Краткое сообщение https://doi.org/10.23934/2223-9022-2025-14-2-460-465



## Двусторонний спонтанный рецидивирующий гемоторакс как осложнение первичной ангиосаркомы плевры

С.А. Хачатрян $^1 \boxtimes$ , Д.В. Золотарев $^1$ , В.Г. Котанджян $^1$ , В.В. Титова $^1$ , С.А. Трошина $^{1,2}$ , Ф.А. Черноусов<sup>1</sup>

Отделение неотложной хирургии, эндоскопии и интенсивной терапии

<sup>1</sup> ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

129090, Российская Федерация, Москва, Большая Сухаревская пл., д. 3

<sup>2</sup> ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина Департамента здравоохранения г. Москвы» 115446, Российская Федерация, Москва, Коломенский проезд, д. 4

🖂 Контактная информация: Хачатрян Сурен Арутюнович, врач-торакальный хирург торакального хирургического отделения ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ». Email: khachatryan.suro250@gmail.com

**АКТУАЛЬНОСТЬ** 

Ангиосаркома плевры – редкий тип злокачественных опухолей, диагностика первичной ангиосаркомы плевры крайне сложна и основывается на результатах иммуногистохимического исследования биоптатов опухоли. Этиология и методы лечения этого заболевания изучены мало.

ЦЕЛЬ

Демонстрация редкого наблюдения ангиосаркомы плевры как причины двустороннего спонтан-

ного гемоторакса.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** 

Первичная эпителиоидная ангиосаркома плевры — редкая опухоль с высокой степенью злокачественности и неблагоприятным прогнозом, не имеющая патогномоничных симптомов. Спонтанный гемоторакс может быть единственным первичным клиническим проявлением заболевания. Диагностическая торакоскопия с биопсией плевры, выполненная в ранние сроки с целью уточнения причины гемоторакса, позволяет морфологически верифицировать структуру опухоли,

что может повлиять на исход заболевания при своевременно начатом лечении.

Ключевые слова:

гемоторакс, спонтанный гемоторакс, злокачественные заболевания плевры, ангиосаркома, ангио-

саркома плевры

Ссылка для цитирования

Хачатрян С.А., Золотарев Д.В., Котанджян В.Г., Титова В.В., Трошина С.А., Черноусов Ф.А. Двусторонний спонтанный рецидивирующий гемоторакс как осложнение первичной ангиосаркомы плевры. Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. 2025;14(2):460-465.

https://doi.org/10.23934/2223-9022-2025-14-2-460-465

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Благодарность, финансирование Исследование не имеет спонсорской поддержки

ПАП — первичная ангиосаркома плевры

МСКТ — мультиспиральная компьютерная томография

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Наиболее частыми причинами гемоторакса являются травма груди или медицинские манипуляции (катетеризация центральной вены подключичным доступом, торакоцентез и др.). Вследствие относительно низкой частоты и разнообразия причин спонтанного гемоторакса большинство доступных в медицинской литературе публикаций представлены в виде отдельных клинических случаев или небольших серий наблюдений [1, 2]. Спонтанный гемоторакс чаще является осложнением спонтанного пневмоторакса [3]. Согласно классификации, предложенной D. Patrini et al. (2015), спонтанный гемоторакс по этиологии разделён на четыре категории: коагулопатический, сосудистый, опухолевый и прочий [4, 5].

Ангиосаркома — редкий тип злокачественных опухолей, составляющий от 1 до 4% всех случаев сарком, с морфологическими и иммуногистохимическими особенностями эндотелиальных клеток [6]. Ангиосаркомы представляют собой гетерогенную группу опухолей. Первичная локализация ангиосаркомы разнообразна (кожа, мягкие ткани, внутренние органы), что влияет на прогноз заболевания. Общая пятилетняя выживаемость варьирует от 28,0% при локализации опухоли в мягких тканях головы и шеи до 87,5% при локализации в молочной железе [6-8].

