



УДК 616.34-006.441:616-002.51

Ю.С. КИТАЕВА^{1,2}, Е.А. ПРАСКУРНИЧИЙ^{3,4}, Т.С. КОНСТАНТИНОВА^{1,2}, А.М. НОВИКОВА²¹Свердловская областная клиническая больница № 1, г. Екатеринбург²Уральский государственный медицинский университет МЗ РФ, г. Екатеринбург³Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна ФМБА России, г. Москва⁴Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования МЗ РФ, г. Москва

Сочетанная терапия лимфомы Ходжкина и туберкулеза: клинический случай

Контактная информация:

Китаева Юлия Сергеевна — ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней**Адрес:** 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 185, **тел.:** +7-922-115-83-64, **e-mail:** masa84@yandex.ru

Проблема наблюдения и лечения пациентов с туберкулезом на фоне лимфомы Ходжкина на сегодняшний день является актуальной. В настоящее время в отечественной литературе представлено незначительное количество случаев ведения пациентов с сочетанием данных заболеваний. Представлен клинический случай наблюдения и лечения пациентки с лимфомой Ходжкина и туберкулезом легких. В связи с имеющейся иммуносупрессией, миелотоксичной нейтропенией на фоне проведения химиотерапии при лимфоме Ходжкина возрастает риск возникновения инфекционных осложнений, в том числе и туберкулезной инфекции. Диагностика может быть осложнена атипичным течением инфекции, а также схожестью патологических процессов.

Целью исследования является анализ особенностей ведения пациентов с лимфомой Ходжкина, сочетающейся с туберкулезом легких.

Материал и методы. Проведены ретроспективный анализ медицинской документации пациентки, а также наблюдение за ней в условиях гематологического стационара.

Результаты. При первичной диагностике лимфомы Ходжкина были использованы следующие методы: рентгенологические (КТ, ПЭТ/КТ), гистологические и иммуногистохимические исследования биоптата шейного лимфоузла, трепано-биопсия подвздошной кости, позволяющая исключить вовлечение в процесс костного мозга. После 4 курсов ПХТ в режиме escBEACOPP проведено рестадирование. По данным МСКТ выявлено инфильтративное образование, и в отличие от опухолевого компонента не накапливающее контраст. Пациентка была консультирована врачом-фтизиатром. Был подтвержден диагноз инфильтративного туберкулеза, назначена противотуберкулезная терапия. В последующем была проведена резекция S6 правого легкого. При контроле ответа на проведенное лечение через 6 месяцев от начала противотуберкулезного лечения на КТ выявлено прогрессирование лимфомы Ходжкина. Консилиумом принято решение о необходимости продолжения ПХТ с изменением схемы на AVD + BV. После 6 курсов ПХТ констатирован полный метаболический ответ.

Выводы. В целях исключения ошибок в дифференциальной диагностике лимфомы Ходжкина и туберкулезных поражений требуется гистологическое подтверждение и контроль с помощью рентгенологических методов. Следует отметить, что очень важно лечение двух заболеваний проводить одновременно. При соблюдении всех условий удается достичь контроля течения и достижения положительных результатов в лечении обоих заболеваний.

Ключевые слова: лимфома Ходжкина, туберкулез.

(Для цитирования: Китаева Ю.С., Праскурничий Е.А., Константинова Т.С., Новикова А.М. Сочетанная терапия лимфомы Ходжкина и туберкулеза: клинический случай. Практическая медицина. 2022. Т. 20, № 1, С. 123–128)
DOI: 10.32000/2072-1757-2022-1-123-128

Yu.S. KITAEVA^{1,2}, E.A. PRASKURNICHIY^{3,4}, T.S. KONSTANTINOVA^{1,2}, A.M. OVIKOVA²¹Sverdlovsk region Clinical Hospital No. 1, Yekaterinburg²Urals State Medical University, Yekaterinburg³Federal Medical Biophysical Center named after A.I. Burnazyan, Moscow⁴Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow

Combination therapy of Hodgkin's lymphoma and tuberculosis: a clinical case

Contact details:

Kitaeva Y.S. — Assistant Lecturer of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases

