

УДК 616.27-002-036.11-089+616.369-002.4-07  
DOI: 10.56871/MTP.2024.44.19.013

## СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО НЕКРОЗА КРУГЛОЙ СВЯЗКИ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНОЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

© Анатолий Анатольевич Завражнов<sup>1, 2, 3, 4</sup>, Иван Анатольевич Соловьев<sup>1, 2, 3, 4</sup>,  
Олег Юрьевич Боско<sup>1, 2</sup>, Ирина Григорьевна Камышанская<sup>1, 3</sup>,  
Юрий Александрович Спесивцев<sup>1, 2</sup>, Рубен Гарриевич Аванесян<sup>1, 3</sup>, Максим Юрьевич Плетнев<sup>1, 3</sup>,  
Александра Сергеевна Кудашкина<sup>1</sup>, Армен Рудикович Караханян<sup>1, 3</sup>,  
Даниил Никитович Гогин<sup>1, 3</sup>

<sup>1</sup> Городская Мариинская больница. 191014, г. Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 56

<sup>2</sup> Клиника ММЦ ВТ «Белоостров». 188651, Ленинградская обл., с. п. Юкковское, тер. «Клиника «Белоостров», зд. 1, к. 1

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

<sup>4</sup> Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова. 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6

**Контактная информация:** Максим Юрьевич Плетнев — заведующий 4 хирургическим отделением Городской Мариинской больницы. E-mail: maxim.pletnyov@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1917-0782> SPIN: 1297-6439

**Для цитирования:** Завражнов А.А., Соловьев И.А., Боско О.Ю., Камышанская И.Г., Спесивцев Ю.А., Аванесян Р.Г., Плетнев М.Ю., Кудашкина А.С., Караханян А.Р., Гогин Д.Н. Случай успешного лечения первичного некроза круглой связки печени у больной пожилого возраста. Медицина: теория и практика. 2024;9(4):89–95. DOI: <https://doi.org/10.56871/MTP.2024.44.19.013>

Поступила: 16.09.2024

Одобрена: 31.10.2024

Принята к печати: 23.12.2024

**РЕЗЮМЕ.** Чаще всего некроз круглой связки печени встречается как осложнение других заболеваний органов брюшной полости, таких как острый панкреатит, острый холецистит. Клиническая картина при данном заболевании не имеет четкой характеристики и протекает под видом острого холецистита, панкреатита, язвенной болезни. Ввиду смазанной клинической картины диагностика крайне затруднена. В нашем клиническом наблюдении показано, с какими трудностями мы столкнулись при диагностике и лечении данного заболевания у больной пожилого возраста.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** медиастинит, некроз круглой связки печени, гнойная хирургия

## A CASE OF SUCCESSFUL TREATMENT OF PRIMARY NECROSIS OF THE ROUND LIGAMENT OF THE LIVER IN AN ELDERLY PATIENT

© Anatoliy A. Zavrajnov<sup>1, 2, 3, 4</sup>, Ivan A. Solovyev<sup>1, 2, 3, 4</sup>, Oleg Yu. Bosko<sup>1, 2</sup>,  
Irina G. Kamyshanskaya<sup>1, 3</sup>, Yuriy A. Spesivtsev<sup>1, 2</sup>, Ruben G. Avanesyan<sup>1, 3</sup>, Maxim Yu. Pletnev<sup>1, 3</sup>,  
Alexandra S. Kudashkina<sup>1</sup>, Armen R. Karakhanyan<sup>1, 3</sup>, Daniil N. Gogin<sup>1, 3</sup>

<sup>1</sup> City Mariinsky Hospital. 56 Liteiny ave., Saint Petersburg 191014 Russian Federation

<sup>2</sup> Clinic MMC VT “Beloostrov”. building 1, housing 1 territory “Clinic “Beloostrov”, rural settlement. Yukkovskoye Leningrad Region 188651 Russian Federation

<sup>3</sup> Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

<sup>4</sup> S.M. Kirov Military Medical Academy. 6 Academician Lebedev str., Saint Petersburg, 194044 Russian Federation