Диагностика первичной ангиосаркомы плевры крайне сложна и основывается на результатах иммуногистохимического исследования биоптатов опухоли. Морфологическая структура опухоли может быть веретенообразного типа, что соответствует классическому варианту, или эпителиоидного типа. Эпителиоидный вариант составляет 75% ангиосарком плевры. Её часто ошибочно диагностируют как мезотелиому или аденокарциному плевры. Эпителиоидный тип первичной

© Хачатрян С.А., Золотарев Д.В., Котанджян В.Г., Титова В.В., Трошина С.А., Черноусов Ф.А. М., 2025

ангиосаркомы плевры является вариантом с более высоким злокачественным потенциалом по сравнению с классическим веретенообразным типом [9–11]. Классическая первичная ангиосаркома плевры (ПАП) имеет нерегулярный сосудистый рисунок, состоящий из анастомозирующих сосудов, окаймлённых плеоморфными атипичными эндотелиальными клетками. И наоборот, эта сосудистая структура слабо представлена при эпителиоидном варианте опухоли, для которого характерны сплошной узловой рисунок, неопластические эпителиоидные клетки с обильной эозинофильной цитоплазмой и крупными плеоморфными ядрами с выступающими ядрышками. Митоз, кровоизлияние и некроз могут присутствовать в различных соотношениях [12, 13].

Варианты лечения ангиосаркомы плевры, как и большинства новообразований, включают хирургическое вмешательство, химиотерапию и лучевую терапию. Однако возможности того или иного метода лечения ограничены. Хирургическое лечение является наиболее радикальным методом у пациентов с локализованным поражением. Химиотерапия показывает низкую эффективность, а лучевую терапию используют в качестве дополнительного метода лечения [14]. Эндоваскулярные вмешательства, такие как эмболизация сосудов, кровоснабжающих опухоль, позволяют уменьшить размер опухоли и контролировать плевральное кровотечение [15, 16].

Первичная ангиосаркома плевры является редким высокозлокачественным новообразованием. Несмотря на современные возможности медицины, прогноз заболевания обычно неблагоприятный, большинство пациентов умирают в течение нескольких месяцев с момента постановки диагноза, что требует дальнейшего совершенствования методов ранней диагностики и лечения данной патологии.

Сообщаем о собственном клиническом наблюдении пациента с первичной ангиосаркомой плевры, осложнённой двусторонним спонтанным рецидивирующим гемотораксом, что расширяет представление о данном редком виде опухолевого поражения и его клиническом проявлении.

#### Клиническое наблюдение

Больной С., 46 лет, поступил с жалобами на одышку при минимальной физической нагрузке в течение месяца. В анамнезе не отмечено травмы или ранее перенесённых респираторных заболеваний. Госпитализирован в один из стационаров Москвы. При обследовании диагностирован двусторонний большой гидроторакс, в связи с чем выполнено дренирование левой плевральной полости с эвакуацией 3800 мл геморрагического содержимого. Для дальнейшего лечения переведен в отделение торакальной хирургии НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского с дренажом в левой плевральной полости.

Общее состояние средней тяжести, гемодинамика стабильная, дыхание самостоятельное, без кислородной поддержки.

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки при поступлении: правосторонний гемоторакс объёмом  $1500~{\rm cm}^3$ , фиброзные изменения в левом лёгком, очаги в верхней и средней долях правого лёгкого (рис. 1). Выполнено дренирование правой плевральной полости с эвакуацией  $1600~{\rm m}$ л крови. Лабораторное исследование отделяемого из плевральной полости: Hb -72г/л (Hb крови  $-66~{\rm r/n}$ ), гематокрит -23%.