Address: 185 Volgogradskaya St., Yekaterinburg, Russian Federation, 620102, **tel.:** +7-922-115-83-64, **e-mail:** masa84@yandex.ru

The problem of observation and treatment of patients with tuberculosis against the background of Hodgkin's lymphoma is relevant today. Currently, few cases of managing patients with a combination of these diseases are presented in the Russian literature. A clinical case of observation and treatment of a patient with Hodgkin's lymphoma and pulmonary tuberculosis is presented in the article. Due to the immunosuppression and myelotoxic neutropenia against the background of chemotherapy for Hodgkin's lymphoma, the risk of infectious complications, including tuberculosis infection, increases. Diagnosis can be complicated by the atypical course of the infection, as well as the similarity of pathological processes.

The purpose was to analyze the features of the management of patients with Hodgkin's lymphoma combined with pulmonary tuberculosis.

Material and methods. A retrospective analysis of the patient's medical record was carried out, as well as her observation in a hematological hospital.

Results. In the primary diagnosis of Hodgkin's lymphoma, the following methods were used: X-ray (CT, PET/CT), histological and immunohistochemical studies of the biopsy of the cervical lymph node, trepanobiopsy of the ilium, which allows to exclude the involvement of the bone marrow in the process. After 4 courses of PCT in the «escBEACOPP» mode, restaging was carried out. MSCT revealed an infiltrative lesion, which, unlike the tumor component, did not accumulate contrast. The patient was consulted by a phthisiatrician. The diagnosis of infiltrative tuberculosis was confirmed, and anti-tuberculosis therapy was prescribed. Subsequently, resection of S6 of the right lung was performed. When monitoring the response to the treatment, 6 months after the start of anti-tuberculosis treatment, CT revealed the progression of Hodgkin's lymphoma. The council made a decision to continue PCT with a change in the scheme to «AVD + BV». After 6 courses of PCT, a complete metabolic response was noted.

Conclusion. In order to exclude errors in the differential diagnosis of Hodgkin's lymphoma and tuberculosis lesions, histological confirmation and control using radiological methods are required. It should be noted that it is very important to treat both diseases simultaneously. If all conditions are met, it is possible to achieve control of the course and achieve positive results in the treatment of both diseases.

Key words: Hodgkin's lymphoma, tuberculosis.

(For citation: Kitaeva Yu.S., Praskurnichiy E.A., Konstantinova T.S., Novikova A.M. Combination therapy of Hodgkin's lymphoma and tuberculosis: a clinical case. Practical medicine. 2022. Vol. 20, № 1, P. 123–128)

Список сокращений

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения

ВГЛУ — внутригрудные лимфоузлы

ИГХ — иммуногистохимия

КТ — компьютерная томография

ПЭТ — позитронно-эмиссионная томография

ПХТ — полихимиотерапия

ОАК — общий анализ крови

ТБПК — трепанобиопсия подвздошной кости

УЗИ — ультразвуковое исследование

Лимфома Ходжкина — злокачественное В-клеточное лимфопролиферативное заболевание с неизвестной этиологией. К опухолевой популяции при данном заболевании относятся клетки Ходжкина, клетки Рид — Штернберга, мумифицированные, лакунарные, LP-клетки [1].

Заболеваемость лимфомой Ходжкина в России составляет 2,2 случаев на 100 тыс. населения в год, смертность — 0,61 случаев на 100 тыс. населения в год. Заболевание может возникнуть в любом возрасте. В России среди заболевших преобладают женщины, находящиеся в возрастной группе от 16 до 35 лет [2].

Диагноз устанавливается на основе морфологического и иммуногистохимического исследования

биопсийного материала. Формулировка диагноза происходит в соответствии с классификацией опухолей гемопозитической и лимфоидной тканей ВОЗ (2017) [3].

Лечение лимфомы Ходжкина включает полихимиотерапию, в состав которой входят химиопрепараты и глюкокортикостероиды, а при распространенных стадиях заболевания используется сочетание полихимиотерапии и лучевой терапии.

