative view of the tumor



Рисунок 3. Удаленный препарат
Figure 3. The removed mass

100 мл светлой прозрачной серозной жидкости. В ложе кистозной опухоли установлен дренаж.

Послеоперационный период протекал гладко. Дренаж извлечен на 3-е сутки. На 7-е сутки пациент выписан из стационара. Гистологическое исследование: макроскопическое описание — тонкостенное образование студенистой консистенции, округлой формы, диаметром 8,5 см. Наружная поверхность блестящая, полупрозрачная, с инъекцией сосудов, небольшим количеством жировой клетчатки и кровоизлияниями красно-бурого цвета. Содержимое кисты желтоватого цвета. Внутренняя поверхность полупрозрачная, с тяжами белого цвета и инъекцией сосудов. Толщина стенки от 0,1 до 0,3 см (рис. 3). Микроскопическое описание — фрагменты жировой ткани с прослойками фиброзной ткани, выстланные на отдельных участках мезотелием. Морфология не противоречит диагнозу кисты большого сальника. При контрольном обследовании спустя 6 месяцев после операции данных за рецидив не получено.

ОБСУЖДЕНИЕ

Истинная киста большого сальника относится к разновидностям МКБП. В литературе описано 4 подобных клинических случая. У всех пациентов диагностика была затруднена и окончательный диагноз был установлен только после гистологического исследования [7]. Это связано с тем, что заболевание имело осложненное течение, сопровождалось выраженным болевым синдромом, а инструментальная диагностика ограничивалась лишь УЗИ органов брюшной полости с последующим хирургическим лечением [7].

Наш алгоритм диагностических исследований позволил поставить диагноз истинной кисты на первое место. Проведение КТ-исследования на фоне перорального контрастирования позволило нам исключить сообщение образования с прилежащими отделами тонкой и толстой кишки.

Описанный клинический случай продемонстрировал, что дифференциальная диагностика у пациентов с МКБП и наличием в анамнезе дивертикулярной болезни крайне затруднительна и требует применения правильного диагностического алгоритма. Тщательная предоперационная подготовка и оценка хирургических рисков позволила выполнить хирургическое вмешательство с применением лапароскопических технологий [8–17].

В отечественной литературе в 2012 году был описан клинический случай пациентки 60 лет, обратившейся в поликлинику ЦКБ УДП с жалобами на тяжесть в правом подреберье и тупые боли, возникающие при физической нагрузке. При проведении УЗИ и КТ брюшной полости выявлена киста брюшной полости, однако только по данным КТ определить, откуда исходит киста, не представлялось возможным (варианты: из сальника, брыжейки тонкой кишки, забрюшинного пространства). Пациентке было выполнено лапароскопическое удаление кисты брюшной полости.

При ревизии выявлено, что сальник полностью покрывает кисту. Осуществлена мобилизация кисты раз-

мером 6×4 см, исходящей из сальника. Произведено выделение кисты без нарушения ее целостности, сосудистая ножка клипирована дважды и пересечена. Киста погружена в контейнер, непосредственно в контейнере пунктирована, при этом отмечено светлое содержимое, и извлечена из брюшной полости через эпигастральный доступ. По данным гистологического исследования — мезотелиальная киста без признаков малигнизации [2]. Данный клинический случай полностью схож с нашим. Иных подобных публикаций в отечественной литературе найти не удалось.

В настоящем клиническом случае опухоль успешно удалена лапароскопическим доступом — это позволило провести адекватную ревизию брюшной полости и прецизионную мобилизацию образования из окружающих тканей.

МКБП являются результатом врожденного неполного сращения выстланных мезотелием поверхностей висцеральной брюшины, что, в свою очередь, объясняет их локализацию в большом сальнике, брыжейке тонкой и толстой кишки [18, 19]. МКБП встречаются в основном у детей и молодых пациентов, в то время как у пожилых пациентов данное заболевание почти не диагностируется [18]. Результаты патоморфологического исследования показывают, что МКБП представляет собой тонкостенную однокамерную кисту с серозным содержимым [19]. Ее внутренняя поверхность выстлана плоскими, кубическими или столбчатыми мезотелиальными клетками, а стенка фиброзирована без каких-либо лимфатических или мышечных структур [3, 19]. Результаты цитологического исследования показали, что жидкостное содержимое кистозного образования представлено округлыми клетками с правильными круглыми ядрами, заметными одиночными ядрышками и выраженной цитоплазмой [3]. Иммуногистохимическое исследование, в свою очередь, позволяет обеспечить более подробную характеристику мезотелиальных клеток, которые являются отрицательными для факторов VIII и CD31 и положительными для общего кератина, виментина и монооксида этидия в сложном клиническом случае [3, 10, 13].

