

# Сложность прижизненной диагностики лимфомы Ходжкина: клинический случай

Н.Ю. Цибульская<sup>1,2✉</sup>, solna33@yandex.ru, Е.И. Харьков<sup>1,2</sup>, М.М. Петрова<sup>1</sup>, Н.С. Дукалев<sup>2</sup>, Я.А. Помазкина<sup>1</sup>, В.С. Приходько<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; 660022, Россия, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1

<sup>2</sup> Больница скорой медицинской помощи имени Н.С. Карповича; 660062, Россия, Красноярск, ул. Курчатова, д. 17

## Резюме

Лимфома Ходжкина (ЛХ) – редкое В-клеточное лимфоидное злокачественное новообразование. Клиническая картина ЛХ неспецифична, высоковариабельна, что может вызывать трудности дифференциальной диагностики данного заболевания. В группу дифференциальной диагностики с ЛХ попадают инфекционные, аутоиммунные и другие злокачественные заболевания. При своевременно начатом лечении смертность от данного заболевания крайне низка. Однако задержки в начале терапии могут приводить к ухудшению прогноза и летальному исходу. Основным симптом ЛХ – постепенно развивающаяся асимметричная безболезненная лимфаденопатия, которая длительное время может оставаться бессимптомной. У 90% лиц молодого возраста отмечается поражение лимфатических узлов выше диафрагмы, и лишь у 10% имеется поражение лимфоидных органов ниже диафрагмы. Представленный клинический случай ЛХ у женщины 48 лет демонстрирует трудности прижизненной диагностики данного заболевания. Ведущими симптомами заболевания явились лихорадка и лимфаденопатия глубоко расположенных лимфоузлов, которые определялись визуализирующими методами исследования. Переоценка результатов визуализирующих методов диагностики, низкий уровень первоначальной настороженности в отношении злокачественного заболевания, отсутствие периферической лимфаденопатии и в связи с этим сложности биопсии увеличенных лимфоузлов, присоединение коронавирусной инфекции не позволили верифицировать диагноз прижизненно и привели к летальному исходу. В статье представлены этапы дифференциального поиска и влияние коронавирусной инфекции на течение заболевания. Данный клинический случай демонстрирует сложности интерпретации результатов дополнительных визуализирующих методов диагностики при ЛХ и недостаточной осведомленности врачей о клинических проявлениях и диагностических критериях данного заболевания.

**Ключевые слова:** лимфома Ходжкина, клетки Березовского – Штернберга, лимфаденопатия, коронавирусная инфекция, лихорадка, лимфопролиферативные заболевания, биопсия лимфоузла

**Для цитирования:** Цибульская НЮ, Харьков ЕИ, Петрова ММ, Дукалев НС, Помазкина ЯА, Приходько ВС. Сложность прижизненной диагностики лимфомы Ходжкина: клинический случай. *Медицинский совет*. 2025;19(21):162–168. <https://doi.org/10.21518/ms2025-484>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

# Difficulty of lifetime diagnosis of Hodgkin lymphoma: Case report

Natalya Yu. Tsibulskaya<sup>1,2✉</sup>, solna33@yandex.ru, Evgeny I. Kharkov<sup>1,2</sup>, Marina M. Petrova<sup>1</sup>, Nikolay S. Dukalev<sup>2</sup>, Yana A. Pomazkina<sup>1</sup>, Vladislav S. Prihodko<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky; 1, Partizan Zheleznyak St., Krasnoyarsk, 660022, Russia

<sup>2</sup> Karpovich Emergency Hospital; 17, Kurchatova St., Krasnoyarsk, 660062, Russia

## Abstract

Hodgkin's lymphoma (HL) is a rare B-cell lymphoid malignancy. Its clinical presentation is nonspecific and highly variable, which can complicate differential diagnosis. Differential diagnosis of HL includes infectious, autoimmune, and other malignant conditions. With timely treatment, mortality from this disease is extremely low. However, delays in therapy can lead to a worse prognosis and even death. The main symptom of HL is gradually developing asymmetric painless lymphadenopathy, which can remain asymptomatic for a long time. Ninety percent of young adults have lymph node involvement above the diaphragm, while only 10% have lymphoid organ involvement below the diaphragm. This clinical case of HL in a 48-year-old woman demonstrates the difficulties of antemortem diagnosis of this disease. The leading symptoms of the disease were fever and lymphadenopathy of the deep lymph nodes, which were determined by imaging studies. Overestimation of the results of imaging diagnostics, a low initial suspicion for malignancy, the absence of peripheral lymphadenopathy, and, consequently, difficulties in biopsy of the enlarged lymph nodes, along with the addition of coronavirus infection, prevented verification of the diagnosis during life and led to a fatal outcome. This article presents the stages of differential diagnosis and the impact of coronavirus infection on the course of the disease. This clinical case demonstrates the difficulties in interpreting the results of additional imaging diagnostics in HL and the lack of awareness among physicians of the clinical manifestations and diagnostic criteria of this disease.