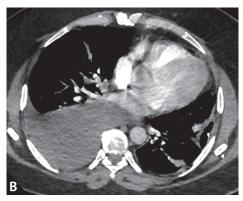


Рис. 1. Мультиспиральная компьютерная томография груди при поступлении. В правой плевральной полости, по междолевой щели, определяется неоднородное содержимое, плотностью (20–40 едH), объёмом  $1500~{\rm cm}^3$ 

Fig. 1. MSCT of the chest upon admission. In the right pleural cavity along the interlobar fissure, heterogeneous contents with a density of 20–40 UH, a volume of 1500 cm<sup>3</sup> are determined

Диагностирован двусторонний гемоторакс без установленной причины и источника. Клинических признаков продолжающегося внутриплеврального кровотечения нет.

Учитывая не установленную причину гемоторакса, больному на вторые сутки с момента госпитализации выполнена лечебно-диагностическая торакоскопия слева. При осмотре плевральной полости выявлены множественные мелкие очаги тёмно-вишнёвого цвета на висцеральной плевре верхней доли левого лёгкого, на париетальной плевре в зоне перикардиальной клетчатки с ровными чёткими контурами размером от 3 до 6 мм, без признаков кровотечения (рис. 2). Лёгочная паренхима не изменена. В плевральной полости — минимальное количество жидкой крови. Заподозрено опухолевое поражение плевры как причина гемоторакса. Выполнена биопсия патологических участков плевры.

Ранний послеоперационный период протекал без осложнений. Дренаж из левой плевральной полости удалён на седьмые сутки после операции. В последующем отмечено повторное накопление геморрагического экссудата, что потребовало выполнения повторного дренирования плевральных полостей. Лабораторное исследование экссудата: Нь — 58 г/л (Нь крови — 75 г/л), атипичных клеток не выявило. Состояние больного оставалось тяжёлым, прогрессировала анемия, что требовало проведения неоднократных трансфузий компонентов крови. По плевральным дренажам сохранялось ежедневное поступление геморрагического содержимого в объёме до 500 мл в сутки. Состояние больного ухудшалось, нарастала одышка. Диагностирован правосторонний свернувшийся гемото-



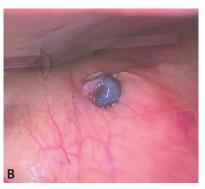


Рис. 2. Множественные мелкие очаги тёмно-вишнёвого цвета на висцеральной плевре верхней доли и париетальной плевре в зоне перикардиальной клетчатки с ровными чёткими контурами размером от 0,3 до 0,6 мм
Fig. 2. Multiple small dark cherry-colored foci on the visceral pleura of the upper lobe and the parietal pleura in the pericardial tissue zone with smooth, clear contours ranging in size from 0.3 to 0.6 mm

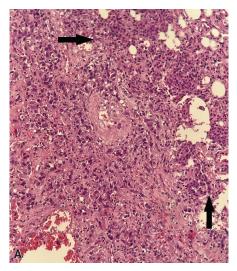
ракс. Выполнена торакотомия справа, санация плевральной полости, химический плевродез. На фоне проводимой интенсивной терапии состояние больного прогрессивно ухудшалось. Через сутки после повторной операции констатирована биологическая смерть.

Прижизненное гистологическое исследование биоптата опухоли: в висцеральной и париетальной плевре участки разрастания злокачественной опухоли с выраженными расстройствами кровообращения в виде крупноочаговых обширных кровоизлияний, опухоль представлена скоплениями округлых эпителиоидноподобных клеток с обильной цитоплазмой и везикулярным ядром с выраженными нуклеолами, некоторые эпителиоидные клетки имеют цитоплазматические вакуоли - примитивное проявление формирования просвета сосуда, участки с наличием неправильных сосудистых каналов, выстланных атипичными эндотелиальными клетками. В просвете сосудов имеются опухолевые эмболы из вышеописанных атипичных клеток. В толще ткани лёгкого, преимущественно субплеврально, очаг опухолевого роста, идентичный по гистологическому строению опухоли в плевре (рис. 3, 4). Гистологическая картина может соответствовать эпителиоидной мезотелиоме плевры, однако при последующем иммуногистохимическом исследовании опухоль верифицирована как эпителиоидная ангиосаркома.