Предоперационная диагностика МКБП крайне затруднительна ввиду низкой частоты встречаемости данных образований, а также из-за отсутствия специфической клинической картины, которая зависит от размера образования и в большинстве случаев не имеет специфических симптомов [3–5, 20]. При увеличении размеров МКБП могут возникать патогномичные симптомы, обусловленные сдавливающим воздействием кисты на окружающие органы и ткани: боль в животе, вздутие, запоры, тошнота и рвота [3, 6–8, 20, 21]. При клиническом обследовании можно обнаружить безболезненное при пальпации мягкое и эластичное образование в брюшной полости, относительно подвижное в поперечном направлении [3, 21]. Киста может быть гигантских размеров, схожей с асцитом или опухолью яичника. Также может наблюдаться клиника острого живота из-за разрыва капсулы кистозной опухоли, клиника кишечной непроходимости в связи с инфицированием, кровоизлиянием или перекрутом МКБП [3,

4, 21]. Вариабельные, неспецифические и вялотекущие симптомы чаще встречаются у взрослых, в то время как картина острого живота проявляется в основном у детей [3].

Рентгенография органов брюшной полости с пассажем бария зачастую не имеет диагностической информативности [20, 21]. Диагностическую ценность представляют УЗИ брюшной полости, компьютерная томография и магнитно-резонансная томография [19, 22]. Данные методы позволяют оценить структуру кистозного образования, его истинные размеры, локализацию, отношение к окружающим органам и прилежащим структурам, а также особенности стенки и содержимого кисты [3, 18–22].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, следует отметить, что МКБП должна рассматриваться в качестве дифференциального диагноза, когда у пациентов обнаруживается кистозная опухоль в брюшной полости. Радикальное хирургическое удаление данного новообразования является методом выбора; лапароскопический доступ при этом наиболее предпочтителен и безопасен — его преимущество заключается в минимальной инвазивности. Для исключения злокачественности новообразования и предупреждения осложнений может потребоваться резекция соседних органов [2, 3, 9, 10, 23]. Пункция кисты, транскутанное дренирование и марсупиализация — нежелательные варианты лечения, которые не следует проводить из-за их низкой эффективности и высокого риска осложнений [3, 23, 24].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 de Perrot M., Bründler M., Tötsch M., Mentha G., Morel P. Mesenteric cysts. Toward less confusion? Dig Surg. 2000;17(4):323–8. DOI: 10.1159/000018872
- 2 Кочуков В.П., Ложкевич А.А., Островерхова Е.Г., Попова И.Э., Лозоватор А.Л., Бунин И.В. Киста большого сальника. Трудный пациент. 2012;10(1):34–5.
- 3 Prior-Rosas J.E., Mejía-Ruiz B., Magdaleno-Becerra B.A., Nava-Tenorio C.G., Alonso-Domínguez S.M., Botello-Ortiz G.E. Giant benign mesenteric cysts (mesothelioma and lymphangioma): A report of two cases. Int J Surg Case Rep. 2024;125:110587. DOI: 10.1016/j.ijscr.2024.110587
- 4 Stoupis C., Ros P.R., Abbitt P.L., Burton S.S., Gauger J. Bubbles in the belly: imaging of cystic mesenteric or omental masses. Radiographics. 1994;14(4):729–37. DOI: 10.1148/radiographics.14.4.7938764
- 5 Tsopozidi M., Kepertis C., Godosis D., Mouravas V., Demiri C., Spyridakis I. Laparoscopic-assisted excision of a huge polycystic omental lymphangioma in a 3 year old patient presenting with acute abdomen: case report and review. Pan Afr Med J. 2021;38:228. DOI: 10.11604/pamj.2021.38.228.26607
- 6 Abebe D.M., Nureta T.H., Gima T. A rare case of huge intra-abdominal cystic lymphangioma arising from rectovesical pouch; a case report. Int J Surg Case Rep. 2023;106:108275. DOI: 10.1016/j.ijscr.2023.108275
- 7 Alqurashi H.E., Alaryni A.A., Alsairafi R.A., Alharbi A.M., Alaqla A.A. Mesenteric cyst: a case report. Cureus. 2023;15(1):e34325. DOI: 10.7759/cureus.34325
- 8 Azimi B., Bagherian Lemraski S., Kouchak Hosseini S.P., Khoshnoudi H., Aghaei M., Haghbin Toutounchi A. Small bowel volvulus and mesenteric ischemia induced by mesenteric cystic lymphangioma in an adult and literature review; a case report. Int J Surg Case Rep. 2023;105:108083. DOI: 10.1016/j.ijscr.2023.108083
- 9 Shayesteh S., Salimian K.J., Fouladi D.F., Blanco A., Fishman E.K., Kawamoto S. Intra-abdominal lymphangioma: A case report. Radiol Case Rep. 2020;16(1):123–7. DOI: 10.1016/j.radcr.2020.10.052
- 10 Gagliardi F., Lauro A., Tripodi D., Amabile M.I., Palumbo P., Di Matteo F.M., et al. Mesenteric cyst with GI symptoms: a fluid ap-