**Contact information:** Maxim Yu. Pletnev — Head of the 4th Surgical Department City Mariinsky Hospital. E-mail: maxim.pletnyov@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1917-0782> SPIN: 1297-6439

**For citation:** Zavrajnov AA, Solovyev IA, Bosko OYu, Kamyshanskaya IG, Spesivtsev YuA, Avanesyan RG, Pletnev MYu, Kudashkina AS, Karakhanyan AR, Gogin DN. A case of successful treatment of primary necrosis of the round ligament of the liver in an elderly patient. Medicine: Theory and Practice. 2024;9(4):89–95. DOI: <https://doi.org/10.56871/MTP.2024.44.19.013>

Received: 16.09.2024

Revised: 31.10.2024

Accepted: 23.12.2024

**ABSTRACT.** Most often, necrosis of the round ligament of the liver occurs as a complication of other diseases of the abdominal organs, such as acute pancreatitis, acute cholecystitis. The clinical picture of this disease does not have a clear characteristic and occurs under the guise of acute cholecystitis, pancreatitis, and peptic ulcer. Due to the blurred clinical picture, diagnosis is extremely difficult. In our clinical observation, we show what difficulties we encountered in diagnosing and treating this disease in an elderly patient.

**KEYWORDS:** mediastinitis, necrosis of the round ligament of the liver, purulent surgery

## ВВЕДЕНИЕ

Круглая связка печени (*Ligamentum teres hepatis*) принимает участие в фиксации печени к передней брюшной стенке, включает в себя облитерированный участок пупочной вены. Некроз круглой связки печени как самостоятельное заболевание встречается крайне редко. За последние 30 лет сообщено всего о 10 случаях данной патологии.

Чаще всего некроз круглой связки печени встречается как осложнение других заболеваний органов брюшной полости, таких как острый панкреатит, острый холецистит. Клиническая картина при данном заболевании не имеет четкой характеристики и протекает под видом острого холецистита, панкреатита, язвенной болезни. Ввиду смазанной клинической картины диагностика крайне затруднена. С целью диагностики должны быть выполнены клиничко-биохимические анализы крови, ультразвуковые исследования (УЗИ) органов брюшной полости, магнитно-резонансная томография (МРТ) брюшной полости. Окончательным методом диагностики является лапароскопия.

Лечение — только тотальное удаление некротизированной круглой связки печени.

Поскольку данная патология редко встречается и мало описана в литературе, мы представляем наше клиническое наблюдение.

## КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Пациентка Н., 91 год, поступила 23.05.2023 г. в отделение скорой медицинской помощи СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница». При поступлении отмечала жалобы на боль в эпигастриальной области в течение двух дней.

Из анамнеза стало известно, что наблюдается у кардиолога, терапевта по поводу хронических заболеваний: Ишемическая болезнь сердца. Атеросклеротический кардиосклероз. Гипертоническая болезнь III, контролируемая артериальная гипертензия, риск сердечно-сосудистых осложнений 3. Пароксизм фибрилляции предсердий неизвестной давности.

При объективном осмотре: живот не вздут, мягкий, печеночная тупость сохранена, желчный пузырь не пальпируется, перистальтика выслушивается.



Рис. 1. МСКТ органов брюшной полости с болюсным контрастированием от 23.05.2023 г. Аксиальные КТ-срезы на уровне круглой связки печени, чревного ствола, нижнего края печени

Fig. 1. MSCT of abdominal organs with bolus contrast from 05/23/2023. Axial CT sections at the level of the round ligament of the liver, celiac trunk, lower edge of the liver

*Лабораторные показатели при поступлении:* лейкоциты —  $11,16 \times 10^9/\text{л}$ , амилаза — 151 Ед/л, С-реактивный белок — 322,2 мг/л, общий билирубин — 48 мкмоль/л; Д-димеры HS — 4509 нг/мл, прокальцитонин — 0,379 нг/мл.

Данные инструментальных методов обследования:

Рентгенография окружности грудной клетки (ОГК) — признаки умеренных застойных изменений в легких. Кардиомегалия.

Рентгенография окружности брюшной полости (ОБП) — свободный газ и кишечные уровни не определяются.