#### ОБСУЖДЕНИЕ

ПАП — крайне редкое злокачественное заболевание эндотелиального происхождения, характеризующееся высокой частотой локального рецидивирования и метастазирования, а также крайне плохим прогнозом выживаемости. Согласно публичным данным электронной национальной медицинской библиотеки, за последние 28 лет в литературе опубликовано описание 50 случаев ПАП. Этиология и методы лечения этого заболевания изучены мало. Первичное клиническое проявление ПАП характеризуется появлением таких неспецифических симптомов, как кашель, одышка, боль в груди и кровохарканье. Возможно развитие рецидивирующего экссудативного или геморрагического плеврального выпота. Наиболее частыми клиническими признаками, описанными в литературе, являются: боль в груди, кровохарканье, анемия и рецидивирующий гемоторакс [7, 8].

Рентгенологическая семиотика заболевания не имеет специфических признаков, что не позволяет дифференцировать ПАП от других первичных или вторичных опухолевых поражений плевры. При рент-



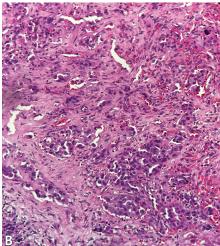


Рис. 3. Инфильтративный рост злокачественной опухоли в толще париетальной плевры, которая представлена скоплениями округлых эпителиоидноподобных клеток с обильной цитоплазмой и везикулярным ядром с выраженными нуклеолами, некоторые эпителиоидные клетки имеют цитоплазматические вакуоли — примитивное проявление формирования просвета сосуда, участки с наличием неправильных сосудистых каналов, выстланных атипичными эндотелиальными клетками. A — увеличение  $\times 10$ ,  $R = \times 20$ 

Fig. 3. Infiltrative growth of the malignant tumor in the thickness of the parietal pleura, represented by clusters of rounded epithelioid-like cells with abundant cytoplasm and a vesicular nucleus with pronounced nucleoli; some epithelioid cells have cytoplasmic vacuoles — a primitive manifestation of the formation of the vessel lumen, areas with the presence of irregular vascular channels lined by atypical endothelial cells. Magnification of figure A - 10x, figure B - 20x

генологическом исследовании грудной клетки можно визуализировать локальное утолщение плевры и односторонний плевральный выпот. МСКТ показывает дольчатое образование плевры с чёткими границами, неоднородно накапливающее контрастное вещество.

Диагностика первичной ангиосаркомы плевры основывается на результатах иммуногистохимического исследования опухоли.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Первичная эпителиоидная ангиосаркома плевры — редкая опухоль с высокой степенью злокачественности и неблагоприятным прогнозом, не имеющая патогномоничных симптомов. Спонтанный гемоторакс может быть единственным первичным клиническим проявлением заболевания. Диагностическая торакоскопия с биопсией плевры, выполненная в ранние сроки с целью уточнения причины гемоторакса, позволяет морфологически верифицировать структуру опухоли, что может повлиять на исход заболевания при своевременно начатом лечении.

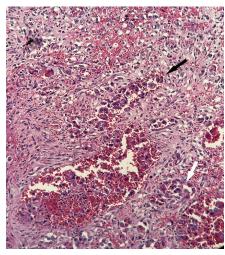


Рис. 4. В толще ткани лёгкого, преимущественно субплеврально, находится очаг опухолевого роста, идентичный по гистологическому строению опухоли в плевре, с наличием многочисленных опухолевых эмболов в просветах сосудов

Fig. 4. In the thickness of the lung tissue, mainly subpleurally, there is a focus of tumor growth, identical in histological structure to the tumor in the pleura, with the presence of numerous tumor emboli in the lumens of the vessels