- proach to treatment—case report and literature review. *Dig. Dis. Sci.* 2022;67(3):786–98. DOI: 10.1007/s10620-021-07352-0
- 11 Mahfoud H., Flissate F., Tligui S., Benammi S., Ether A., Baidada A. Mesenteric cystic lymphangioma misdiagnosed as ovarian cyst in a 63-year-old female: a case report and review of literature. *Int. J. Surg. Case Rep.* 2024;120:109846. DOI: 10.1016/j.ijscr.2024.109846
 - 12 Kogo H., Matsumoto S., Uchida E. Single-port laparoscopic-assisted resection for a large abdominal cystic lymphangioma: a case report. *Surg Case Rep.* 2018;4(1):92. DOI: 10.1186/s40792-018-0501-9
 - 13 Hamaguchi Y., Arita S., Sugimoto N., Inamoto O., Takagi H., Kogire M., et al. Laparoscopic resection of abdominal cystic lymphangioma derived from lesser omentum: Case report. *Medicine (Baltimore).* 2020;99(1):e18641. DOI: 10.1097/MD.00000000000018641
 - 14 Chew B.J.W., Khare M.M. Intra-abdominal cystic lymphangioma. *J. Pediatr.* 2019;205:288. DOI: 10.1016/j.jpeds.2018.09.034
 - 15 Yacoub J.H., Clark J.A., Paal E.E., Manning M.A. Approach to cystic lesions in the abdomen and pelvis, with radiologic-pathologic correlation. *Radiographics.* 2021;41(5):1368–86. DOI: 10.1148/RG.2021200207
 - 16 Hoang V.T., Nguyen M.D., Van H.A.T., Hoang D.T. Review of diagnosis, differential diagnosis, and management of retroperitoneal lymphangioma. *Jpn J Radiol.* 2023;41(3):283–301. DOI: 10.1007/s11604-022-01356-0
 - 17 Maranna H., Bains L., Lal P., Bhatia R., Beg M.Y., Kumar P., et al. Cystic lymphangioma of the greater omentum: a case of partial spontaneous regression and review of the literature. *Case Rep Surg.* 2020;2020:8932017. DOI: 10.1155/2020/8932017
 - 18 Namikawa T., Shimizu S., Yokota K., Tanioka N., Munekage M., Uemura S., et al. Cystic lymphangioma of the greater omentum treated by laparoscopic resection. *Clin J Gastroenterol.* 2021;14(4):1004–7. DOI: 10.1007/s12328-021-01404-8
 - 19 Li Y.-Y., Wang Q., Zhu J. Mesenteric cystic lymphatic malformation: a rare case report and review of the literature. *AME Case Rep.* 2024;8:23. DOI: 10.21037/acr-23-143
 - 20 Chand M.T., Edens J., Lin T., Anderson I., Berri R. Benign multicystic peritoneal mesothelioma: literature review and update. *Autops Case Rep.* 2020;10(3):e2020159. DOI: 10.4322/acr.2020.159
 - 21 Li Y.-Y., Wang Q., Zhu J. Mesenteric cystic lymphatic malformation: a rare case report and review of the literature. *AME Case Rep.* 2024;8:23. DOI: 10.21037/acr-23-143
 - 22 Takeda A., Ito H., Nakamura H. Large omental cystic lymphangioma masquerading as mucinous ovarian neoplasia in an 8-year-old premenarchal girl: the findings from diagnostic imaging and laparoscopic-assisted excision. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2017;30(6):659–62. DOI: 10.1016/j.jpjag.2017.06.003
 - 23 Ellis C.L., Banerjee P., Carney E., Sharma R., Netto G.J. Adrenal lymphangioma: clinicopathologic and immunohistochemical characteristics of a rare lesion. *Hum Pathol.* 2011;42(7):1013–8. DOI: 10.1016/j.humpath.2010.10.023
 - 24 Chin C.C., Shiau J., Luo C.W., Hou M.F. Lymphangioma of small bowel in adults: A rare cause of abdominal symptoms. *Asian J Surg.* 2023;46(2):863–7. DOI: 10.1016/j.asjsur.2022.09.013
 - omental lymphangioma in a 3 year old patient presenting with acute abdomen: case report and review. *Pan Afr Med J.* 2021;38:228. DOI: 10.11604/pamj.2021.38.228.26607
 - 6 Abebe D.M., Nureta T.H., Gima T. A rare case of huge intra-abdominal cystic lymphangioma arising from rectovesical pouch; a case report. *Int J Surg Case Rep.* 2023;106:108275. DOI: 10.1016/j.ijscr.2023.108275
 - 7 Alqurashi H.E., Alaryni A.A., Alsairafi R.A., Alharbi A.M., Alaqla A.A. Mesenteric cyst: a case report. *Cureus.* 2023;15(1):e34325. DOI: 10.7759/cureus.34325
