

УДК 616.155.392.2-036.11-022.6-079-053.2-07
<https://doi.org/10.56871/CmN-W.2026.62.33.020>

Клинический случай острого лимфобластного лейкоза под маской мононуклеоза

Анна Николаевна Назарова, Дмитрий Олегович Иванов, Владимир Николаевич Тимченко, Оксана Вячеславовна Романова, Глеб Валентинович Кондратьев, Татьяна Маратовна Чернова, Татьяна Анатольевна Каплина, Елена Борисовна Павлова, Наталья Валерьевна Павлова, Анна Владимировна Федорова, Ирина Юрьевна Сергеева, Оксана Владимировна Булина, Лариса Геннадьевна Старковская

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, Российская Федерация

Для цитирования: Назарова А.Н., Иванов Д.О., Тимченко В.Н., Романова О.В., Кондратьев Г.В., Чернова Т.М., Каплина Т.А., Павлова Е.Б., Павлова Н.В., Федорова А.В., Сергеева И.Ю., Булина О.В., Старковская Л.Г. Клинический случай острого лимфобластного лейкоза под маской мононуклеоза. *Children's Medicine of the North-West*. 2026;14(2):233–241. <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2026.62.33.020>.

Поступила: 31.01.2026

Одобрена: 09.04.2026

Принята к печати: 30.06.2026

РЕЗЮМЕ. Острый лимфобластный лейкоз – самая распространенная онкопатология среди детей и подростков, чаще всего возникает в возрасте до 18 лет. Пик заболеваемости приходится на дошкольный возраст от 2 до 5 лет, по статистике, чаще встречается у мальчиков. Его доля составляет 75–80% всех опухолевых процессов кроветворной системы у детей (3–4 случая на 100 тысяч детского населения). Причины развития злокачественного заболевания в настоящее время до конца неизвестны, при отсутствии своевременной диагностики и терапии неизбежно приводит к неблагоприятному исходу. Клиническая картина неспецифична и определяется степенью нарушения функций костного мозга (анемия, геморрагический синдром, лимфаденопатия, поражение печени, селезенки, средостения, центральной нервной системы, кожи, яичек и др.). В органах кроветворения нарушается процесс созревания лимфоцитов, защищающих организм от инфекционных агентов, резко увеличивается количество незрелых белых кровяных клеток (бластов), которые замещают нормальные клетки крови и вызывают развитие симптомов острого лимфобластного лейкоза. Дефицит полноценных лейкоцитов приводит к снижению иммунитета и развитию очагов инфекции. Пациенты могут жаловаться на слабость, бледность, лихорадку, недомогание, боль в горле, в костях и/или суставах, кровоточивость слизистых оболочек, увеличение лимфатических узлов и др. Все наблюдаемые симптомы неспецифичны для острого лимфобластного лейкоза и могут быть связаны с другими заболеваниями, что нередко затрудняет правильную и своевременную постановку диагноза. Представляем случай острого лимфобластного лейкоза у пациента 8 лет 5 месяцев, госпитализированного в стационар с диагнозом «инфекционный мононуклеоз». Особенность данного случая – нетипичный дебют острого лимфобластного лейкоза у ребенка.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острый лимфобластный лейкоз, мононуклеозоподобный синдром, инфекционный мононуклеоз, дети, клинический случай, диагностика

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

✉ Анна Николаевна Назарова. E-mail: anyta19@bk.ru

© Коллектив авторов, 2026

Original article

<https://doi.org/10.56871/CmN-W.2026.62.33.020>

Clinical case of acute lymphoblastic leukemia under the mask of mononucleosis

Anna N. Nazarova, Dmitry O. Ivanov, Vladimir N. Timchenko, Oksana V. Romanova, Gleb V. Kondratyev, Tatyana M. Chernova, Tatyana A. Kaplina, Elena B. Pavlova, Natalya V. Pavlova, Anna V. Fedorova, Irina Yu. Sergeeva, Oksana V. Bulina, Larisa G. Starkovskaya

Saint Petersburg State Pediatric Medical University, 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russian Federation

For citation: Nazarova A.N., Ivanov D.O., Timchenko V.N., Romanova O.V., Kondratyev G.V., Chernova T.M., Kaplina T.A., Pavlova E.B., Pavlova N.V., Fedorova A.V., Sergeeva I.Yu., Bulina O.V., Starkovskaya L.G. Clinical case of acute lymphoblastic leukemia under the mask of mononucleosis. *Children's Medicine of the North-West*. 2026;14(2):233–241. (In Russ.). <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2026.62.33.020>.