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ БЕЗ ПРАВКИ

- 1. Morgan CK, Bashoura L, Balachandran D, Faiz SA. Spontaneous Hemothorax. *Ann Am Thorac Soc.* 2015;12(10):1578–1582. PMID: 26448354 https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201505-305CC
- Ali H, Lippmann M, Mundathaje U, Khaleeq G. Spontaneous Hemothorax – A Comprehensive Review. Chest. 2008;134(5):1056–1065. PMID: 18988781 https://doi.org/10.1378/chest.08-0725
- 3. Hsu CC, Wu YL, Lin HJ, Lin MP, Guo HR. Indicators of haemothorax in patients with spontaneous pneumothorax. *Emerg Med J.* 2005;22(6):415–417. PMID: 15911948 https://doi.org/10.1136/emj.2003.013441
- 4. Patrini D, Panagiotopoulos N, Pararajasingham J, Gvinianidze L, Iqbal Y, Lawrence DR. Etiology and management of spontaneous haemothorax. *J Thorac Dis.* 2015;7(3):520–526. PMID: 25922734 https://doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2014.12.50
- Zeiler J, Idell S, Norwood S, Cook A. Hemothorax: A Review of the Literature. Clin Pulm Med. 2020;27(1):1–12. PMID: 33437141 https://doi.org/10.1097/CPM.000000000000343
- Wang X, Lu Z, Luo Y, Cai J, Wei J, Liu A, et al. Characteristics and outcomes of primary pleural angiosarcoma: A retrospective study of 43 published cases. *Medcine (Baltimore)*. 2022;101(6):e28785. PMID: 35147108 https://doi.org/10.1097/MD.000000000028785
- Abu-Zaid A, Mohammed S. Primary Pleural Angiosarcoma in a 63-Year-Old Gentelman. Case Rep Pulmonol. 2013;2013:974567. PMID: 23844302 https://doi.org/10.1155/2013/974567
- 8. Yang CF, Chen TW, Tseng GC, Chiang IP. Primary pulmonary epitheloid angiosarcoma presenting as a solitary nodule on image. *Pathol Int.* 2012;62(6):424–428. PMID: 22612512 https://doi.org/10.1111/j.1440-1827.2012.02809.

- Hart J, Mandavilli S. Epitheloid angiosarcoma: a brief diagnostic review and differential diagnosis. Arch Pathol Lab Med. 2011;135(2):268–272. PMID: 21284449 https://doi.org/10.5858/135.2.268
- Patel MB, Munzer K, Dougherty M, Williams P, Loiselle A. Pleural Myiasis Associated With Pleural Angiosarcoma. *Chest.* 2016;149:e 157–60. PMID: 27287590 https://doi.org/10.1016/j.chest.2015.12.022
- 11. Lorentziadis M, Sourlas A. Primary de novo angiosarcoma of the pleura. *Ann Thorac Surg.* 2012;93(3):996–998. PMID: 22365000 https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2011.07.023
- Maziak DE, Shamji FM, Peterson R, Perkins DG. Angiosarcoma of the chest wall. *Ann Thorac Surg.* 1999;67(3):839–841. PMID: 10215244 https://doi.org/10.1016/s0003-4975(99)00073-9
- 13. Alexiou C, Clelland CA, Robinson D, Morgan WE. Primary angiosarcomas of the chest wall and pleura. *Eur J Cardiothorac Surg*. 1998;14(5):523–526. PMID: 9860212 https://doi.org/10.1016/s1010-7940(98)00211-5
- Attanos RL, Suvarana SK, Rhead E, Stephens M, Locke TJ, Sheppard MN, et al. Malignant vascular tumors of the pleura in asbestos workers and endothelial differentiation in malignant mesothelioma. *Thorax*. 2000;55(10):860–863. PMID: 10992539 https://doi.org/10.1136/ thorax.55.10.860
- Azzakhmam M, Elktaibi A, El Ochi MR, Allaoui M, Albouzidi A, Oukabli M. Primary epitheloid angiosarcoma of the pleura: an exceptional tumor location. *Pan Afr Med J.* 2019;33:327. PMID: 31692820 https://doi.org/10.11604/pamj.2019.33.327.18145 eCollection 2019.
- 16. Rouhani P, Fletcher CD, Devesa SS, Toro JR. Cutaneous soft tissue sarcoma incidence patterns in the US: an analysis of 12,114 cases. *Cancer*. 2008;113(3):616–627. PMID: 18618615 https://doi.org/10.1002/cncr.23571