 - 8 Azimi B., Bagherian Lemraski S., Kouchak Hosseini S.P., Khoshnoudi H., Aghaei M., Hagbini Toutounchi A. Small bowel volvulus and mesenteric ischemia induced by mesenteric cystic lymphangioma in an adult and literature review; a case report. *Int J Surg Case Rep.* 2023;105:108083. DOI: 10.1016/j.ijscr.2023.108083
 - 9 Shayesteh S., Salimian K.J., Fouladi D.F., Blanco A., Fishman E.K., Kawamoto S. Intra-abdominal lymphangioma: A case report. *Radiol Case Rep.* 2020;16(1):123–7. DOI: 10.1016/j.radcr.2020.10.052
 - 10 Gagliardi F., Lauro A., Tripodi D., Amabile M.I., Palumbo P., Di Matteo F.M., et al. Mesenteric cyst with GI symptoms: a fluid approach to treatment—case report and literature review. *Dig. Dis. Sci.* 2022;67(3):786–98. DOI: 10.1007/s10620-021-07352-0
 - 11 Mahfoud H., Flissate F., Tligui S., Benammi S., Ether A., Baidada A. Mesenteric cystic lymphangioma misdiagnosed as ovarian cyst in a 63-year-old female: a case report and review of literature. *Int. J. Surg. Case Rep.* 2024;120:109846. DOI: 10.1016/j.ijscr.2024.109846
 - 12 Kogo H., Matsumoto S., Uchida E. Single-port laparoscopic-assisted resection for a large abdominal cystic lymphangioma: a case report. *Surg Case Rep.* 2018;4(1):92. DOI: 10.1186/s40792-018-0501-9
 - 13 Hamaguchi Y., Arita S., Sugimoto N., Inamoto O., Takagi H., Kogire M., et al. Laparoscopic resection of abdominal cystic lymphangioma derived from lesser omentum: Case report. *Medicine (Baltimore).* 2020;99(1):e18641. DOI: 10.1097/MD.00000000000018641
 - 14 Chew B.J.W., Khare M.M. Intra-abdominal cystic lymphangioma. *J. Pediatr.* 2019;205:288. DOI: 10.1016/j.jpeds.2018.09.034
 - 15 Yacoub J.H., Clark J.A., Paal E.E., Manning M.A. Approach to cystic lesions in the abdomen and pelvis, with radiologic-pathologic correlation. *Radiographics.* 2021;41(5):1368–86. DOI: 10.1148/RG.2021200207
 - 16 Hoang V.T., Nguyen M.D., Van H.A.T., Hoang D.T. Review of diagnosis, differential diagnosis, and management of retroperitoneal lymphangioma. *Jpn J Radiol.* 2023;41(3):283–301. DOI: 10.1007/s11604-022-01356-0
 - 17 Maranna H., Bains L., Lal P., Bhatia R., Beg M.Y., Kumar P., et al. Cystic lymphangioma of the greater omentum: a case of partial spontaneous regression and review of the literature. *Case Rep Surg.* 2020;2020:8932017. DOI: 10.1155/2020/8932017
 - 18 Namikawa T., Shimizu S., Yokota K., Tanioka N., Munekage M., Uemura S., et al. Cystic lymphangioma of the greater omentum treated by laparoscopic resection. *Clin J Gastroenterol.* 2021;14(4):1004–7. DOI: 10.1007/s12328-021-01404-8
 - 19 Li Y.-Y., Wang Q., Zhu J. Mesenteric cystic lymphatic malformation: a rare case report and review of the literature. *AME Case Rep.* 2024;8:23. DOI: 10.21037/acr-23-143
 - 20 Chand M.T., Edens J., Lin T., Anderson I., Berri R. Benign multicystic peritoneal mesothelioma: literature review and update. *Autops Case Rep.* 2020;10(3):e2020159. DOI: 10.4322/acr.2020.159
 - 21 Li Y.-Y., Wang Q., Zhu J. Mesenteric cystic lymphatic malformation: a rare case report and review of the literature. *AME Case Rep.* 2024;8:23. DOI: 10.21037/acr-23-143
 - 22 Takeda A., Ito H., Nakamura H. Large omental cystic lymphangioma masquerading as mucinous ovarian neoplasia in an 8-year-old premenarchal girl: the findings from diagnostic imaging and laparoscopic-assisted excision. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2017;30(6):659–62. DOI: 10.1016/j.jpjag.2017.06.003
 - 23 Ellis C.L., Banerjee P., Carney E., Sharma R., Netto G.J. Adrenal lymphangioma: clinicopathologic and immunohistochemical characteristics of a rare lesion. *Hum Pathol.* 2011;42(7):1013–8. DOI: 10.1016/j.humpath.2010.10.023
 - 24 Chin C.C., Shiau J., Luo C.W., Hou M.F. Lymphangioma of small bowel in adults: A rare cause of abdominal symptoms. *Asian J Surg.* 2023;46(2):863–7. DOI: 10.1016/j.asjsur.2022.09.013