Несмотря на успехи в лечении данного заболевания, остается актуальным вопрос инфекционных осложнений. Проблема наблюдения и лечения пациентов с туберкулезом на фоне лимфомы Ходжкина является злободневной. В настоящее время в отечественной литературе описано незначительное количество случаев ведения пациентов с сочетанием данных заболеваний.

Учащение возникновения частоты заражения туберкулезом происходит под влиянием следующих факторов: иммунодефицит на фоне применения химиопрепаратов, глюкокортикостероидов, эпизодов миелотоксичной нейтропении во время проведения терапии [4].

По морфологическим характеристикам туберкулез и лимфома Ходжкина — это гранулематозные процессы, имеющие определенные сходства: лим-

фопения, полиморфизм клеток, образующих гранулему. Сочетание туберкулеза и лимфомы Ходжкина создает сложности как для диагностики, так и для лечения пациентов, так как клинические проявления туберкулеза при лимфоме Ходжкина часто сходны с основным заболеванием. Симптомы болезни могут быть атипичными и возникать в разные фазы заболевания.

Возникновение туберкулеза в период проведения лучевой терапии и химиотерапии лимфомы Ходжкина часто может выглядеть как резистентное течение или прогрессирование. Поэтому при увеличении исходных или образовании новых пораженных очагов в период терапии (первично и/или при рецидиве) крайне важно иметь морфологическое подтверждение процесса прогрессирования [5].

Лечение туберкулеза производится одновременно с лечением лимфомы Ходжкина с использованием стандартных схем противотуберкулезной терапии [5]. При наличии ремиссии Лимфомы Ходжкина назначается только противотуберкулезная терапия.

Цель исследования — проанализировать особенности ведения пациентов с лимфомой Ходжкина, сочетающейся с туберкулезом легких.

Материал и методы

Пациентка, 1995 г. р., в апреле 2019 г. поступила в отделение гематологии, химиотерапии и трансплантации костного мозга государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области «Свердловская областная клиническая больница № 1» г. Екатеринбурга с жалобами на одышку при физической нагрузке, увеличение периферических лимфоузлов (образование в надключичной области слева размером до 30 × 30 мм, справа — до 40 мм), расширение венозного рисунка на передней грудной стенке.

Из анамнеза заболевания было выявлено, что в январе 2019 года пациентка заметила образование на шее слева, которое являлось болезненным при пальпации. Обратившись к хирургу по месту жительства, был установлен диагноз: лимфаденопатия надключичных лимфоузлов. Рекомендовано проведение обследования.

Пациентке проведено УЗИ периферических лимфоузлов, по результатам которого в левой

надключичной области было выявлено образование 32 × 32 × 15 мм с бугристым контуром, в правой надключичной области — образование 38 × 22 × 16 мм; подмышечные лимфоузлы с двух сторон увеличены до 15 мм. Для уточнения диагноза была направлена на МСКТ ОГК и ОБП (24.01.2019), по результатам которой в S6 сегменте правого легкого выявлены 2 фокуса 18 × 15 мм, 15 × 14 мм с четким бугристым контуром и однородной структурой, а также диффузно мелкие перифокальные очаги (3–7 мм), один из которых прилежит к плевре; обнаружен в средостении конгломерат лимфоузлов 100 × 110 × 90 мм, сдавливающий левую плечеголовную вену, оттесняющий трахею вправо; также несколько надключичных лимфоузлов слева 33 × 29 × 16 мм, 15 × 10 мм, 14 × 9 мм, 26 × 17 мм, справа — 16 × 12 мм. (рис. 1).

С данными МСКТ ОГК и ОБП пациентка направлена к врачу-гематологу в ГАУЗ СО СОКБ № 1 г. Екатеринбурга для уточнения диагноза и определения дальнейшей тактики лечения.

Пациентке выполнено ПЭТ/КТ (8.02.2019), выявлены яремные и надключичные лимфоузлы до 39 × 22 мм (SUV 8,9); в нижней доле правого легкого не менее двух образований (максимальный размер 27 × 19 мм, SUV 4); ВГЛУ образуют конгломерат 100 × 60 мм (SUV 7) (рис. 2).

