DOI: 10.47407/kr2026.7.9.00922

Генерализованный саркоидоз у подростка: от дифференциальной диагностики с туберкулезом до успешного лечения кортикостероидами

Т.А. Миненкова, О.Г. Шаталова✉, Н.С. Разинькова, И.Г. Хмелевская, А.В. Сережкина

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, Россия
✉*olia.schatalova2016@yandex.ru*

Аннотация
Саркоидоз – системное воспалительное заболевания неизвестного происхождения, с возможным поражением различных органов и систем, в основе которого лежит образование неказеифицирующихся гранулем с активацией Т-лимфоцитов и выбросом цитокинов. Саркоидоз редко встречается в детском и подростковом возрасте, однако может протекать в тяжелой генерализованной форме с полиорганным поражением. В представленном клиническом наблюдении описан случай генерализованного саркоидоза у девочки-подростка 15 лет, выявленного случайным образом при диспансеризации. Диагноз установлен на основании комплексного обследования, включающего данные компьютерной томографии органов грудной клетки, бронхоскопии с биопсией и гистологическим исследованием, а также ультразвуковой диагностики и лабораторных исследований, исключающих туберкулез. Пациентка получала терапию системными глюкокортикостероидами с выраженным положительным эффектом, подтвержденным контрольными исследованиями. Описанный случай демонстрирует особенности течения саркоидоза с мультисистемным поражением в подростковом возрасте и важность дифференциальной диагностики с лимфопролиферативными заболеваниями и туберкулезом.
Ключевые слова: саркоидоз, подростки, лимфаденопатия, глюкокортикостероиды.
Для цитирования: Миненкова Т.А., Шаталова О.Г., Разинькова Н.С., Хмелевская И.Г., Сережкина А.В. Генерализованный саркоидоз у подростка: от дифференциальной диагностики с туберкулезом до успешного лечения кортикостероидами. *Клинический разбор в общей медицине*. 2026; 7 (9): 18–20. DOI: 10.47407/kr2026.7.9.00922

Generalized sarcoidosis in a teenager: from differential diagnosis with tuberculosis to successful corticosteroid treatment

Tatiana A. Minenkova, Olga G. Shatalova✉, Natalia S. Razinkova, Irina G. Khmelevskaya, Alexandra V. Serezhkina

Kursk State Medical University, Kursk, Russia
✉*olia.schatalova2016@yandex.ru*

Abstract
Sarcoidosis is a systemic inflammatory disease of unknown origin, potentially affecting various organs and systems, characterized by the formation of non-caseating granulomas with T-lymphocyte activation and cytokine release. Sarcoidosis is rarely seen in children and adolescents but can present in a severe generalized form with multi-organ involvement. This clinical observation describes a case of generalized sarcoidosis in a 15-year-old girl, identified incidentally during a health screening. The diagnosis was made based on a comprehensive examination, including computed tomography of the chest, bronchoscopy with biopsy and histological examination, as well as ultrasound diagnostics and laboratory tests that ruled out tuberculosis. The patient received systemic glucocorticoid therapy, resulting in a significant positive effect confirmed by follow-up studies. This case illustrates the characteristics of sarcoidosis with multi-system involvement in adolescence and highlights the importance of differential diagnosis with lymphoproliferative diseases and tuberculosis.
Keywords: sarcoidosis, adolescents, lymphadenopathy, glucocorticoids.
For citation: Minenkova T.A., Shatalova O.G., Razinkova N.S., Khmelevskaya I.G., Serezhkina A.V. Generalized sarcoidosis in a teenager: from differential diagnosis with tuberculosis to successful corticosteroid treatment. *Clinical review for general practice*. 2026; 7 (9): 18–20 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2026.7.9.00922