REFERENCES

- 1 de Perrot M., Bründler M., Tötsch M., Mentha G., Morel P. Mesenteric cysts. Toward less confusion? *Dig Surg.* 2000;17(4):323–8. DOI: 10.1159/000018872
- 2 Kochukov V.P., Lojkevich A.A., Ostroverhova E.G., Popova I.E., Losovator A.L., Bunin I.B. Cyst of the greater omentum. Difficult Patient. 2012;10(1):34–5 (In Russ.).
- 3 Prior-Rosas J.E., Mejía-Ruiz B., Magdaleno-Becerra B.A., Nava-Tenorio C.G., Alonso-Domínguez S.M., Botello-Ortiz G.E. Giant benign mesenteric cysts (mesothelioma and lymphangioma): A report of two cases. *Int J Surg Case Rep.* 2024;125:110587. DOI: 10.1016/j.ijscr.2024.110587
- 4 Stoupis C., Ros P.R., Abbitt P.L., Burton S.S., Gauger J. Bubbles in the belly: imaging of cystic mesenteric or omental masses. *Radiographics.* 1994;14(4):729–37. DOI: 10.1148/radiographics.14.4.7938764
- 5 Tsopozidi M., Kepertis C., Godosis D., Mouravas V., Demiri C., Spyridakis I. Laparoscopic-assisted excision of a huge polycystic