#### REFERENCES

- Morgan CK, Bashoura L, Balachandran D, Faiz SA. Spontaneous Hemothorax. Ann Am Thorac Soc. 2015;12(10):1578–1582. PMID: 26448354 https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201505-305CC
- Ali H, Lippmann M, Mundathaje U, Khaleeq G. Spontaneous Hemothorax – A Comprehensive Review. Chest. 2008;134(5):1056–1065. PMID: 18988781 https://doi.org/10.1378/chest.08-0725
- Hsu CC, Wu YL, Lin HJ, Lin MP, Guo HR. Indicators of haemothorax in patients with spontaneous pneumothorax. *Emerg Med J.* 2005;22(6):415– 417. PMID: 15911948 https://doi.org/10.1136/emj.2003.013441
- Patrini D, Panagiotopoulos N, Pararajasingham J, Gvinianidze L, Iqbal Y, Lawrence DR. Etiology and management of spontaneous haemothorax. J Thorac Dis. 2015;7(3):520–526. PMID: 25922734 https://doi. org/10.3978/j.issn.2072-1439.2014.12.50
- Zeiler J, Idell S, Norwood S, Cook A. Hemothorax: A Review of the Literature. Clin Pulm Med. 2020;27(1):1–12. PMID: 33437141 https://doi.org/10.1097/CPM.000000000000343
- Wang X, Lu Z, Luo Y, Cai J, Wei J, Liu A, et al. Characteristics and outcomes of primary pleural angiosarcoma: A retrospective study of 43 published cases. *Medcine (Baltimore)*. 2022;101(6):e28785. PMID: 35147108 https://doi.org/10.1097/MD.0000000000028785

- Abu-Zaid A, Mohammed S. Primary Pleural Angiosarcoma in a 63-Year-Old Gentelman. Case Rep Pulmonol. 2013;2013:974567. PMID: 23844302 https://doi.org/10.1155/2013/974567
- 8. Yang CF, Chen TW, Tseng GC, Chiang IP. Primary pulmonary epitheloid angiosarcoma presenting as a solitary nodule on image. *Pathol Int.* 2012;62(6):424–428. PMID: 22612512 https://doi.org/10.1111/j.1440-1827.2012.02809.
- Hart J, Mandavilli S. Epitheloid angiosarcoma: a brief diagnostic review and differential diagnosis. Arch Pathol Lab Med. 2011;135(2):268–272.
   PMID: 21284449 https://doi.org/10.5858/135.2.268
- Patel MB, Munzer K, Dougherty M, Williams P, Loiselle A. Pleural Myiasis Associated With Pleural Angiosarcoma. *Chest.* 2016;149:e 157–60. PMID: 27287590 https://doi.org/10.1016/j.chest.2015.12.022
- 11. Lorentziadis M, Sourlas A. Primary de novo angiosarcoma of the pleura. *Ann Thorac Surg.* 2012;93(3):996–998. PMID: 22365000 https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2011.07.023
- 12. Maziak DE, Shamji FM, Peterson R, Perkins DG. Angiosarcoma of the chest wall. *Ann Thorac Surg.* 1999;67(3):839–841. PMID: 10215244 https://doi.org/10.1016/s0003-4975(99)00073-9