**Keywords:** Hodgkin's lymphoma, Berezovsky-Sternberg cells, lymphadenopathy, coronavirus infection, fever, lymphoproliferative diseases, lymph node biopsy

**For citation:** Tsibulskaya NYu, Kharkov EI, Petrova MM, Dukalev NS, Pomazkina YaA, Prikhodko VS. Difficulty of lifetime diagnosis of Hodgkin lymphoma: Case report. *Meditsinskiy Sovet*. 2025;19(21):162–168. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2025-484>.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest.

## ВВЕДЕНИЕ

Лимфома Ходжкина (ЛХ) – редкое В-клеточное лимфоидное злокачественное новообразование. Рост опухоли начинается в лимфоузлах, долго не распространяясь на костный мозг. Заболеваемость ЛХ в России составляет 2,2 случая на 100 тыс. населения в год, смертность достигает 0,61 случая на 100 тыс. населения в год. Заболевание встречается в любом возрасте, но преимущественно в интервале 16–35 лет. В последние годы отмечается рост заболеваемости, особенно у женщин [1–4]. Выделяют несколько подтипов ЛХ, наиболее часто регистрируется классическая ЛХ с нодулярным склерозом (70%) и классическая ЛХ со смешанно-клеточным типом (25%) [5, 6].

Основной симптом ЛХ – постепенно развивающаяся асимметричная безболезненная лимфаденопатия, которая длительное время может оставаться бессимптомной. Чаще поражаются надключичные, нижнечелюстные, шейные, медиастинальные лимфоузлы. Характерны неспецифические симптомы интоксикации: лихорадка выше 38 °С не менее 3 дней подряд без признаков воспаления, ночные профузные поты, упорный кожный зуд, похудение на 10% массы тела за последние 6 мес. При прогрессировании заболевания и поражении верхнего средостения появляется навязчивый сухой кашель, синдром сдавления верхней полой вены, охриплость голоса, дисфагия, диспноэ [1, 7, 8].

Если лечение начато своевременно, выживает 95–98% пациентов, рецидивирует опухоль крайне редко [5, 7–9]. Однако клиническая картина ЛХ неспецифична, в связи с чем ее можно спутать со многими заболеваниями. Среди инфекционных заболеваний наибольшую трудность дифференциальной диагностики представляют ВИЧ, туберкулез и инфекционный мононуклеоз. Среди аутоиммунных заболеваний – системная красная волчанка, ревматоидный артрит, саркоидоз [5, 10]. Перечисленные заболевания объединяет лимфаденопатия, лихорадка, признаки воспалительного ответа организма.

Представляем клинический случай ЛХ, представляющий трудности прижизненной диагностики данного заболевания.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Больная Ш. 48 лет, обратилась по направлению от терапевта в приемный покой больницы скорой медицинской помощи с жалобами на ноющие боли в поясничной области с обеих сторон, повышение температуры тела до 39 °С. В анамнезе 1,5 мес. беспокоят ежедневные подъемы температуры тела до 39 °С, слабость, иногда сухой кашель. До данного момента считала себя здоровой. В связи

с длительной лихорадкой проходила лечение и обследование у терапевта по месту жительства, принимала по назначению амоксилав, затем сумамед без значимого эффекта: на время приема препаратов температура тела снижалась до субфебрильных цифр, после окончания терапии лихорадка возобновлялась до фебрильных цифр. Обследовалась амбулаторно, по ультразвуковому исследованию (УЗИ) заподозрен воспалительный процесс в малом тазу, направлена на стационарное лечение в гинекологию, где находилась неделю с подозрением на обострение хронического сальпингита с образованием сактосальпинксов с двух сторон. Проведено оперативное лечение в объеме лапароскопии, удаление паратубарной кисты слева. По гистологии операционного материала определена стенка кисты, представленная соединительной тканью и высланная трубно-маточным эпителием. Во время нахождения в стационаре и после выписки сохранялась повышенная температура тела 37–38 °С, нормализующаяся на фоне приема жаропонижающих препаратов. Учитывая длительную лихорадку до фебрильных цифр на фоне антибактериальной терапии, ноющие боли в поясничной области, направлена терапевтом для дальнейшего лечения в стационар. Госпитализирована с подозрением на острый пиелонефрит. При поступлении в общем анализе мочи лейкоцитурия, бактериурия. В ходе дообследования диагноз пиелонефрита не подтвердился. С рабочим диагнозом «Лихорадка неясного генеза» продолжен диагностический поиск для исключения опухоли малого таза, лимфопролиферативного заболевания. По магнитно-резонансной томографии (МРТ) органов малого таза была выявлена массивная внутрибрюшная лимфаденопатия, лимфоузлы в малом тазу, прорастающие в матку, образующие конгломераты, правосторонняя подвздошная лимфаденопатия. МРТ-картина инфильтративного опухолевого поражения эндометрия с распространением патологического процесса на миометрий (в области передней стенки более чем на ½ его толщины). Многочисленные разнокалиберные очаговые образования вторичного характера (mts) в структуре тел поясничных позвонков, крестца, костей таза, бедренных костей. По данным МРТ: *Suspicio cancer corpus uteri T2N1M1, FIGO IV* (достоверно не исключается микст-онкопатология: *cancer corpus uteri* + лимфопролиферативное заболевание). Компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки: в верхней и нижней долях справа и в нижней доле слева отмечались очаговые уплотнения до 5 мм в диаметре. КТ органов брюшной полости: определяются множественные увеличенные лимфоузлы: в воротах печени, парааортальные, по ходу наружных, внутренних и общих подвздошных сосудов справа, а также паракавально визуализируются многочисленные увеличенные, отдельные с тенденцией