Received: 31.01.2026

Revised: 09.04.2026

Accepted: 30.06.2026

ABSTRACT. Acute lymphoblastic leukemia is the most common oncopathology among children and adolescents, most often occurring before the age of 18. The peak incidence occurs in preschool age from 2 to 5 years, according to statistics, it is more common in boys. On its share accounts for 75–80% of all tumor processes of the hematopoietic system in children (3–4 cases per 100 thousand children). The causes of the development of malignant disease are still not fully known, in the absence of timely diagnosis and therapy, it inevitably leads to an unfavorable outcome. Clinical the picture is nonspecific and is determined by the degree of dysfunction of the bone marrow (anemia, hemorrhagic syndrome, lymphadenopathy, damage to the liver, spleen, mediastinum, central nervous system, skin, testicles, etc.). In the organs of hematopoiesis, the process of maturation of lymphocytes that protect the body from infectious agents is disrupted, the number of immature white blood cells (blasts) sharply increases, which replace normal blood cells and cause the development of acute lymphoblastic leukemia symptoms. The deficiency of full-fledged leukocytes leads to a decrease in immunity and the development of foci of infection. Patients can complain of weakness, pallor, fever, malaise, sore throat, pain in the bones and/or joints, bleeding of the mucous membranes, enlarged lymph nodes, etc. All the observed symptoms are not specific to acute lymphoblastic leukemia and can be associated with other diseases, which often complicates the correct and timely diagnosis. We present a case of acute lymphoblastic leukemia in a patient aged 8 years and 5 months, hospitalized with a diagnosis of “Infectious mononucleosis”. A special feature of this case was the atypical debut of acute lymphoblastic leukemia in a child.

KEYWORDS: *acute lymphoblastic leukemia, mononucleosis-like syndrome, infectious mononucleosis, children, clinical case, diagnostics*

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

✉ Anna N. Nazarova. E-mail: anyta19@bk.ru

© 2026 by the authors

ВВЕДЕНИЕ

Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) — злокачественное заболевание системы кроветворения, которое характеризуется неконтролируемой пролиферацией опухолевого клона из клеток — кроветворных предшественников линий лимфоидной дифференцировки, составляющего не менее 25% других ядерных клеточных элементов костного мозга, с возможным вовлечением в процесс различных органов и систем (лимфоидная ткань любой локализации) и в естественном течении неизбежно приводит к неблагоприятному исходу. ОЛЛ составляет около 25% всех злокачественных опухолей у пациентов в возрасте до 18 лет и является самым частым онкологическим заболеванием детского возраста (заболеваемость детского населения — около 4 на 100 000). Пик заболеваемости ОЛЛ у детей приходится на дошкольный возраст (2–5 лет). Несколько чаще болеют мальчики — соотношение 1,6:1 для В-линейного и 4:1 для Т-линейного ОЛЛ [1, 2].

Причины развития ОЛЛ в настоящее время до конца не известны. Рассматривается роль различных предрасполагающих факторов — генетических, радиационных, химических, вирусных (герпесвирусы) и других, однако их точное влияние на развитие ОЛЛ не установлено. В основе патогенеза лежит мутация стволовой кроветворной клетки, что приводит к нарушениям клеточной дифференцировки, процессов пролиферации и апоптоза. Замещение нормальных гемопоэтических клеток опухолевыми, неспособными к созреванию, приводит к уменьшению в периферической крови зрелых клеток, развитию анемии, гранулоцитопении, лимфопении и тромбоцитопении. Опухолевые клетки могут инфильтрировать различные органы и ткани (селезенку, печень, лимфатические узлы, тимус, центральную нервную систему (ЦНС), кожу и др.) [3–5].

Длительность анамнеза заболевания от момента появления первых клинических признаков до морфологической верификации диагноза может составлять от нескольких недель до нескольких месяцев. Клиническая картина ОЛЛ у детей характеризуется множеством различных признаков и определяется степенью нарушения функций костного мозга за счет инфильтрации лимфобластами и экстрамедуллярным распространением процесса (анемия, геморрагический синдром и инфекции различной степени тяжести, опухоли (органомегалия), поражение средостения, ЦНС, кожи, яичек, лейкоэмическая инфильтрация сетчатки и др.). Пациенты могут жаловаться на слабость, бледность,

лихорадку, недомогание, боли в костях и/или суставах, кровоточивость слизистых оболочек (носовые, десневые, желудочно-кишечные и другие кровотечения), геморрагический синдром на коже. Распространение бластных клеток в лимфатические узлы и паренхиматозные органы приводит к лимфаденопатии (шейных, подмышечных, паховых лимфатических узлов), увеличению печени и селезенки, проявляющимся болями в животе, расширению средостения с возможным развитием синдрома сдавления, изменению яичек у мальчиков и яичников у девочек, причем у мальчиков поражение половых органов наблюдается чаще. Проявлениями нейрорлейкемии могут быть признаки поражения черепно-мозговых нервов, общемозговые, менингеальные симптомы [6, 7].