- 13. Alexiou C, Clelland CA, Robinson D, Morgan WE. Primary angiosarcomas of the chest wall and pleura. *Eur J Cardiothorac Surg.* 1998;14(5):523–526. PMID: 9860212 https://doi.org/10.1016/s1010-7940(98)00211-5
- 14. Attanos RL, Suvarana SK, Rhead E, Stephens M, Locke TJ, Sheppard MN, et al. Malignant vascular tumors of the pleura in asbestos workers and endothelial differentiation in malignant mesothelioma. *Thorax*. 2000;55(10):860–863. PMID: 10992539 https://doi.org/10.1136/thorax.55.10.860
- Azzakhmam M, Elktaibi A, El Ochi MR, Allaoui M, Albouzidi A, Oukabli M. Primary epitheloid angiosarcoma of the pleura: an exceptional tumor location. *Pan Afr Med J.* 2019;33:327. PMID: 31692820 https://doi.org/10.11604/pamj.2019.33.327.18145 eCollection 2019.
- 16. Rouhani P, Fletcher CD, Devesa SS, Toro JR. Cutaneous soft tissue sarcoma incidence patterns in the US: an analysis of 12,114 cases. *Cancer*. 2008;113(3):616–627. PMID: 18618615 https://doi.org/10.1002/cncr.23571

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Хачатрян Сурен Арутюнович** врач-торакальный хирург торакального хирургического отделения ГБУЗ «НИИ СП им.

Н.В. Склифосовского ДЗМ»;

https://orcid.org/0000-0002-4437-2696, khachatryan.suro250@gmail.com;

30%: поиск данных в мировой литературе, написание текста статьи, техническая работа с

материалом, работа с редакцией журнала

Золотарев Дмитрий Викторович старший научный сотрудник отделения неотложной хирургии, эндоскопии и интенсивной

терапии; врач-торакальный хирург торакального хирургического отделения ГБУЗ «НИИ СП им.

Н.В. Склифосовского ДЗМ»;

https://orcid.org/0009-0002-7384-2818, zolotarevdv@sklif.mos.ru;

22%: оценка качества источников литературы, редактирование статьи, проверка литературных

источников, координация всех этапов работы

Котанджян Вазген Гагикович заведующий хирургическим торакальным отделением ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского

ДЗМ»;

https://orcid.org/0000-0001-7838-4890, dr.kotanjan@yandex.ru;

18%: оценка качества источников литературы, редактирование статьи, проверка литературных

источников, координация всех этапов работы

**Титова Виктория Владимировна** врач-патологоанатом патологоанатомического отделения ГБУЗ «НИИ СП им.

Н.В. Склифосовского ДЗМ»:

https://orcid.org/0009-0009-6273-5882, ti-vika@mail.ru;

10% описание гистологического материала, оформление статьи

Трошина София Александровна врач-ординатор торакального хирургического отделения ГБУЗ «НИИ СП им.

H.B. Склифосовского ДЗМ»; врач-онколог онкологического отделения № 3 онкологического

центра № 1 ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина» ДЗМ;

https://orcid.org/0000-0002-2484-4270, sofya542@yandex.ru;

10%: поиск данных в мировой литературе, правка текста статьи

**Черноусов Федор Александрович** доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник отделения неотложной

хирургии, эндоскопии и интенсивной терапии ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»;

https://orcid.org/0000-0002-1159-5367, fchernousov@mail.ru;

10%: оценка качества источников литературы, редактирование статьи, проверка литературных

источников, координация всех этапов работы

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

# Bilateral Spontaneous Recurrent Hemothorax As a Complication of Primary Angiosarcoma of the Pleura

### S.A. Khachatryan<sup>1 \subseteq</sup>, D.V. Zolotarev<sup>1</sup>, V.G. Kotanjian<sup>1</sup>, V.V. Titova<sup>1</sup>, S.A. Troshina<sup>1, 2</sup>, F.A. Chernousov<sup>1</sup>

Department of Emergency Surgery, Endoscopy and Intensive Care

<sup>1</sup> N.V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine
Bolshaya Sukharevskaya Sq. 3, Moscow, Russian Federation 129090

<sup>2</sup> S.S. Yudin City Clinical Hospital
Kolomensky proezd 4, Moscow, Russian Federation 115446

☐ Contacts: Suren A. Khachatryan, Thoracic Surgeon, Department of Thoracic Surgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine. Email: khachatryan.suro250@gmail.com
 RELEVANCE Pleural angiosarcoma is a rare type of malignant tumors. The diagnosis of primary pleural angiosarcoma is extremely difficult and is based on the

results of immunohistochemical examination of tumor biopsies. The etiology and treatment methods of this disease have been poorly studied.