к формированию конгломератов от 4 мм в диаметре до 73 \* 50 \* 57 мм. КТ-картина лимфаденопатии (лимфо-пролиферативное заболевание), гепатомегалии, жирового гепатоза. В анализе крови в динамике развилась лейкопения 4,8–3,6 \* 10<sup>9</sup>/л без палочкоядерного сдвига, легкой степени гипохромная анемия, ускорение СОЭ до 64–69 мм/ч. В биохимическом анализе крови повышены уровни прокальцитонина 0,15–6,42 нг/мл (норма 0–0,07), С-реактивного белка 277,87–337,5 мг/л (норма 0–5), фибриногена 6,04 г/л (норма 2–4), ферритина 2161,4 мкг/л (норма 20–200), Д-димера 1797 – 4738 нг/мл (норма 0–500), общего иммуноглобулина Е 953,7 ед/мл (норма 0–100), циркулирующих иммунных комплексов 253 усл. ед (норма 0–120); LE-клетки не обнаружены. Ревматоидный фактор 14,9 МЕ/мл (норма менее 14). Определение белка Бенс-Джонса в моче дало отрицательный результат. Прямая проба Кумбса отрицательная. Антитела к ВИЧ (HIV1/2) и антиген р24 – отрицательные. Креатинин, мочевины, трансаминазы, калий, натрий, общий белок, глюкоза крови в пределах нормы. Анализ крови на антитела IgM и G к описторхозу отрицательный. ДНК Cytomegalovirus (количественный) не обнаружена. ДНК вируса герпеса 6-го типа не обнаружена (таблица).

Осмотр онколога дистанционно: объемное образование малого таза справа (Suspicio cancer uteri). Объемное образование селезенки? Лимфаденопатия забрюшинного пространства. Рекомендована плановая консультация в онкоцентре. УЗИ мягких тканей: при обзорном сканировании паховых лимфоузлов патологий не выявлено. Планировался перевод в отделение гинекологии для проведения гистероскопии, однако на 5-е сут. госпитализации полимеразная цепная реакция (ПЦР) РНК COVID-19 положительная, в связи с чем проводилась стандартная терапия коронавирусной инфекции, в т. ч. глюкокортикоидными, ремдесивиром, а также продолжалась массивная антибактериальная терапия. Учитывая диагностическую неясность больной, проведен врачебный консилиум, в ходе которого принято решение, что коронавирусная инфекция COVID-19 средней тяжести, имеет место

● **Таблица.** Исследование иммунологического статуса при клеточном иммунодефиците

● **Table.** Study of immunological status in cellular immunodeficiency

Показатель	Результат	Ед. измерения	Норма
CD3+CD45+ Т-лимфоциты, %	73	%	(55–80)
CD3+CD45+ Т-лимфоциты	105,35 <	кл/мкл	(800,00–2200,00)
CD3+CD4+ Т-хелперы, %	32	%	(31–51)
CD3+CD4+ Т-хелперы	46 <	кл/мкл	(600–1600)
CD3+CD8+ цитотоксические лимфоциты, %	41 >	%	(12–30)
CD3+CD8+ цитотоксические лимфоциты	59 <	кл/мкл	(190–650)
иммунорегуляторный индекс	0,78 <	безразм. ед.	(1,00–2,50)

коморбидная неуточненная патология (миелолипролиферативное заболевание, рак эндометрия, хроническая медленноразвивающаяся вирусная инфекция – цитомегаловирус, вирус Эпштейна – Барра). Учитывая усиление лихорадочного и интоксикационного синдромов, увеличение С-реактивного белка без значимого ответа на терапию системными глюкокортикоидными, данную ситуацию расценили как развитие цитокинового шторма, в связи с чем больная получила терапию олокизумабом.