Для верификации диагноза всем пациентам младше 18 лет проводят пункцию костного мозга (КМ) с последующим цитологическим исследованием мазка (миелограмма) [1]. Диагноз устанавливают на основании обнаружения в пунктате КМ более 25% лейкоэмических клеток, для которых морфологически и цитохимически доказан один из вариантов лимфоидной дифференцировки. Цитохимическое исследование опухолевых клеток важно для дифференциальной диагностики с другими вариантами лейкемии. При ОЛЛ в бластных клетках отсутствует активность миелопероксидазы и неспецифической эстеразы как ключевых маркеров нелимфоидных клеток-предшественников, поэтому проведение данных двух цитохимических реакций — на миелопероксидазу и на неспецифическую эстеразу — является обязательным. Мультипараметрическая проточная цитометрия занимает центральное место в диагностике ОЛЛ, ее применяют с целью точного определения иммунофенотипа лейкоэмического клона и дифференциальной диагностики с острыми миелоидными лейкозами и с острыми лейкозами со смешанным фенотипом [6]. Это обязательный метод для диагностики различных вариантов ОЛЛ, стратификации на группы риска и последующего определения минимальной остаточной болезни [1].

С целью определения группы прогностического риска и тактики терапии всем пациентам младше 18 лет с подозрением на ОЛЛ проводят цитогенетическое (кариотип) и молекулярно-генетическое (FISH-метод) исследование на одну пару хромосом аспирата КМ [1]. В диагностический период и в процессе терапии для подтверждения/исключения поражения ЦНС показана спинномозговая пункция с обязательным определением уровня белка,

глюкозы, микроскопическим исследованием, оценкой цитоза и цитологическим исследованием клеток спинномозговой жидкости [1].

Для подтверждения/исключения поражения средостения всем пациентам с верифицированным ОЛЛ необходима рентгенография органов грудной клетки в прямой и правой боковой проекциях. В случае выявления опухоли в переднем средостении по данным рентгенографии рекомендованы компьютерная томография (КТ) для оценки точных размеров опухолевого поражения и последующее контрольное исследование по окончании индукционной терапии для определения остаточного объема опухоли и тактики терапии. Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости, забрюшинного пространства и органов малого таза проводят для уточнения распространенности процесса и оценки состояния пациента, в том числе отдельных органов и систем. КТ или МРТ головного мозга выполняют для исключения/подтверждения инициального поражения ЦНС [1].

В настоящее время для иммунологической классификации ОЛЛ используют систему Европейской группы по иммунологической характеристике лейкозов (European Group of Immunological Markers for Leukemias, EGIL) [8], а также классификацию Всемирной организации здравоохранения [9].

Лечение больных ОЛЛ осуществляют комбинацией цитостатических препаратов, применяемых перорально, внутривенно, внутримышечно и интратекально, при строгом соблюдении дозы, длительности и времени введения согласно рекомендованному терапевтическому протоколу. В предусмотренных протоколом случаях может проводиться облучение ЦНС [10]. Терапию необходимо начать как можно раньше. Эффективное лечение включает адекватную сопроводительную и заместительную терапию. Использование современных протоколов лечения ОЛЛ у детей дает положительный результат в 80–90% случаев [11, 12]. Назначение стероидов до начала химиотерапии, плохой нутритивный статус, позднее обращение, высокий уровень лейкоцитов при поступлении, интенсивная химиотерапия и плохой ответ на индукционную химиотерапию обуславливают снижение показателей общей и безрецидивной выживаемости [13].

Клиническая картина ОЛЛ неспецифична и может манифестировать под маской различной инфекционной патологии [14]. Представляем случай ОЛЛ у ребенка, госпитализированного в стационар с диагнозом «инфекционный мононуклеоз».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ стационарной карты ребенка 8 лет 5 месяцев, находившегося на лечении в 1-м инфекционном отделении клиники ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России в период с 14.02.2023 по 19.02.2023 г. с диагнозом «Лакунарная ангина. Паратонзиллярный абсцесс справа? Инфекционный мононуклеоз?».

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Пациент Д., 8 лет 5 месяцев. Из анамнеза жизни известно, что ребенок от первой беременности и родов, протекавших естественным путем. Период новорожденности проходил гладко, без особенностей. Наблюдался неврологом с диагнозом «кефалогематома». Находился на грудном вскармливании до 3 месяцев. Рос и развивался соответственно возрасту. Профилактические прививки по Национальному календарю. Из перенесенных заболеваний — острые респираторные вирусные инфекции, гайморит. Состоит на диспансерном наблюдении у офтальмолога с диагнозом «астигматизм».

Настоящее заболевание началось остро 10.02.2023 г. с повышения температуры тела до 38,5–39,5 °С, боли в горле. В течение последующих дней продолжал лихорадить с отсутствием эффекта на жаропонижающие препараты. На 4-й день болезни (13.02.2023 г.) появилось затруднение носового дыхания. За медицинской помощью не обращались, родители лечили ребенка самостоятельно. 14.02.2023 г. отмечались лихорадка до 40,5 °С, ухудшение состояния (нарастание слабости, боли в горле), в связи с чем обратились в неотложную помощь. После внутримышечного введения литической смеси температура тела начала снижаться. Госпитализирован в 1-е инфекционное отделение клиники ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России с диагнозом «инфекционный мононуклеоз».