Введение

Саркоидоз представляет собой системное воспалительное заболевание неустановленной этиологии, поражающее преимущественно лиц молодого и среднего возраста и характеризующееся образованием неказеифицирующихся гранулем с мультисистемным вовлечением различных органов. Наиболее типичными проявлениями служат двусторонняя внутригрудная лимфаденопатия, легочная инфильтрация, а также поражения кожи и глаз, однако в процесс могут вовлекаться печень, селезенка, периферические лимфатические узлы, сердце и другие органы. В основе патогенеза лежит активация Т-лимфоцитов в очаге гранулематозного воспаления с последующим высвобождением широкого спектра цитокинов и хемокинов [1, 2]. Саркоидоз у детей и подростков встречается значительно реже, чем у взрослых, и варьирует по разным данным от 0,06 до 0,8 на 100 тыс. детей, пик заболеваемости приходится на возраст 13–15 лет. Однако установить истинную распространенность в настоящее время не представляется возможным, поскольку саркоидоз часто протекает бессимптомно или со спонтанной регрессией [3, 4]. Тем не менее у детей встречается его генерализованная форма, приводящая к тяжелым клинически значимым поражениям нескольких органов или систем. Диагностика этого заболевания базируется на совокупности клинико-рентгенологических данных, результатах гистологического подтверждения неказеифицирующейся гранулемы и исключении других заболеваний со схожими проявлениями, прежде всего туберкулеза [5, 6]. Лечение саркоидоза в активной фазе, сопровождающейся висцеральными поражениями, требует назначения

Результаты микробиологического исследования пациента
Results of the patient's microbiological test

Материал	Дата	Лабораторный номер	Люминесцентная микроскопия КУМ	ПЦР ДНК МБТ	Посев ППС	BACTEC
Мокрота	07.03.24	24-1485	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не проводили
Смыв с ротоглотки	11.03.24	24-1506	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не проводили
Мокрота	13.03.24	24-1574	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не проводили
БАЛЖ	14.03.24	24-1597	Не обнаружено	Не обнаружено	Не проводили	Рост МБТ не выявлен
Мокрота	14.03.24	24-1615	Не обнаружено	Не обнаружено	Не проводили	Рост МБТ не выявлен

Примечание. БАЛЖ – бронхоальвеолярная лаважная жидкость (смыв), КУМ – кислотоустойчивые микобактерии, ПЦР – полимеразная цепная реакция, МБТ – микобактерии туберкулеза, ППС – плотные питательные среды.

системных глюкокортикостероидов, являющихся препаратами 1-й линии [7].

Клинический случай

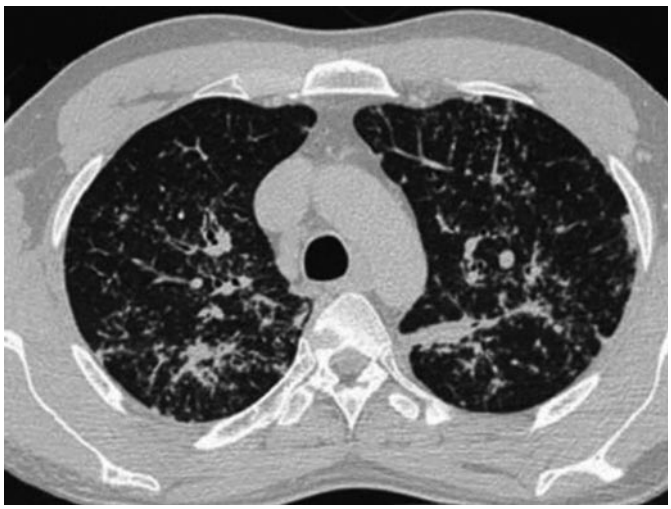
Пациентка Е., 15 лет, находилась на обследовании и лечении в подростковом отделении ФГБНУ ЦНИИТ с 06.03.2024 по 02.05.2024 с диагнозом «генерализованный саркоидоз с поражением легких, внутригрудных лимфатических узлов, бронхов, печени, селезенки, периферических лимфатических узлов области шеи, надключичной области; активная фаза». Сопутствующая патология: нетоксический одноузловой зоб (слева), наблюдается у эндокринолога с 2016 г. Вегетативная дисфункция, ваготония, перманентное течение, синдром цефалгии, астеноневротический синдром. Аномалия Кимерли. OU – нарушение аккомодации. Ангиопатия сетчатки.