На фоне проводимой терапии отмечалось снижение температуры тела до 36,6–37,2 °С. Учитывая прогрессирование гипохромной анемии до уровня гемоглобина 79 г/л, проведена гемотрансфузия одогруппной эритроцитарной массы. В динамике получены отрицательный ПЦР-мазок на коронавирусную инфекцию и относительная стабилизация состояния, в связи с чем больная была переведена для дальнейшего обследования в отделение гинекологии. Выполнена гистерорезектоскопия с тотальной резекцией эндометрия, резекционной биопсией эндоцервикса. По результатам гистологического исследования признаков опухолевого роста не обнаружено. В анализе крови онкомаркер рака яичников и его метастазов Ca-125 в пределах нормы. В отделении гинекологии, несмотря на проводимую антибактериальную терапию, возобновилась лихорадка до фебрильных цифр, в связи с чем продолжен диагностический поиск лимфолипролиферативного заболевания, миеломной болезни, новообразования. В рамках данного поиска получены результаты следующих обследований. Анализ мочи на свободные легкие цепи иммуноглобулинов каппа (М) – 27,82 мкг/мл (норма 0,4–20,0) и лямбда (М) 30,83 мкг/мл (норма 0,3–5,0). Анализ транслокации t (11;14) (q13; q32) (FISH, количественный) – в проанализированных интерфазных ядрах данная транслокация не обнаружена. Анализ крови на бета-2-микроглобулин – 4,03 мг/л (норма 0,97–2,64). Парпротеин (М-градиент) отсутствует. Антинуклеарный фактор на клеточной линии HEp-2, IgG – положительный. Тип свечения – ядерный крапчатый, титр 1:160; цитоплазматический митохондриальный, титр 1:160. Титр 1:160 и выше в большинстве случаев ассоциирован с наличием системного заболевания, однако обнаружение аутоантител при отсутствии клинических признаков не является достаточным основанием для постановки диагноза. Компонент системы комплемента C3 2,06 г/л (0,83–1,93), C4 0,27 г/л (0,15–0,57). Двуспиральная (нативная) ДНК: антитела. Посев крови, мочи на стерильность – роста не дал. Рентгенологическое исследование костей черепа (с целью исключения признаков миеломной болезни): травматических, деструктивных изменений свода черепа не выявлено.

Консультирована гематологами: изменения в гемограмме вторичного характера на фоне длительного интоксикационного синдрома, данных за гемобластоз нет. Рекомендовано проведение биопсии лимфоузла, возможно подвздошного справа, при отсутствии возможности эксцизионной биопсии периферического лимфоузла – проведение диагностической лапароскопии с биопсией внутрибрюшных лимфоузлов. В пункции костного мозга не нуждается, впечатление о миеломной болезни не складывается.



Проведен повторный консилиум, в ходе которого сделано заключение: учитывая лимфаденопатию, длительную лихорадку без эффекта от проводимой терапии, заключение онколога, данные МРТ малого таза, гипохромную анемию, лейкопению, тромбоцитопению, для верификации диагноза необходима пункция лимфоузла. Наружных увеличенных лимфоузлов нет. Учитывая локализацию внутренних увеличенных лимфоузлов, их пункция затруднительна. Учитывая результаты дообследований, наиболее вероятно, что у больной онкологический процесс – лимфома. Больная была направлена в онкологический диспансер для определения дальнейшей тактики обследования. Консультирована онкологами диспансера, диагноз «Suspicio. Лимфопролиферативное заболевание. Лимфаденопатия». Рекомендована позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) КТ, повторный осмотр с решением вопроса о биопсии лимфатического узла. Провести ПЭТ-КТ не удалось ввиду тяжелого состояния больной: гипотония, интоксикационный синдром.

В последующие три дня быстрое нарастание интоксикационного синдрома с развитием полиорганной недостаточности и летального исхода.

По результатам аутопсии первоначально был выставлен диагноз «Множественная миелома». В пользу данного диагноза свидетельствовали изменения в мозговом отделе черепа: по внутренней поверхности костей единичные очаги просветления костной ткани в виде кратеров диаметром до 0,7 см с истончением костной ткани до 0,1 см (рис. 1). Интересными оказались находки при изучении печени. Размеры печени 22 x 16 x 11 см, массой 2200 г, плотной консистенции; поверхность гладкая, желто-коричневого цвета; на разрезе желто-коричневого цвета с множественными очагами плотно-эластичной консистенции бордово-коричневого цвета диаметром до 3 см (рис. 2).

Селезенка обычной формы, размером 11 x 6 x 4 см, массой 220 г, плотно-эластичной консистенции. Капсула ее морщинистая, синюшно-бордового цвета. На разрезе темно-вишневого цвета, с множественными очагами плотно-эластичной консистенции серо-коричневого цвета диаметром до 1,7 см, соскоб скудный, тканевый. Бифуркационные лимфоузлы размером до 1 x 1 см, на разрезе серые с черным крапом. Парааортальные лимфатические узлы в брюшном отделе увеличены, в виде «пакетов», размерами до 5 x 2,5 x 2 см, эластичной консистенции, на разрезе бесструктурного строения серо-коричневого цвета с кровоизлияниями. В правой подвздошной области, в области правого яичника, определяются увеличенные лимфатические узлы размерами до 7 x 3 x 2,5 см, эластичной консистенции, на разрезе бесструктурного строения серо-коричневого цвета с кровоизлияниями (рис. 3).

Костный мозг правой бедренной кости бордового цвета; правой подвздошной кости пестрый, желто-бордово-коричневого цвета; грудины пестрый, бордово-коричневого цвета, с кровью. При исследовании позвоночного столба визуальных патологических изменений не обнаружено; распилены L 4–5 позвонки, на распиле пестрые, темно-бордово-коричневого цвета, пористого вида.