Для гистологического подтверждения диагноза 22.02.2019 пациентке произведена биопсия шейного лимфоузла слева. Проведено гистологическое и иммуногистохимическое исследование шейного лимфоузла (20.03.2019), получено заключение: классическая лимфома Ходжкина, нодулярный склероз I тип. (CD30+ MUM1+ PAX5+).

В результате гистологического исследования трепанобиоптата подвздошной кости справа (28.03.2019) получено заключение: признаков лимфоидной инфильтрации, а также клеток Ходжкина и Рид — Штернберга в исследованном материале не обнаружено.

На основании данных представленных выше исследований сформулирован диагноз: классическая лимфома Ходжкина, вариант нодулярный склероз I тип, стадия IIIAE с поражением шейно-надключичных лимфоузлов с обеих сторон, внутригрудных лимфоузлов, нижней доли правого легкого. Индекс МПИ: низкий промежуточный риск. Шкала ECOG: 1.



Рисунок 1. КТ шеи, органов грудной клетки от 24.01.2019

Figure. 1. Computer tomography of the neck and chest organs of 24.01.2019



Рисунок 2. ПЭТ/КТ от 8.02.2019

Figure. 2. PET/CT of 8.02.2019

GHSg: распространенная стадия, неблагоприятный прогноз.

С 2.04.2019 пациентке было проведено 2 курса высокодозной полихимиотерапии в режиме escBEACOPP, сопровождающихся агранулоцитозом, в период которого наблюдались инфекционные осложнения, такие как мукозит слизистой полости рта средней степени тяжести, фебрильная нейтропеническая лихорадка.

После двух курсов ПХТ проведена оценка эффекта от проводимого лечения. По результатам ПЭТ/КТ (29.05.2019) отмечалось уменьшение опухолевой массы в средостении — 46 × 30 мм и снижение SUV до 1.9; однако в нижней доле правого легкого сохранялись два образования прежних размеров, SUV 3.4. Констатирована частичная ремиссия (рис. 3). Принято решение о продолжении высокодозной ПХТ до 4-х курсов ПХТ в прежнем режиме (escBEACOPP).

После 4-х курсов ПХТ при контрольном исследовании МСКТ ОГК и ОБП (24.07.2019) наблюдалось уменьшение мягкотканного компонента в верхнем этаже средостения вокруг магистральных сосудов и перед дугой аорты до 12 × 23 мм, однако в 6 сегменте правого легкого определяется увеличение в размерах инфильтрата неправильной формы 39 × 23 мм (ранее был 27 × 19 мм), который не коптит контраст, вокруг короткие деформированные тяжи. Данные изменения были расценены как вероятный инфильтративный туберкулез с полостью распада (рис. 4).

Пациентка была направлена 27.07.2019 на консультацию к врачу-фтизиатру в ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер» г. Екатеринбурга, где был подтвержден диагноз: инфильтративный туберкулез в 6 сегменте правого легкого в фазе распада. Назначена противотуберкулезная терапия: изониазид, рифампицин, этамбутол, пипразинамид.

На фоне проводимой терапии отсутствовала положительная динамика. По этой причине принято решение о резекции S6 сегмента правого легкого. Удаленный сегмент был отправлен на гистологическое исследование, по результатам которого выявлено продуктивно-некротическое гранулематозное воспаление, слоисто-конгломеративная туберкулома с распадом, туберкулез дренирующих бронхов, мелкие отграниченные инфильтраты.

В послеоперационном периоде была проведена ПЭТ/КТ 9.09.2019, выявлен новый очаг накопления

ФДГ 13 × 9 мм (SUV 5.6, 5 баллов по Deauville) в области верхнего средостения; в зоне оперативного лечения правого легкого определялись участки уплотнения, вероятнее всего, неспецифического генеза и слой газа (пневмоторакс); в S10 левого легкого появилась зона консолидации (SUV 3.2).

5.10.2019 при беседе пациентка отметила ухудшение самочувствия, нарастание выраженной одышки в состоянии покоя. Была проведена рентгенография легких, по результатам которой диагностирован спонтанный пневмоторакс справа. Выполнен торакоцентез и дренирование плевральной полости справа. 14.10.2019 на контрольных рентгенограммах легкое полностью расправлено, дренаж был удален.