Поступил в стационар на 5-й день болезни (14.02.2023 г.) в состоянии средней степени тяжести, с температурой тела 38,1 °С и жалобами на боль в горле, отдающую в правое ухо, затруднение носового дыхания, слабость, снижение аппетита.

При осмотре: кожа обычной окраски, умеренной влажности, без сыпи. Видимые слизистые оболочки влажные, чистые. Носовое дыхание умеренно затруднено, скудное слизистое отделяемое. В ротоглотке яркая, разлитая гиперемия. Гипертрофия небных миндалин II степени, на поверхности единичные точечные налеты белого цвета. Асимметрия зева за счет выбухания правой паратонзиллярной области. Тонзиллярные лимфатические узлы увели-

чены до 3,0×1,5 см, заднешейные до 0,5 см «цепочкой», умеренно болезненные при пальпации, плотные. Другие группы периферических лимфатических узлов не увеличены. Дыхание в легких везикулярное, равномерно проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются. Частота дыхательных движений – 20 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, звучные. Частота сердечных сокращений – 86 в минуту. Живот мягкий, безболезненный, доступен глубокой пальпации во всех отделах. Печень, селезенка не пальпируются. Стул оформленный, диурез сохранен. Менингеальные симптомы отрицательные. На основании клинико-анамнестических данных установлен клинический диагноз «Лакунарная ангина. Паратонзиллярный абсцесс справа? Инфекционный мононуклеоз?». Для верификации этиологического фактора ребенку назначено лабораторное обследование на герпесвирусы, иерсиниозную инфекцию, возбудителей респираторной группы. Начата комплексная терапия: антибактериальная (внутримышечно цефтриаксон), дезинтоксикационная (инфузионная терапия глюкозо-солевыми растворами), симптоматическая (полоскание ротоглотки раствором фурацилина 3 раза в день, промывание носа изотоническим раствором натрия хлорида, деконгестанты).

На 6-й день болезни состояние ребенка осталось средней степени тяжести. В ротоглотке сохранялись яркая разлитая гиперемия, асимметрия зева за счет выбухания правой паратонзиллярной области. Тризма жевательной мускулатуры не наблюдалось. На миндалинах отмечались единичные точечные налеты, не выходящие за пределы миндалин, легко снимающиеся шпателем, после снятия не кровоточили. Ребенок осмотрен оториноларингологом, подтвержден диагноз «Лакунарная ангина. Паратонзиллярный абсцесс справа». Под местной анестезией проведено вскрытие абсцесса, получено гнойное содержимое из раны, отправлено на бактериологическое исследование.

По результатам лабораторного исследования выявлены выраженные изменения в клиническом анализе крови: анемия (эритроциты – $3,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 103 г/л, гематокрит – 0,28), нейтропения – 12,9%, бласты – 34%, скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – 67 мм/ч.

В биохимическом анализе крови отмечалось снижение протромбинового индекса до 63,7% (норма – 70,0–120,0%), повышение уровня фибриногена до 5,3 г/л (норма – 2,0–4,0 г/л), С-реактивного белка (СРБ) до 73 мг/л (норма 0–5 мг/л) и активности лактатдегидрогеназы до 273,0 ед./л (норма – 125,00–220,00 ед./л), незначительное снижение уровня фос-

фора до 1,25 ммоль/л (норма – 1,29–2,26 ммоль/л). В материале из ротоглотки SARS-CoV-2, вирусы гриппа А, В, а также другие респираторные вирусы методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) не обнаружены. Бактериологическое исследование отделяемого с небных миндалин показало наличие *Streptococcus viridans* – 10^6 КОЕ/мл, *Staphylococcus aureus* – 10^6 КОЕ/мл, непатогенных нейссерий – 10^4 КОЕ/мл, *Chryseobacterium indologenes* – 10^2 КОЕ/мл. Получены отрицательные результаты серологического исследования на псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз (специфические IgM и IgG). ПЦР крови на ДНК вируса Эпштейна–Барр (ВЭБ), цитомегаловируса, вируса герпеса человека 6-го типа также оказалась отрицательна. Методом иммуноферментного анализа в плазме крови выявлены только антитела класса IgG (NA-IgG) к ВЭБ. Таким образом, результаты этиологического исследования позволили исключить у ребенка острый инфекционный мононуклеоз.

Учитывая наличие в клиническом анализе крови 34% бластных клеток, мальчик получил консультацию детского онколога, поставлен предварительный диагноз «дебют острого лейкоза». Рекомендованы аспирационная пункция костного мозга, цитогенетическое исследование, проточная цитометрия и иммунофенотипирование, миелограмма, КТ носоглотки, шеи, груди, живота, таза с контрастным усилением.