● **Рисунок 1.** Мозговой отдел черепа с единичными очагами просветления костной ткани в виде кратеров (симптом пробойника)

● **Figure 1.** Cerebral part of the skull with isolated foci of clearing of bone tissue in the form of craters (punch symptom)



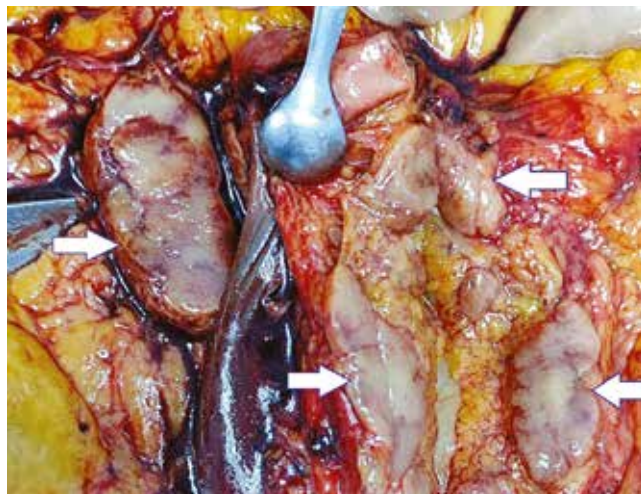
● **Рисунок 2.** Печень с множественными очагами плотно-эластичной консистенции бордово-коричневого цвета диаметром до 3 см

● **Figure 2.** Liver with multiple foci of dense elastic consistency, burgundy-brown color, up to 3 cm in diameter



● **Рисунок 3.** Лимфоузлы в правой подвздошной области

● **Figure 3.** Lymph nodes in the right iliac region.



Однако после гистологического исследования аутопсийного материала диагноз был изменен. Были обнаружены клетки Березовского – Штернберга, что позволило выставить диагноз «Лимфома Ходжкина». В препаратах черепа костная ткань с разрежением костного вещества; в отдельных полях зрения в межбаллочных пространствах разрастание фиброретикулярной ткани и диффузная инфильтрация атипически измененными мономорфными лимфоцитоподобными клетками, единичными клетками Березовского – Штернберга. Печень: полнокровие синусоидов, сосудов портальных трактов; диффузно-очаговые некрозы гепатоцитов, окруженные атипически измененными мономорфными лимфоцитоподобными клетками, клетками Березовского – Штернберга. Подвздошная кость, грудина, позвонок: в препаратах костная ткань с разрежением костного вещества; во всех полях зрения в межбаллочных пространствах выраженная миелоидная метаплазия. Лимфатические узлы подвздошные, парааортальные: в препаратах лимфатических узлов диффузная инфильтрация атипически измененными мономорфными лимфоцитоподобными клетками, клетками Березовского – Штернберга, очаговые некрозы (рис. 4).

По результатам гистологического исследования окончательный диагноз «Лимфома Ходжкина, смешанно-клеточный тип». Осложнения: альвеолярный отек. Асцит. Двухсторонний гидроторакс. Гидроперикард. Панцитопения. Острая почечная недостаточность. Печеночная недостаточность. Отек головного мозга с вклиниванием миндалин мозжечка. Сопутствующие заболевания: интрамуральная лейомиома дна матки.

## ОБСУЖДЕНИЕ

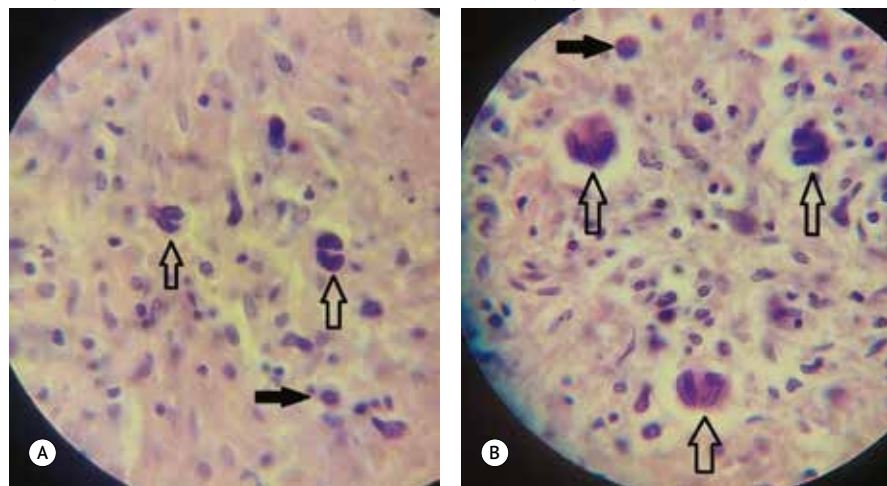
Прогноз при ЛХ обычно благоприятный, более 80–95% пациентов моложе 60 лет излечиваются от впервые выявленного заболевания. Однако смешанно-клеточный вариант лимфомы клинически проявляется на поздней стадии

заболевания, что приводит к задержке начала специфической терапии [5, 7, 11, 12]. Неверная диагностика заболевания ввиду сходства с другими состояниями может приводить к критическим задержкам в начале терапии и обуславливать плохой прогноз [5]. Подводя итог данного представленного клинического случая, можно выделить следующие трудности прижизненной диагностики ЛХ у данной больной. Первой причиной можно указать неверную трактовку результатов МРТ в пользу инфильтративного опухолевого поражения эндометрия, что привело к оперативному вмешательству и дополнительным методам обследования. Однако они не дали результатов в плане установления диагноза.