AIM Demonstration of a rare case of pleural angiosarcoma as a cause of bilateral spontaneous hemothorax.

CONCLUSION Primary epithelioid pleural angiosarcoma is a rare tumor with a high degree of malignancy and an unfavorable prognosis, which does not have pathognomonic symptoms. Spontaneous hemothorax may be the only primary clinical manifestation of the disease. Diagnostic thoracoscopy with pleural biopsy performed at an early stage to clarify the cause of hemothorax allows morphological verification of the tumor structure, which can affect the outcome of the disease in case of timely treatment.

 $Keywords: hemothorax, spontaneous\ hemothorax, malignant\ diseases\ of\ the\ pleura, angiosarcoma, angiosarcoma\ of\ the\ pleura$ 

For citation Khachatryan SA, Zolotarev DV, Kotanjian VG, Titova VV, Troshina SA, Chernousov FA. Bilateral Spontaneous Recurrent Hemothorax As a Complication of Primary Angiosarcoma of the Pleura. Russian Sklifosovsky Journal of Emergency Medical Care. 2025;14(2):460–465. https://doi.org/10.23934/2223-9022-2025-14-2-460-465 (in Russ.)

Conflict of interest Authors declare lack of the conflicts of interests

Acknowledgments, sponsorship The study had no sponsorship

Affiliations

Suren A. Khachatryan Thoracic Surgeon, Department of Thoracic Surgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine;

https://orcid.org/0000-0002-4437-2696, khachatryan.suro250@gmail.com;

30%, data search in world literature, writing the article, technical work with material, working with the editorial board

of the journal

Dmitry V. Zolotarev Senior Researcher, Department of Emergency Surgery, Endoscopy and Intensive Care; Thoracic Surgeon, Department of

Thoracic Surgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine;

https://orcid.org/0009-0002-7384-2818, zolotarevdv@sklif.mos.ru;

22%, assessment of the quality of literature sources, editing the article, checking literary sources, coordination of all

stages of work

Vazgen G. Kotanjian Head, Department of Thoracic Surgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine;

https://orcid.org/0000-0001-7838-4890, dr.kotanjan@yandex.ru;

18%, assessment of the quality of literature sources, editing the article, checking literary sources, coordination of all

stages of work

Victoria V. Titova Physician-Pathologist, Department of Pathological Anatomy, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency

Medicine;

https://orcid.org/0009-0009-6273-5882, ti-vika@mail.ru; 10%, description of histological material, article design

Sofia A. Troshina Resident Physician, Department of Thoracic Surgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine;

Oncologist, Department of Oncology No. 3, Center of Oncology No. 1, S.S. Yudin City Clinical Hospital;

https://orcid.org/0000-0002-2484-4270, sofya542@yandex.ru; 10%, searching for data in the world literature, text editing

Fedor A. Chernousov Doctor of Medical Sciences, Full Professor, Leading Researcher, Department of Emergency Surgery, Endoscopy and

Intensive Care, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine;

https://orcid.org/0000-0002-1159-5367, fchernousov@mail.ru;

10%, assessment of the quality of literature sources, editing the article, checking literary sources, coordination of all

stages of work

Received on 21.08.2024 Review completed on 15.10.2024 Accepted on 24.03.2025 Поступила в редакцию 21.08.2024 Рецензирование завершено 15.10.2024 Принята к печати 24.03.2025