На 7-й день болезни в пунктате костного мозга выявлена субтотальная инфильтрация бластными клетками (89,4%). Бластные клетки с анизоцитозом, переменным ядерно-цитоплазматическим соотношением, с округлой, овальной формой ядер, одиночными нуклеолами, нежной структурой хроматина, умеренно базофильной цитоплазмой. Располагаются как разрозненно, так и в скоплениях. Отмечается угнетение гранулоцитарного 1,6% (норма – 52,7–68,9%) и эритроидного 1,4% (норма – 14,5–26,5%) ростков. При обзорном просмотре препаратов встречаются единичные мегакариоциты, отшнуровка тромбоцитов скудная. Лимфоциты – количество клеток 7,4%, (норма – 4,3–13,7%), моноциты в препаратах отсутствуют. Таким образом, данные морфологического исследования костного мозга подтвердили первоначальный диагноз острого лейкоза.

При дополнительном иммунофенотипировании костного мозга в исследованном образце выявлена популяция бластных клеток В-линейной направленности с иммунофенотипом: CD45dim/negative/SSClow/CD19+/CD10+/CD34+/CD22+/CD33+/CD38-/CD20-/sIgM-/cytIgM-/MPO-/cytCD3-/cytCD79a+,

который соответствует В-II ОЛЛ (по классификации EGIL) с коэспрессией миелоидного маркера CD33. При молекулярно-генетическом исследовании стратифицирующие транслокации не обнаружены. По результатам цитогенетического исследования в 41% метафаз выявлен патологический клон с делецией 9p.; 46, XY. Мало митозов. При исследовании методом FISH стратифицирующих транслокаций t(12;21), t(9;22), t(4;11) не отмечено. При дополнительном исследовании методом FISH перестроек гена MLL, t(1;19), 17p(p53) не обнаружено. Для исключения поражения нервной системы проведена диагностическая люмбальная пункция без интратекальной терапии: цитоз 1/3, бластов нет.

На 8-й день болезни на фоне терапии наблюдалась положительная динамика: нормализация температуры тела, снижение выраженности симптомов интоксикации (улучшение самочувствия и аппетита), боль в горле в динамике стала меньше. В ротоглотке сохранялись яркая, разлитая гиперемия, выбухание правой паратонзиллярной области, единичные точечные налеты на миндалинах. Проведена повторная консультация онколога, по результатам специфической диагностики поставлен диагноз «Острый лимфобластный лейкоз В II иммунологический вариант, активная фаза, без поражения ЦНС», начаты профилактика синдрома острого лизиса опухоли и подготовка к началу специфического противоопухолевого лечения.

К 9-му дню болезни состояние оставалось прежним. Не лихорадил, боль в горле купирована, налетов на небных миндалинах не отмечалось. По внутренним органам без существенной динамики. Лабораторно в анализе крови: прогрессирование анемии (эритроциты — $2,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин — 89 г/л), тромбоциты — $270 \times 10^9/л$, бласты — 25%; снижение активности воспалительного процесса: уровня СОЭ (до 48 мм/ч) и СРБ (до 7 мм/ч). Результаты инструментальных исследований: МРТ головного мозга — данных за очаговые изменения, неопластический и демиелинизирующий процессы нет. При мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) носоглотки, шеи: признаки правостороннего паратонзиллярного абсцесса. Лимфаденопатия. Патологическая извитость С1 обеих внутренних сонных артерий. При МСКТ груди, живота, малого таза: патологический очаг в печени необходимо дифференцировать от очага на фоне вариантного кровотока (более вероятно) и очага на фоне основного заболевания. Патологический очаг в кортикальных отделах левой почки необходимо дифференцировать от кисты и очага на фоне

основного заболевания. КТ-признаки фиброзного кортикального дефекта.

Для дальнейшего наблюдения и терапии ребенок переведен в специализированное онкогематологическое отделение ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленный клинический случай демонстрирует, что дебют онкологического заболевания может маскироваться под клиническую картину инфекционной патологии. В данном случае острое начало заболевания, лихорадка, острый тонзиллит, острый аденоидит, шейный лимфаденит позволили врачам отделения скорой медицинской помощи заподозрить у ребенка инфекционный мононуклеоз. В то же время в специализированном инфекционном стационаре после проведения лабораторных исследований диагноз острого инфекционного мононуклеоза был исключен. С учетом результатов общедоступного развернутого клинического анализа крови удалось выявить злокачественное заболевание. Наличие у ребенка специфических IgG к EBNA свидетельствует о ранее перенесенной ВЭБ-инфекции, что могло спровоцировать злокачественную трансформацию лимфоцитов и стать причиной развития ОЛЛ [3, 14].

Комплексное специфическое обследование, рекомендованное профильным специалистом (онкогематологом) для установления диагноза, дало возможность незамедлительного старта противоопухолевой терапии.

Таким образом, основой своевременной диагностики, а значит, и эффективной терапии является онконастороженность у врачей любой специальности. В настоящее время выживаемость детей с острым лимфобластным лейкозом, проходящих лечение, значительно улучшилась и превышает 90% [15, 16].