Электрокардиография (ЭКГ) — блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Очаговые изменения неизвестного срока давности, в отве-

дениях, характеризующих переднеперегородочную область и верхушку левого желудочка.

УЗИ ОБП — желчнокаменная болезнь (ЖКБ): конкременты желчного пузыря. Холедохолитиаз? Диффузные изменения поджелудочной железы.

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) ОБП — ЖКБ: конкременты терминального отдела холедоха. Умеренно выраженное расширение желчных протоков. Уплотнение перипортальной клетчатки и клетчатки по ходу круглой связки печени, жидкость перивезикально.

МСКТ ОБП от 23.05.2023 г. (рис. 1, 2) — ЖКБ: конкременты терминального отдела общего желчного протока и желчного пузыря.



Рис. 2. МСКТ органов брюшной полости с болюсным контрастированием от 23.05.2023 г. Аксиальные КТ-срезы на уровне желчного пузыря и холедоха

Fig. 2. MSCT of abdominal organs with bolus contrast from 05/23/2023. Axial CT sections at the level of the gallbladder and common bile duct

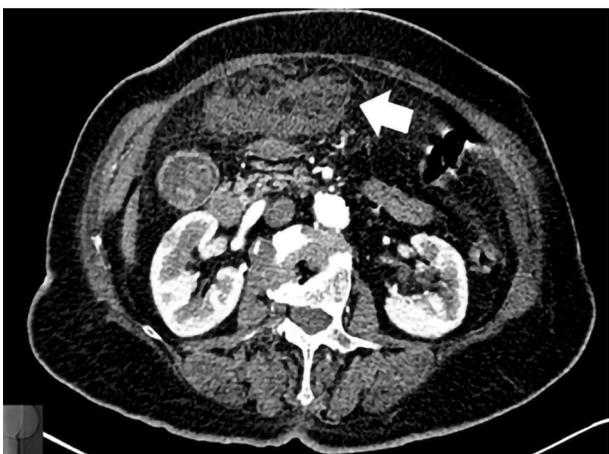


Рис. 3. Контрольная МСКТ органов брюшной полости с болюсным контрастированием от 26.05.2023 г. Аксиальные КТ-срезы на уровне почек и нижнего края печени

Fig. 3. Control MSCT of abdominal organs with bolus contrast from 05/26/2023. Axial CT sections at the level of the kidneys and the lower edge of the liver

Умеренно выраженное расширение желчных протоков. Уплотнение перипортальной клетчатки и клетчатки по ходу круглой связки печени, жидкость перивезикулярно.

На основании инструментально-лабораторных исследований больной был установлен предварительный диагноз.

**Основной:** ЖКБ. Хронический холецистит. Транзиторный холедохолитиаз. Транзиторная



Рис. 4. Контрольная МСКТ органов брюшной полости с болюсным контрастированием от 26.05.2023 г. Сагиттальный КТ-срез брюшной полости с указанием на экстраперитонеальный инфильтрат

Fig. 4. Control MSCT of the abdominal organs with bolus contrast from 05/26/2023. Sagittal CT section of the abdominal cavity indicating extraperitoneal infiltrate

механическая желтуха класса А по Э.И. Гальперину. Острый билиарный панкреатит легкой степени тяжести.

**Сопутствующий диагноз:** Ишемическая болезнь сердца. Атеросклеротический кардиосклероз. Постинфарктный кардиосклероз. Фибрилляция предсердий на фоне полной блокады левой ножки пучка Гиса. Хроническая сердечная недостаточность IIб функционального класса. Двусторонний малый гидроторакс, гидроперикард. Компрессионные ателектазы нижних долей обоих легких, двусторонняя нижнедолевая пневмония. Дыхательная недостаточность III степени.

Учитывая результаты обследования, проводилась комплексная консервативная терапия, динамическое наблюдение. Пациентка госпитализирована в хирургическое отделение для выполнения эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ), ретроградной холангиопанкреатографии (РХПГ).

Однако, несмотря на проводимое лечение, состояние больной оставалось тяжелым, с отрицательной динамикой в виде прогрессирования системной воспалительной реакции (ССВР), дыхательной, сердечно-сосудистой недостаточности, при этом показатели билирубина в крови нормализовались.