Из анамнеза известно, что физическое и нервно-психическое развитие ребенка протекало в соответствии с возрастом. БЦЖ-вакцинация проведена в роддоме, поствакцинальный рубчик 9 мм. Аллергологический и эпидемиологический анамнез не отягощен, контакт с больными туберкулезом не установлен. Изменения в легких и внутригрудных лимфатических узлах (ВГЛУ) впервые выявлены на флюорографии при очередной диспансеризации 18.10.2023. При обследовании в противотуберкулезном диспансере: реакция на АТР-пробу от 23.10.2023 – отрицательная. Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ от 27.10.2023 – папула 10 мм. При проведении компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки (27.10.2023) обнаружена двусторонняя легочная диссеминация и выраженная внутригрудная лимфаденопатия. Консультирована пульмонологом, установлен диагноз «саркоидоз». Повторное обследование проведено в феврале 2024 г. Реакция на АТР-пробу – отрицательная. Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ – папула 10 мм. По результатам КТ (05.02.2024) выявлено неравномерное снижение пневматизации в обоих легких за счет выраженных проявлений мелкоочаговой инфильтрации на фоне ретикулярных изменений, множественность и увеличение размеров всех групп внутригрудных лимфатических узлов. Для уточнения диагноза и определения тактики лечения госпитализирована в подростковое отделение ФГБНУ ЦНИИТ.

При поступлении активно жалоб не предъявляла. Объективно: общее состояние удовлетворительное, самочувствие хорошее. Симптомов туберкулезной интоксикации нет. Кожные покровы физиологической окраски, сыпи нет. Периферические лимфоузлы пальпируются в 3 группах до 1–2 размера, плотно-эластичные, не спаянные с окружающими тканями и между собой, безболезненные. Зев розовый, язык влажный, налета нет. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. В рамках клинического минимума выполнена лабораторная диагностика, на основании которой в общем анализе крови выявлен лейкоцитоз ($10{,}6\times10^9$/л), увеличение СОЭ до 21 мм/ч; в биохимическом анализе крови обнаружен повышенный уровень С-реактивного белка 7,4 мг/л; в общем анализе мочи – лейкоцитурия (10 в поле зрения), билирубинурия (0,37 мкмоль/л). Исследование мокроты РНК вируса SARS-CoV-2 – не обнаружено. Результаты микробиологического исследования отражены в таблице.

Проведены инструментальные исследования (07.03.2024): оценка функции внешнего дыхания – вентиляционная функция легких в норме; электрокардиография – ритм синусовый, аритмия, частота сердечных сокращений – 87 уд/мин, нормальная электрическая ось сердца, локальное нарушение внутрижелудочковой проводимости. Нарушение процессов реполяризации нижне-боковой области левого желудочка, QTcB 0,424. В положении стоя увеличен QTcB 0,472. Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости: выявлена гепатоспленомегалия (печень 14,0×6,0 см, селезенка 13,6×5,9 см). УЗИ периферических лимфоузлов: шейные – слева по передне-боковой поверхности в средней трети отмечается единичный гипоэхогенный с центральной частью лимфоузел до 7×4 мм, в нижней трети отмечается группа измененных лимфоузлов различного размера и формы размерами до 16–19 мм гипоэхогенного характера с единичными перикапсулярными сосудистыми сигналами. В надключичной области и над грудиной отмечается крупный в размерах до 25×15 мм однородно гипоэхогенного характера лимфоузел с рядом расположенным идентичным (спаянный конгломерат) лимфоузлом 19×7 мм с единичными перикапсулярными сигналами. Справа – без патологически измененных лимфоузлов. В паховой области слева – единичный лимфоузел до 11×4 мм с сохраненной

КТ пациентки Е. с генерализованным саркоидозом: интерстициальные изменения и диссеминация легких.
CT of patient E. with generalized sarcoidosis: interstitial changes and lung dissemination.



структурой. Заключение: эхопризнаки выраженной лимфаденопатии периферических лимфоузлов области шеи и надключичной области. КТ органов грудной клетки (06.03.2024): увеличение всех групп внутригрудных лимфатических узлов. На фоне уплотненных междольковых перегородок сохраняется множество очагов диссеминации мелких и средних размеров, расположенных преимущественно в центральных отделах, местами в субплевральных отделах сливающихся. Междольковые щели и синусы свободны, свободная жидкость в плевральных полостях не определяется. Заключение: КТ-признаки 2-сторонней внутригрудной лимфаденопатии в сочетании с интерстициальными изменениями и диссеминацией в легких (см. рисунок). Бронхоскопия (13.03.2024): компрессия бронхов увеличенными ВГЛУ, диффузные изменения слизистой по типу саркоидных «бляшек». Цитология бронхоальвеолярного лаважа – лимфоцитоз (40%), снижение уровня альвеолярных макрофагов (58%). Патогистологическое исследование биоптата бронха (15.03.2024): обнаружены эпителиоидно-макрофагальные гранулемы, без четких границ и отдельно расположенные скопления мерцательного эпителия. Консультирована окулистом (26.03.2024), установлен диагноз: миопия слабой степени обоих глаз.