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Н.А. Назарова, Д.О. Иванов, В.Н. Тимченко — концепция; О.В. Романова, Н.В. Павлова, И.Ю. Сергеева — сбор и обработка материала; О.В. Романова, Н.А. Назарова, А.В. Федорова, Л.Г. Старковская — написание текста; Т.М. Чернова, Т.А. Каплина, Е.Б. Павлова, Г.В. Кондратьев — редактирование; Д.О. Иванов, В.Н. Тимченко — утверждение окончательного варианта статьи.

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.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие законных представителей пациента на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. A.N. Nazarova, D.O. Ivanov, V.N. Timchenko – concept; O.V. Romanova, N.V. Pavlova, I.Yu. Sergeeva – collection and processing of material; O.V. Romanova, A.N. Nazarova, A.V. Fedorova, L.G. Starkovskaya – text writing; T.M. Chernova,

T.A. Kaplina, E.B. Pavlova, G.V. Kondratyev – editing; D.O. Ivanov, V.N. Timchenko – approval of the final version of the article.

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.

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

ЛИТЕРАТУРА

1. Brown P., Inaba H., Annesley C., Beck J., Colace S., Dallas M. et al. Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia, Version 2.2020. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw*. 2020;18(1):81–112. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2020.0001>.
2. Siegel D.A., Henley S.J., Li J., Pollack L.A., Van Dyne E.A., White A. Rates and Trends of Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia – United States, 2001–2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2017;66(36):950–954. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6636a3>.
3. Чернова Т.М., Яковлева Т.В. Трудности диагностики лимфомы Ходжкина, ассоциированной с вирусом Эпштейна–Барр. *Медицинский совет*. 2017;(9):144–147. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-9-144-147>.
4. Тимченко В.Н., Хмилевская С.А. Болезни цивилизации (корь, ВЭБ-моноклеоз) в практике педиатра. СПб.: СпецЛит; 2017. 527 с.
5. Сергиенко Е.Н., Романова О.Н., Артемчик Т.А., Сергей Ж.С., Кашкан А.М., Карась О.В. Лейкоз у ребенка под маской моноклеозоподобного синдрома. *Медицинский журнал*. 2028;(2):149–152. EDN: XQYJET.
6. Литвинов Д.В., Карелин А.Ф., Романова К.И., Румянцева Ю.В., Карачунский А.И. Лечение острого лимфобластного лейкоза у детей: современные возможности и нерешенные проблемы. *Доктор.Ру*. 2015;(10):30–37. EDN: UCDIWT.
7. Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia Treatment (PDQ®) – Health Professional Version. 2024. National Cancer Institute. URL: <https://www.cancer.gov/types/leukemia/hp/child-all-treatment-pdq> (дата обращения: 03.04.2026).
8. Swerdlow S.H., Campo E., Harris N.L. et al. Classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues. Revised 4th ed. Lyon, France: International Agency for Research in Cancer (IARC); 2017. 585 p.
9. Bene M.C., Castoldi G., Knapp W., Ludwig W.D., Matutes E., Orfao A., van't Veer M.B. Proposals for the immunological classification of acute leukemias. European Group for the Immunological Characterization of Leukemias (EGIL). *Leukemia*. 1995;9(10):1783–1786.
10. Литвинов Д.В., Тесаков И.П., Шелихова Л.Н., Хачатрян Л.А., Зеркаленкова Е.А., Ольшанская Ю.В. и др. Острый лимфобластный лейкоз с транслокацией t(17;19): надежда появилась! Описание случая мультимодальной иммунотерапии у ребенка 3 лет с рефрактерным течением заболевания. *Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии*. 2022;21(3):100–114. <https://doi.org/10.24287/1726-1708-2022-21-3-100-114>.
11. Острый лимфобластный лейкоз у детей. Клинические рекомендации РФ (2024). Российское общество детских онкологов и гематологов. URL: <https://diseases.medelement.com/disease/острый-лимфобластный-лейкоз-у-детей-кр-рф-2024/18554> (дата обращения: 03.04.2026).
12. Bhojwani D., Yang J.J., Pui C.-H. Biology of childhood acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Clin North Am*. 2015;62(1):47–60. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2014.09.004>.
13. Ahmad I., Ghafoor T., Ullah A., Naz S., Tahir M. et al. Pediatric acute lymphoblastic leukemia: clinical characteristics, treatment outcomes, and prognostic factors: 10 years' experience from a low- and middle-income country. *JCO Glob Oncol*. 2023;9:e2200288. <https://doi.org/10.1200/GO.22.00288>.
14. Федорова А.В., Тимченко В.Н., Баннова С.Л. др. Аутоиммунные и лимфопролиферативные злокачественные заболевания, ассоциированные с Эпштейн–Барр вирусной инфекцией. *Педиатр*. 2019;10(4):89–96. <https://doi.org/10.17816/ped10489-96>.
15. Inaba H., Pui C.-H. Advances in the diagnosis and treatment of pediatric acute lymphoblastic leukemia. *J Clin Med*. 2021;10(9):1926. <https://doi.org/10.3390/jcm10091926>.