Было выполнено повторно МСКТ ОБП с внутривенным контрастированием и МРТ органов брюшной полости.

МСКТ ОБП (рис. 3, 4) от 26.05.2023 г.: отрицательная динамика в виде признаков

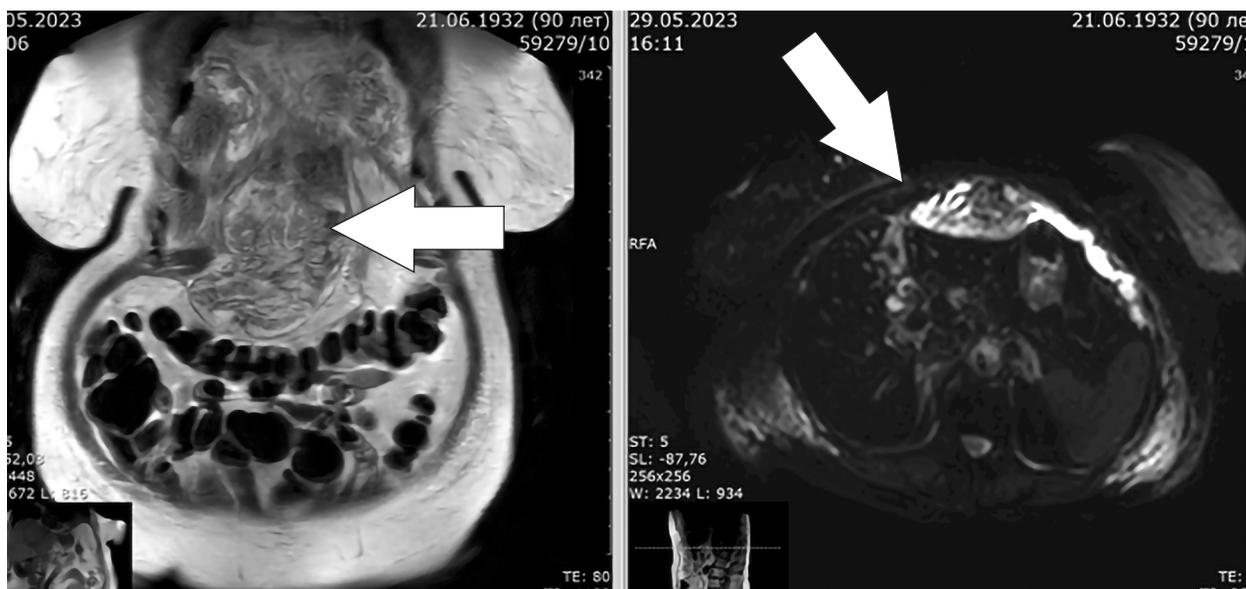


Рис. 5. МРТ брюшной полости. Инфильтрат круглой связки печени. Признаки септического коллектора в режиме DWI  
Fig. 5. MRI of the abdominal cavity. Infiltrate of the round ligament of the liver. Signs of a septic collector in DWI mode

медиастинита, воспалительного инфильтрата в передних отделах брюшной полости.

При МРТ (рис. 5) брюшной полости выявлен инфильтрат круглой связки печени, переднего нижнего средостения, в режиме DWI отмечены признаки септического коллектора в этой области.

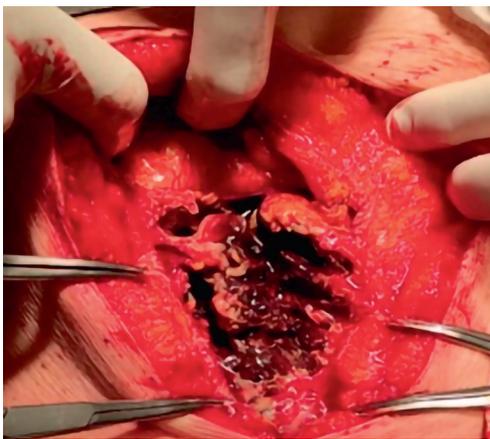
Учитывая результаты инструментальных исследований, был установлен диагноз: некроз круглой связки печени.