Пациентка с июля 2019 г. получала терапию по поводу туберкулеза легких. Лечение лимфомы Ходжкина не проводилось в связи с отказом пациентки от терапии на время лечения туберкулеза по причинам, связанным с побочными эффектами от препаратов.

При проведении контрольной спиральной КТ ОГК и ОБП 9.01.2020 в верхнем этаже переднего средостения и прилежащей части левого легкого определялось увеличение мягкотканного образования до 34 × 55 × 66 мм, что было расценено как прогрессирование лимфомы Ходжкина с поражением переднего средостения, левого легкого. Проведен консилиум врачей-гематологов и фтизиатров 10.01.2020. Принято решение, учитывая клиническое и рентгенологическое прогрессирование лимфомы и сопутствующего заболевания (в стадии клинического излечения), а также невозможности интенсификации ПХТ проводить противоопухолевую терапию в режиме AVD + BV на фоне лечения туберкулеза.

В период с 10.01.2020 по 28.02.2020 проведены 2 курса ПХТ. Они сопровождались периодами агранулоцитоза, осложненными инфекционными заболеваниями (мукозит слизистой полости рта, энтеропатия, острый бронхит, герпетическая инфекция). В качестве лечения применялась антибактериальная, противовирусная и противогрибковая терапия, использовались колониестимулирующие факторы.

Для оценки результатов проведенного лечения выполнена спиральная КТ ОГК и ОБП от 12.03.2020, по результатам которой в верхней зоне право-



Рисунок 3. ПЭТ/КТ от 29.05.2019
Figure 3. PET/CT of 29.05.2019



Рисунок 4. КТ шеи, органов грудной клетки, органов брюшной полости от 24.07.2019
Figure 4. Computer tomography of the neck, chest and abdominal organs of 24.07.2019



Рисунок 5. КТ шеи, органов грудной клетки, брюшной полости от 12.03.2020

Figure 5. Computer tomography of the neck, chest and abdominal organs of 12.03.2020

го легкого сохраняются послеоперационные тяжи, а также единичные узелки до 1 и 2 мм в проекции 3 сегмента справа; в верхнем этаже переднего средостения наблюдается уменьшение мягкотканного компонента до 9 × 32 мм. Констатирована частичная ремиссия (рис. 5).

С учетом достигнутого терапевтического эффекта и с целью консолидации результата продолжена полихимиотерапия до 6 курсов в прежнем режиме (AVD + BV). Курсы ПХТ проведены в период с 27.03.2020 по 7.09.2020, сопровождались агранулоцитозами, протекавшими с инфекционными осложнениями (мукозит слизистой полости рта, энтеропатия, острый бронхит, герпетическая инфекция). С целью купирования вышеуказанных осложнений пациентка получала антибактериальную, противовирусную и противогрибковую терапию, колониестимулирующий фактор.

24.03.2020 проведена консультация врача-фтизиатра ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер» г. Екатеринбурга. Решено продолжить прием пирразинамида до 120 доз. Амбулаторное лечение закончить, определить как «эффективное». С апреля 2020 г. терапию проводить фтизапирамом курсами осень-весна. Результат диаскин-теста отрицательный.

После 4-х курсов ПХТ по схеме AVD + BV проведена оценка терапевтического эффекта от проведенного лечения. По результатам ПЭТ/КТ от 27.06.2020 на момент исследования метаболически активной специфичной к ФДГ ткани злокачественного генеза не выявлено, констатирован полный метаболический ответ. Установлена полная ремиссия заболевания. С целью поддерживающего лечения продолжено до 16 введений брентуксимаба ведотина.

При проведении очередной ПЭТ/КТ 14.01.2021 определено, что сохраняется полный метаболический ответ, в переднем средостении остаточное мягкотканное образование неправильной формы с малой метаболической активностью до SUV 1.9. Полная ремиссия сохраняется.