Следующая причина, что у больной отсутствовала генерализованная и, что особенно оказалось важным, периферическая лимфаденопатия. Первым проявлением ЛХ обычно является увеличение лимфоузлов, причем чаще всего это периферические, и из них чаще всего увеличиваются шейно-надключичные лимфоузлы, на втором месте, значимо уступая по частоте встречаемости, стоят лимфоузлы средостения [7]. Особенность расположения пораженных лимфоузлов у нашей пациентки привела практически к невозможности их исследования. У данной больной все лимфоузлы располагались глубоко в брюшной полости, в связи с чем их биопсия оказалась технически невозможной. Трудность пункции лимфоузлов была также связана с избыточной массой тела пациентки.

Смешанно-клеточная ЛХ более распространена в детской и старшей возрастных группах и обычно связана с более поздней стадией заболевания и худшим прогнозом [7]. От дебюта заболевания до летального исхода у нашей больной прошло около 2,5 мес. Быстротечность заболевания не позволила провести весь необходимый объем обследований. Коррективы в тактику ведения больной также внесло развитие коронавирусной инфекции. Ввиду относительно недавнего распространения коронавирусной инфекции в человеческой популяции, литературные данные по течению данной инфекции у боль-

- **Рисунок 4.** Ткань лимфатического узла под микроскопом (степень увеличения  $\times 1000$ )
- **Figure 4.** Lymph node tissue under a microscope (magnification level  $\times 1000$ )



Среди лимфоцитов, плазмочитов и гистиоцитов определяются опухолевые клетки – клетки Березовского – Штернберга – Рид (прозрачная стрелка вверх) и клетки Ходжкина (черная стрелка вправо). Клетки Березовского – Штернберга – Рид (светлые стрелки) – на фоне общего клеточного состава крупные клетки, содержащие два или более ядра, либо в ядре определяются две или более доли. Ядра содержат, как правило, одно крупное округлое ядрышко, возможно, несколько. Похожие по строению и размерам клетки называются клетками Ходжкина (темная стрелка), главное отличие – одно округлое ядро

ных с ЛХ единичные, разрозненные и противоречивые. Вызывает вопросы резкое усугубление состояния пациентки на фоне присоединения коронавирусной инфекции, несмотря на положительный эффект от терапии COVID-19. Возможно, быстрое прогрессирование ЛХ было спровоцировано терапией COVID-19. Согласно инструкции олокизумаб селективно связывается с человеческим интерлейкином-6 (ИЛ) и эффективно нейтрализует эффекты ИЛ-6 in vivo и in vitro. В свою очередь, ИЛ-6 стимулирует дифференцировку В-лимфоцитов [13]. Так как ЛХ имеет преимущественно В-клеточную природу, то можно предположить, что на фоне терапии олокизумабом во время терапии коронавирусной инфекции у данной больной была положительная



клинико-лабораторная динамика, связанная именно с подавлением роста опухолевых клеток. Однако после прекращения терапии случился ускоренный рост опухолевых клеток, что привело к быстрому прогрессированию заболевания. В такой ситуации встает вопрос о возможности терапии олокизумабом больных с установленным диагнозом «Лимфома».

Поражение костного мозга наблюдается нечасто и в основном у больных, имеющих продвинутой фазу опухолевого процесса. Вовлечение в патологический процесс костного мозга характерно для смешанно-клеточного варианта лимфомы. Однако гистологическое исследование трепанобиоптата костного мозга используется в основном для определения стадийности процесса [1, 14]. Как видно из результатов аутопсии, проведение трепанобиопсии, вероятнее всего, не позволило бы выявить специфичные признаки ЛХ. Выраженная миелоидная метаплазия в костях с разрежением костного вещества имитировала на МРТ картину метастазов в поясничные позвонки, крестец, кости таза, обе бедренные кости, что вместе с заключением УЗИ малого таза и брюшной полости о наличии объемного образования малого таза справа и в селезенке направило по неверному диагностическому пути.

Диагноз «Лимфома» устанавливается исключительно при гистологическом исследовании лимфатических узлов, в связи с чем даже после проведения ПЭТ-КТ пациентка нуждалась бы в биопсии лимфоузла. Проведение ПЭТ-КТ позволяет уточнить стадию и локализацию очагов поражения, что имеет значение в оценке эффективности лечения [1, 12, 15]. Характерным признаком ЛХ считают образование гранулем, содержащих клетки Березовского – Штернберга. ЛХ на ранних стадиях не имеет специфических признаков и характеризуется высокой степенью вариабельности клинической картины, что осложняет клиническую диагностику.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленный клинический случай демонстрирует сложности интерпретации результатов дополнительных визуализирующих методов диагностики при ЛХ и недостаточной осведомленности врачей о клинических проявлениях и диагностических критериях данного заболевания.