*Сопутствующий:* ЖКБ. Хронический калькулезный холецистит.

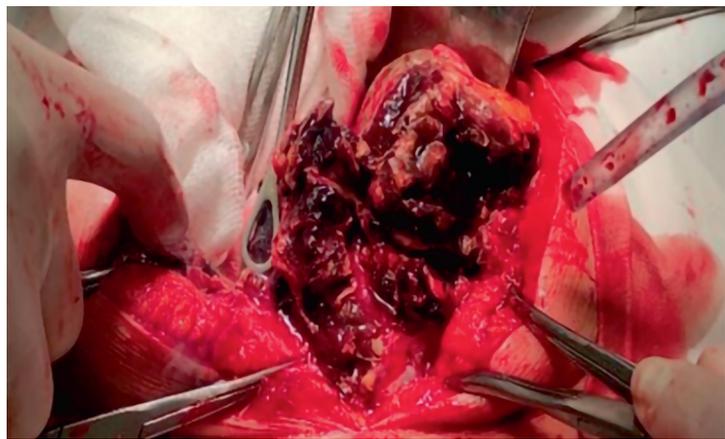
После подготовки больной была выполнена операция: Верхнесрединная лапаротомия.

Иссечение некротизированной круглой связки печени, мечевидного отростка, ретростеральной клетчатки переднего нижнего средостения. Холецистэктомия. Дренажирование брюшной полости. Медиастинолапаростомия (рис. 6–10).

В послеоперационном периоде выполнялись этапные хирургические вмешательства в объеме видеоассистированных некрсеквестрэктомий (31.05.2023 г., 02.06.2023 г., 05.06.2023 г., 09.06.2023 г., 13.06.2023 г.), ведение больной на NPWT-системах, дренажирование послеоперационной раны. Длительное (19 дней) лечение в условиях отделения реанимации и реанимационной терапии (ОРИТ). По стабилизации



a/a



б/б

Рис. 6. Интраоперационная картина некроза круглой связки печени (а, б)

Fig. 6. Intraoperative picture of necrosis of the round ligament of the liver (a, b)

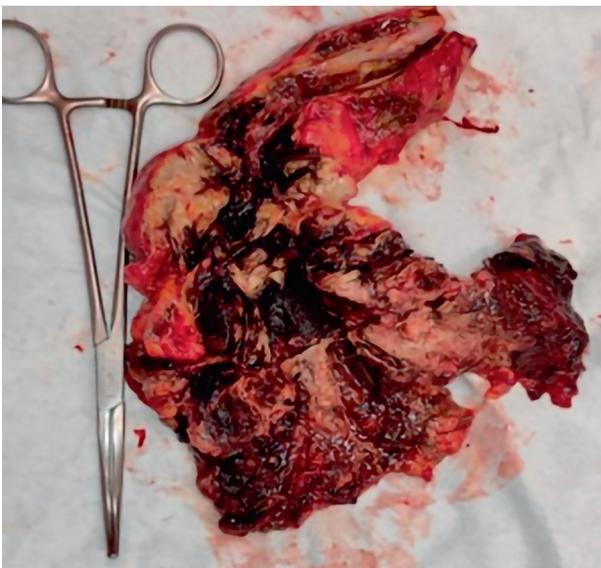


Рис. 7. Иссеченная круглая связка печени с клетчаткой переднего нижнего средостения

Fig. 7. Excised round ligament of the liver with the tissue of the anterior inferior mediastinum



Рис. 8. Желчный пузырь с конкрементами

Fig. 8. Gallbladder with stones



Рис. 9. Интраоперационная картина медиастинумлапаростомы

Fig. 9. Intraoperative picture of mediastinum-laparostomy

состояния пациентка была переведена в отделение раневой инфекции. Остаточная полость переднего средостения сократилась.

На фоне проводимого комплексного лечения отмечалась положительная динамика по лабораторным данным в виде снижения уровня маркеров воспаления, однако состояние было тяжелым в связи с выраженной дыхательной недостаточностью, сердечно-сосудистой недостаточностью, что потребовало длительного пребывания в условиях ОРИТ (19 календарных дней).