16. Lv M., Liu Y., Liu W., Xing Y., Zhang S. Immunotherapy for pediatric acute lymphoblastic leukemia: recent advances and future perspectives. *Front Immunol.* 2022;13:921894. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.921894>.

REFERENCES

1. Brown P., Inaba H., Annesley C., Beck J., Colace S., Dallas M. et al. Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia, Version 2.2020. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw.* 2020;18(1):81–112. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2020.0001>.
2. Siegel D.A., Henley S.J., Li J., Pollack L.A., Van Dyne E.A., White A. Rates and Trends of Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia – United States, 2001–2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2017;66(36):950–954. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6636a3>.
3. Chernova T.M., Yakovleva T.B. Difficulties of diagnostics of Hohzhkin lymphoma associated with Epstein-Barr virus. *Medical Council.* 2017;(9):144–147. (In Russ.). <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-9-144-147>.
4. Timchenko V.N., Khmylevskaya S.A. Diseases of civilization (measles, EBV-mononucleosis) in the practice of a pediatrician. Saint Petersburg: SpetsLit; 2017. 527 p. (In Russ.).
5. Serhiyenko E.N., Romanova O.N., Artemchik T.A., Sergey J.S., Kashkan A.M., Karas O.V. Leukemia in child under the mask of the mononucleosis-associated syndrome. *Medical Journal.* 2028;(2):149–152. (In Russ.). EDN: XQYJET.
6. Litvinov D.V., Karelin A.F., Romanova K.I., Romyantseva Yu.V., Karatchunsky A.I. Childhood acute lymphoblastic leukemia treatment: current options and unsolved problems. *Doctor.Ru.* 2015;(10):30–37. (In Russ.). EDN: UCIDIWT.
7. Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia Treatment (PDQ®) – Health Professional Version. 2024. National Cancer Institute. URL: <https://www.cancer.gov/types/leukemia/hp/child-all-treatment-pdq> (дата обращения: 03.04.2026).
8. Swerdlow S.H., Campo E., Harris N.L. et al. Classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues. Revised 4th ed. Lyon, France: International Agency for Research in Cancer (IARC); 2017. 585 p.
9. Bene M.C., Castoldi G., Knapp W., Ludwig W.D., Matutes E., Orfao A., van't Veer M.B. Proposals for the immunological classification of acute leukemias. European Group for the Immunological Characterization of Leukemias (EGIL). *Leukemia.* 1995;9(10):1783–1786.
10. Litvinov D.V., Tesakov I.P., Shelikhova L.N., Khachatryan L.A., Zerkalenskaya E.A., Olshanskaya Y.V. et al. Acute lymphoblastic leukemia with the t(17;19) translocation: hope has appeared! Multimodal immunotherapy in a 3-year-old child with refractory disease: a case report. *Pediatric Hematology/Oncology and Immunopathology.* 2022;21(3):100–114. doi: 10.24287/1726-1708-2022-21-3-100-114.
11. Acute lymphoblastic leukemia in children. Clinical guidelines of the Russian Federation (2024). Russian Society of Pediatric Oncologists and Hematologists. URL: <https://diseases.medelement.com/disease/острый-лимфобластный-лейкоз-у-детей-кр-рф-2024/18554> (accessed: 03.04.2026).
12. Bhojwani D., Yang J.J., Pui C.-H. Biology of childhood acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Clin North Am.* 2015;62(1):47–60. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2014.09.004>.
13. Ahmad I., Ghafoor T., Ullah A., Naz S., Tahir M. et al. Pediatric acute lymphoblastic leukemia: clinical characteristics, treatment outcomes, and prognostic factors: 10 years' experience from a low- and middle-income country. *JCO Glob Oncol.* 2023;9:e2200288. <https://doi.org/10.1200/GO.22.00288>.
14. Fedorova A.V., Timchenko V.N., Bannova S.L. et al. Auto-immune and lymphoproliferative malignant diseases associated with Epstein-Barr viral infection. *Pediatrician (St. Petersburg).* 2019;10(4):89–96. (In Russ.). <https://doi.org/10.17816/PED10489-96>.
15. Inaba H., Pui C.-H. Advances in the diagnosis and treatment of pediatric acute lymphoblastic leukemia. *J Clin Med.* 2021;10(9):1926. <https://doi.org/10.3390/jcm10091926>.
16. Lv M., Liu Y., Liu W., Xing Y., Zhang S. Immunotherapy for pediatric acute lymphoblastic leukemia: recent advances and future perspectives. *Front Immunol.* 2022;13:921894. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.921894>.