Поступила / Received 04.10.2024

Поступила после рецензирования / Revised 25.01.2025

Принята в печать / Accepted 13.10.2025



## Список литературы / References

1. Демина ЕА, Тумян ГС, Моисеева ТН, Михайлова НБ, Мякова НВ, Румянцев АГ и др. Лимфома Ходжкина. Клинические рекомендации. *Современная онкология*. 2020;22(2):6–33. <https://doi.org/10.26442/18151434.2020.2.200132>.
2. Demina EA, Tumyan GS, Moiseeva TN, Mikhailova NB, Myakova NV, Rumyantsev AG et al. Hodgkin Lymphoma. Clinical recommendations. *Journal of Modern Oncology*. 2020;22(2):6–33. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/18151434.2020.2.200132>.
3. Zhou L, Deng Y, Li N, Zheng Y, Tian T, Zhen Z et al. Global, regional, and national burden of Hodgkin lymphoma from 1990 to 2017: estimates from the 2017 Global Burden of Disease study. *J Hematol Oncol*. 2019;12:107. <https://doi.org/10.1186/s13045-019-0799-1>.
4. Huang J, Pang WS, Lok V, Zhang L, Lucero-Prisno DE 3<sup>rd</sup>, Xu W et al.; NCD Global Health Research Group, Association of Pacific Rim Universities (APRU). Incidence, mortality, risk factors, and trends for Hodgkin lymphoma: a global data analysis. *J Hematol Oncol*. 2022;15(1):57. <https://doi.org/10.1186/s13045-022-01281-9>.
5. Aslani A, Morsali S, Mousavi SE, Choupani S, Nejadghaderi ZY, Nejadghaderi SA. Adult Hodgkin lymphoma incidence trends in the United States from 2000 to 2020. *Sci Rep*. 2024;14:20500. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-69975-3>.
6. Munir F, Hardit V, Sheikh IN, AlQahtani S, He J, Cuglievan B et al. Classical Hodgkin Lymphoma: From Past to Future-A Comprehensive Review of Pathophysiology and Therapeutic Advances. *Int J Mol Sci*. 2023;24(12):10095. <https://doi.org/10.3390/ijms241210095>.
7. Демина ЕА. *Руководство по лечению лимфомы Ходжкина*. 2-е изд. М.: «Ре Медиа»; 2021. 96 с.
8. Ansell SM. Hodgkin lymphoma: 2023 update on diagnosis, risk-stratification, and management. *Am J Hematol*. 2022;97(11):1478–1488. <https://doi.org/10.1002/ajh.26717>.
9. Shanbhag S, Ambinder RF. Hodgkin lymphoma: A review and update on recent progress. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(2):116–132. <https://doi.org/10.3322/caac.21438>.
10. Lamb MJE, Roman E, Howell DA, Kane E, Bagguley T, Burton C. Hodgkin lymphoma detection and survival: findings from the Haematological Malignancy Research Network. *BJGP*. 2019;3(4):bjgpopen19X101668. <https://doi.org/10.3399/bjgpopen19X101668>.
11. Howell DA, Hart RI, Smith AG, Macleod U, Patmore R, Roman E. Disease-related factors affecting timely lymphoma diagnosis: a qualitative study exploring patient experiences. *BJGP*. 2019;69(679):e134–e145. <https://doi.org/10.3399/bjgp19X701009>.
12. Al-Juhaishi T, Ahmed S. Management of limited-stage Hodgkin lymphoma. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program*. 2023;(1):500–509. <https://doi.org/10.1182/hematology.2023000511>.
13. Hoppe RT, Advani RH, Ai WZ, Ambinder RF, Armand P, Bello CM et al. Hodgkin Lymphoma, Version 2.2020, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *JNCCN*. 2020;18(6):775–781. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2020.0026>.
14. Тийс РП, Осипова ЛП. Интерлейкин-6: его роль в организме, генетический полиморфизм и значение при некоторых заболеваниях (литературный обзор). *Медицинская генетика*. 2022;21(1):14–27. <https://doi.org/10.25557/2073-7998.2022.01.14-27>.
15. Тийс РП, Осипова ЛП. Интерлейкин-6: it's role in the organism, genetic polymorphism and significance in certain diseases (literature review). *Medical Genetics*. 2022;21(1):14–27. (In Russ.) <https://doi.org/10.25557/2073-7998.2022.01.14-27>.
16. Даниленко АА, Фалалева НА, Шахтарина СВ. История вопроса о роли биопсии костного мозга в системе стадирования классической лимфомы Ходжкина и современный взгляд в эру ПЭТ-КТ (обзор литературы). *Клиническая онкогематология*. 2023;16(4):351–360. <https://doi.org/10.21320/2500-2139-2023-16-4-351-360>.
17. Даниленко АА, Фалалева НА, Шахтарина СВ. History of the role of bone marrow biopsy in the staging system of classical Hodgkin's lymphoma and a modern view in the era of PET-CT (literature review). *Clinical Oncohematology*. 2023;16(4):351–360. <https://doi.org/10.21320/2500-2139-2023-16-4-351-360>.
18. Kanoun S, Rossi C, Casasnovas O. [<sup>18</sup>F]FDG-PET/CT in Hodgkin Lymphoma: Current Usefulness and Perspectives. *Cancers*. 2018;10(5):145. <https://doi.org/10.3390/cancers10050145>.