Проведенный диагностический поиск и результаты морфологического исследования позволили верифицировать основной диагноз: генерализованный саркоидоз с поражением легких, внутригрудных лимфатических узлов, бронхов, печени, селезенки, периферических лимфатических узлов области шеи, надключичной области; активная фаза. В связи с установленным диагнозом пациентке было проведено соответствующее лечение: с 21.03.2024 по 02.05.2024 системная терапия преднизолоном в суточной дозе 15 мг (10 мг утром, 5 мг в обед), аспаркам по 2 таблетки 2 раза в сутки, омепразол 20 мг 1 раз на ночь. Дополнительно получала ингаляции пульмикорта 0,25 мг/мл 1 раз утром и йодомарин по 1 таблетке 1 раз в сутки. На контрольном КТ (24.04.2024) отмечается положительная динамика в виде уменьшения размеров ВГЛУ всех групп и количества очагов по всем легочным полям. В результате эффективной терапии и перехода заболевания в фазу регрессии пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии для продолжения лечения под наблюдением пульмонолога по месту жительства.

Заключение

Представленный клинический случай является ярким примером генерализованного саркоидоза с мультисистемным поражением у подростка. Ключевыми аспектами тактики ведения пациентки стали: комплексный подход с использованием КТ-визуализации, применение инвазивных методов (бронхоскопия с биопсией), позволившие получить гистологическое подтверждение, тщательное исключение туберкулезной инфекции с помощью различных тестов. Назначение системной глюкокортикостероидной терапии, обоснованное активной фазой заболевания и висцеральными поражениями, дало положительную динамику, что свидетельствует о правильности выбранной тактики. Несмотря на низкую распространенность саркоидоза среди детей и подростков, врачу-педиатру необходимо проявлять настороженность, владеть алгоритмами дифференциально-диагностических подходов и междисциплинарного взаимодействия в подобных случаях.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interests. The authors declare that there is not conflict of interests.

Список литературы доступен на сайте журнала https://klin-razbor.ru/
The list of references is available on the journal's website https://klin-razbor.ru/

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Миненкова Татьяна Александровна – канд. мед. наук, доц. каф. педиатрии, ФГБОУ ВО КГМУ. ORCID: 0000-0001-5099-4734

Шаталова Ольга Геннадьевна – студентка 6-го курса педиатрического фак-та, ФГБОУ ВО КГМУ. E-mail: olia.schatalova2016@yandex.ru; SPIN-код: 9954-4920; ORCID: 0009-0002-2309-7821

Разинькова Наталья Сергеевна – канд. мед. наук, доц. каф. педиатрии, ФГБОУ ВО КГМУ. ORCID: 0000-0001-7711-8865

Хмелевская Ирина Григорьевна – д-р мед. наук, проф., зав. каф. педиатрии, ФГБОУ ВО КГМУ. ORCID: 0000-0003-2621-0180

Сережкина Александра Владимировна – ассистент каф. педиатрии, ФГБОУ ВО КГМУ. ORCID: 0000-0002-0283-2498

Поступила в редакцию: 22.01.2026
Поступила после рецензирования: 10.02.2026
Принята к публикации: 26.02.2026

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Tatiana A. Minenkova – Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Kursk State Medical University. ORCID: 0000-0001-5099-4734

Olga G. Shatalova – Student, Kursk State Medical University. E-mail: olia.schatalova2016@yandex.ru; SPIN-код: 9954-4920; ORCID: 0009-0002-2309-7821

Natalia S. Razinkova – Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Kursk State Medical University. ORCID: 0000-0001-7711-8865

Irina G. Khmelevskaya – Dr. Sci. (Med.), Prof., Kursk State Medical University. ORCID: 0000-0003-2621-0180

Alexandra V. Serezhkina – Assistant, Kursk State Medical University. ORCID: 0000-0002-0283-2498

Received: 22.01.2026
Revised: 10.02.2026
Accepted: 26.02.2026