Об авторах

✉ **Анна Николаевна Назарова** — ассистент, кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича. E-mail: anyta19@bk.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4678-4328>; SPIN: 3375-2127
Дмитрий Олегович Иванов — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии ФП и ДПО, ректор, заслуженный врач РФ, главный неонатолог Минздрава России. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0060-4168>; SPIN: 4437-9626

Authors' info

✉ **Anna N. Nazarova** — Assistant, Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. E-mail: anyta19@bk.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4678-4328>; SPIN: 3375-2127
Dmitry O. Ivanov — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Neonatology with Courses in Neurology and Obstetrics and Gynecology of the Faculty of Postgraduate and Additional Professional Education, Rector, Honored Doctor of the Russian Federation, Chief Neonatologist of the Ministry of Health of the Russian Federation. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0060-4168>; SPIN: 4437-9626

Об авторах

Владимир Николаевич Тимченко — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича.

E-mail: timchenko220853@yandex.ru;

<https://orcid.org/0000-0002-4068-1731>; SPIN: 4437-9626

Оксана Вячеславовна Романова — клинический ординатор, кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича.

E-mail: oksanaromanova327@gmail.com;

<https://orcid.org/0009-0000-6279-6209>

Глеб Валентинович Кондратьев — ассистент, кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии.

E-mail: spbgvk@mail.ru;

<https://orcid.org/0000-0002-1462-6907>; SPIN: 9092-3185

Татьяна Маратовна Чернова — к.м.н., доцент, кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича. E-mail: t-chernova@mail.ru;

<https://orcid.org/0000-0003-4845-3757>; SPIN: 3146-3629

Татьяна Анатольевна Каплина — к.м.н., доцент кафедры инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича. E-mail: k.kta@yandex.ru;

<https://orcid.org/0000-0003-1659-2058>; SPIN: 1381-9580

Елена Борисовна Павлова — к.м.н., доцент кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии фармакоэкономики. E-mail: infarm@bk.ru;

<https://orcid.org/0000-0003-2870-4344>; SPIN: 8900-3143

Наталья Валерьевна Павлова — к.м.н., заведующая инфекционным отделением № 1; доцент кафедры инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича. E-mail: pnv2403@yandex.ru;

<https://orcid.org/0000-0002-0661-6477>; SPIN: 4174-5062

Анна Владимировна Федорова — ассистент, кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича. E-mail: aanna.fedorova@gmail.com;

<https://orcid.org/0000-0003-2870-4344>; SPIN: 1198-4915

Ирина Юрьевна Сергеева — врач-инфекционист инфекционного отделения № 1. E-mail: dgcsergeeva@mail.ru;

<https://orcid.org/0009-0007-2576-8461>

Оксана Владимировна Булина — к.м.н., доцент кафедры реабилитологии ФП и ДПО. E-mail: oksanabulina@yandex.ru;

<https://orcid.org/0000-0002-2997-7777>; SPIN: 7960-2040

Лариса Геннадьевна Старковская — клинический ординатор, кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича. E-mail: tannystark@yandex.ru;

<https://orcid.org/0009-0002-3052-1504>

Authors' info

Vladimir N. Timchenko — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich.

E-mail: timchenko220853@yandex.ru;

<https://orcid.org/0000-0002-4068-1731>; SPIN: 4437-9626

Oksana V. Romanova — Clinical Resident, Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich.

E-mail: oksanaromanova327@gmail.com;

<https://orcid.org/0009-0000-6279-6209>

Gleb V. Kondratiev — Assistant, Department of Oncology, Pediatric Oncology and Radiation Therapy.

E-mail: spbgvk@mail.ru;

<https://orcid.org/0000-0002-1462-6907>; SPIN: 9092-3185

Tatyana M. Chernova — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. E-mail: t-chernova@mail.ru;

<https://orcid.org/0000-0003-4845-3757>; SPIN: 3146-3629

Tatyana A. Kaplina — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. E-mail: k.kta@yandex.ru;

<https://orcid.org/0000-0003-1659-2058>; SPIN: 1381-9580

Elena B. Pavlova — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Pharmacology with a course of clinical pharmacology, pharmacoeconomics. E-mail: infarm@bk.ru;

<https://orcid.org/0000-0003-2870-4344>; SPIN: 8900-3143

Natalya V. Pavlova — Cand. Sci. (Med.), Head of the Infectious Diseases Department No. 1; Associate Professor of the Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. E-mail: pnv2403@yandex.ru;

<https://orcid.org/0000-0002-0661-6477>; SPIN: 4174-5062

Anna V. Fedorova — Assistant, Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. E-mail: aanna.fedorova@gmail.com;

<https://orcid.org/0000-0003-2870-4344>; SPIN: 1198-4915

Irina Yu. Sergeeva — infectious disease doctor of Infectious Diseases Department No. 1. E-mail: dgcsergeeva@mail.ru;

<https://orcid.org/0009-0007-2576-8461>

Oksana V. Bulina — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Faculty of Postgraduate and Continuing Professional Education. E-mail: oksanabulina@yandex.ru;

<https://orcid.org/0000-0002-2997-7777>; SPIN: 7960-2040

Larisa G. Starkovskaya — Clinical Resident, Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. E-mail: tannystark@yandex.ru;

<https://orcid.org/0009-0002-3052-1504>