## Вклад авторов:

Концепция статьи – Е.И. Харьков

Концепция и дизайн исследования – М.М. Петрова

Написание текста – Я.А. Помазкина, Н.Ю. Цибульская

Сбор и обработка материала – Н.С. Дукалев

Обзор литературы – В.С. Приходько

Анализ материала – Н.Ю. Цибульская

Редактирование – Я.А. Помазкина, В.С. Приходько

Утверждение окончательного варианта статьи – Е.И. Харьков, М.М. Петрова

**Contribution of authors:***Concept of the article* – **Evgeny I. Kharkov***Study concept and design* – **Marina M. Petrova***Text development* – **Yana A. Pomazkina, Natalya Yu. Tsibulskaya***Collection and processing of material* – **Nikolay S. Dukalev***Literature review* – **Vladislav S. Prikhodko***Material analysis* – **Natalya Yu. Tsibulskaya***Editing* – **Yana A. Pomazkina, Vladislav S. Prikhodko***Approval of the final version of the article* – **Evgeny I. Kharkov, Marina M. Petrova****Информация об авторах:**

**Цибульская Наталья Юрьевна**, к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и терапии с курсом последипломного образования, Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; 660022, Россия, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; кардиолог отделения кардиологии, Больница скорой медицинской помощи имени Н.С. Карповича; 660062, Россия, Красноярск, ул. Курчатова, д. 17; <https://orcid.org/0000-0003-0122-0884>; [solna33@yandex.ru](mailto:solna33@yandex.ru)

**Харьков Евгений Иванович**, д.м.н., профессор, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней и терапии с курсом последипломного образования, Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; 660022, Россия, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; кардиолог отделения кардиологии, Больница скорой медицинской помощи имени Н.С. Карповича; 660062, Россия, Красноярск, ул. Курчатова, д. 17; <https://orcid.org/0000-0002-8208-0926>; [Harkov-50@mail.ru](mailto:Harkov-50@mail.ru)

**Петрова Марина Михайловна**, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом последипломного образования, Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; 660022, Россия, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; <https://orcid.org/0000-0002-8493-0058>; [stk99@yandex.ru](mailto:stk99@yandex.ru)

**Дукалев Николай Сергеевич**, врач-патологоанатом, Больница скорой медицинской помощи имени Н.С. Карповича; 660062, Россия, Красноярск, ул. Курчатова, д. 17; <https://orcid.org/0009-0006-6959-4611>; [exx124@yandex.ru](mailto:exx124@yandex.ru)

**Помазкина Яна Александровна**, ординатор второго года кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом последипломного образования, Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; 660022, Россия, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; <https://orcid.org/0009-0001-6951-980X>; [lya666@mail.ru](mailto:lya666@mail.ru)

**Приходько Владислав Сергеевич**, студент лечебного факультета, Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; 660022, Россия, Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; <https://orcid.org/0009-0006-5547-5777>; [vlad.paustov.91@mail.ru](mailto:vlad.paustov.91@mail.ru)

**Information about the authors:**

**Natalya Yu. Tsibulskaya**, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Therapy with a Postgraduate Education Course, Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky; 1, Partizan Zheleznyak St., Krasnoyarsk, 660022, Russia; Cardiologist of the Department of Cardiology, Karpovich Emergency Hospital; 17, Kurchatova St., Krasnoyarsk, 660062, Russia; <https://orcid.org/0000-0003-0122-0884>; [solna33@yandex.ru](mailto:solna33@yandex.ru)

**Evgeny I. Kharkov**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Therapy with a Postgraduate Education Course, Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky; 1, Partizan Zheleznyak St., Krasnoyarsk, 660022, Russia; Cardiologist of the Department of Cardiology, Karpovich Emergency Hospital; 17, Kurchatova St., Krasnoyarsk, 660062, Russia; <https://orcid.org/0000-0002-8208-0926>; [Harkov-50@mail.ru](mailto:Harkov-50@mail.ru)

**Marina M. Petrova**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head Department of Polyclinic Therapy and Family Medicine with a Postgraduate Education Course, Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky; 1, Partizan Zheleznyak St., Krasnoyarsk, 660022, Russia; <https://orcid.org/0000-0002-8493-0058>; [stk99@yandex.ru](mailto:stk99@yandex.ru)

**Nikolay S. Dukalev**, Pathologist, Karpovich Emergency Hospital; 17, Kurchatova St., Krasnoyarsk, 660062, Russia; <https://orcid.org/0009-0006-6959-4611>; [exx124@yandex.ru](mailto:exx124@yandex.ru)

**Yana A. Pomazkina**, Resident of the Department of Polyclinic Therapy and Family Medicine with a Postgraduate Education Course, Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky; 1, Partizan Zheleznyak St., Krasnoyarsk, 660022, Russia; <https://orcid.org/0009-0001-6951-980X>; [lya666@mail.ru](mailto:lya666@mail.ru)

**Vladislav S. Prikhodko**, Student of the Faculty of Medicine, Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky; 1, Partizan Zheleznyak St., Krasnoyarsk, 660022, Russia; <https://orcid.org/0009-0006-5547-5777>; [vlad.paustov.91@mail.ru](mailto:vlad.paustov.91@mail.ru)