По стабилизации состояния была переведена в 4-е хирургическое отделение, где было продолжено лечение. В результате проведенного лечения остаточная полость переднего средостения сократилась, рана выполнена грануляционными тканями.

Была выписана на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии на **58-е сутки**.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Некроз круглой связки печени — редко встречающаяся патология со смазанной клини-



Рис. 10. Удаленные некротические ткани

Fig. 10. Removed necrotic tissue

ческой картиной. «Золотым стандартом» диагностики является лапароскопическая диагностика, окончательным методом лечения — удаление круглой связки. В нашем клиническом наблюдении показано, с какими сложностями мы столкнулись на пути излечения больной.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Вклад авторов.** Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Информированное согласие на публикацию.** Авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию медицинских данных.

## ADDITIONAL INFORMATION

**Author contribution.** Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Consent for publication.** Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Goti F., Reinhart M., Decurtins M. Idiopathic segmental fatty tissue necrosis of the ligamentum teres hepatis. Variation on a theme. *Chirurg.* 2000;71(2):225–227.
2. Карпатский И.В., Гостимский А.В., Петросян А.А., Лисовский О.В. Лечение больного с пузырно-желудочным свищом и некрозом круглой связки печени. *Вестник хирургии имени И.И. Грекова.* 2017;176(6):87–89.
3. Кудашкина А.С., Харитонов Н.Ю., Камышанская И.Г., Александрович В.Ю., Приц В.В., Соловьёв И.А. Мультимодальная диагностика первичного некроза круглой связки печени на примере клинического случая. *Медицина: теория и практика.* 2023;8(4)327–334. DOI: 10.56871/mtp.2023.44.50.056
4. Накопия Г.Г., Пыхтин Е.В., Варзин С.А., Асатуров А.В., Керимов М.К., Строев Ю.И., Чурилов Л.П. Некроз круглой связки печени у женщины с тиреоидитом хасимото как одно из редких острых заболеваний в практике абдоминального хирурга. *Клинический*

случай. *Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения.* 2019;14(1):392–399.

5. Ботезату А.А., Лембас А.Н., Тампей И.И., Шпеко А.П., Нани В.А. Некроз круглой связки печени. *Вестник хирургии имени И.И. Грекова.* 2007;166(3)73–74.
6. Martin T.G. Videolaparoscopic treatment for isolated necrosis and abscess of the round ligament of the liver. *Surgical Endoscopy.* 2004;18(9):1395.

## REFERENCES

1. Goti F., Reinhart M., Decurtins M. Idiopathic segmental fatty tissue necrosis of the ligamentum teres hepatis. Variation on a theme. *Chirurg.* 2000;71(2):225–227.
2. Karpatsky I.V., Gostimsky A.V., Petrosyan A.A., Lisoovsky O.V. Treatment of a patient with vesicogastric fistula and necrosis of the round ligament of the liver. *Vestnik khirurgii imeni I.I. Grekova.* 2017;176(6):87–89.
3. Kudashkina A.S., Kharitonov N.Yu., Kamyshanskaya I.G., Aleksandrovich V.Yu., Prits V.V., Soloviev I.A. Multimodal diagnostics of primary necrosis of the round ligament of the liver on the example of a clinical case. *Medicine: Theory and Practice.* 2023;8(4)327–334. DOI: 10.56871/mtp.2023.44.50.056
4. Nakopiya G.G., Pykhtin E.V., Varzin S.A., Asaturov A.V., Kerimov M.K., Stroyev Yu.I., Churilov L.P. Necrosis of the round ligament of the liver in a woman with Hashimoto's thyroiditis as one of the rare acute diseases in the practice of an abdominal surgeon. *Clinical case. Health is the basis of human potential: problems and solutions.* 2019;14(1):392–399.
5. Botezatu A.A., Lembas A.N., Tampey I.I., Shpeko A.P., Nani V.A. Necrosis of the round ligament of the liver. *Vestnik khirurgii imeni I.I. Grekova.* 2007;166(3)73–74.
6. Martin T.G. Videolaparoscopic treatment for isolated necrosis and abscess of the round ligament of the liver. *Surgical Endoscopy.* 2004;18(9):1395.