Обсуждение

В данном клиническом случае пациентке были проведены все необходимые исследования в дебюте заболевания: рентгенологические методы диагностики (КТ, ПЭТ/КТ), иммуногистохимическое исследование биоптата шейного лимфоузла, а так-

же произведена трепанобиопсия подвздошной кости, позволяющая исключить вовлечение в процесс костного мозга.

Оптимальной тактикой при данном варианте лимфомы Ходжкина, учитывая возраст, состояние пациентки, было назначение химиотерапии по схеме escBEACOPP. После проведения двух курсов ПХТ по данным ПЭТ/КТ определена частичная ремиссия. Оба курса сопровождались периодами агранулоцитоза с инфекционными осложнениями (мукозитом слизистой полости рта, фебрильной нейтропенической лихорадкой).

В связи с хорошей динамикой было принято решение о продолжении терапии по той же схеме. Во время проведения 3–4 курсов ПХТ наблюдались те же проявления агранулоцитоза (мукозит полости рта, фебрильная нейтропеническая лихорадка). После 4 курса проведено рестадирирование: КТ шеи, органов грудной клетки, брюшной полости. Выявлено инфильтративное образование, в отличие от опухолевого компонента не накапливающее контраст, полости с газом. На фоне течения лимфомы основные клинические признаки туберкулеза оказались стертыми, и диагностика инфекции стала возможной только при проведении дополнительных исследований. На консультации фтизиатром диагноз инфильтративного туберкулеза был подтвержден, назначена противотуберкулезная терапия в объеме: изониазид, рифампицин, этамбутол, пирразинамид. Также было произведено оперативное лечение: резекция S6 сегмента правого легкого. Гистологическим исследованием данного участка легкого туберкулез подтвержден, что абсолютно исключило опухолевую природу изменений и прогрессирование лимфомы.

Далее пациентка получала противотуберкулезную терапию под контролем врача-фтизиатра.

На данном этапе важно выделить, что в связи со сложностями, возникшими во время лечения туберкулеза (общее состояние на фоне терапии, осложнение в виде пневмоторакса), пациентка отказалась от продолжения полихимиотерапии лимфомы Ходжкина, так как опасалась, что сочетанное лечение перенесет крайне тяжело, несмотря на убеждения о необходимости продолжения ПХТ со стороны лечащего врача-гематолога.

При контрольной КТ через 6 месяцев от начала противотуберкулезного лечения выявлено прогрессирование лимфомы Ходжкина. Консилиумом принято решение о необходимости проведения ПХТ с изменением схемы лечения на AVD + BV. С пациенткой проведена разъяснительная беседа о неотвратимых последствиях, возникающих в результате отказа от противоопухолевого лечения. В итоге проведенной разъяснительной работы получено согласие на проведение ПХТ.

Пациентка получила терапию по схеме AVD + BV в объеме двух курсов в сочетании с противотуберкулезным лечением. Периоды агранулоцитоза были осложнены бактериальной и вирусной инфекцией, для купирования которой назначалась антибактериальная и противовирусная терапии, для восстановления кроветворения был использован колониестимулирующий фактор.

После проведения двух курсов ПХТ выполнена контрольная КТ ОГК и БП, на которой выявлена положительная динамика. Констатирована частичная ремиссия лимфомы Ходжкина. Признаков прогрессирования туберкулезной инфекции выявлено не было.

Продолжена ПХТ в объеме до 6 курсов по прежней схеме (AVD + BV). По их итогам проведена ПЭТ/КТ, где метаболически активных очагов не выявлено, констатирована полная ремиссия. Противотуберкулезное лечение по решению врача-фтизиатра было продолжено курсами осень-весна. После 16 введений брентуксимаба ведотина сохранялась полная ремиссия. Признаков возобновления туберкулезной инфекции не выявлено.

Опыт ведения данной пациентки указывает на то, что проведение сочетанного лечения обоих заболеваний — туберкулеза и лимфомы Ходжкина — необходимо для того, чтобы избежать потери контроля над каким-либо из указанных патологических процессов.

Выводы

Трудности в диагностике туберкулеза при лимфоме Ходжкина связаны с общими клиническими проявлениями двух заболеваний: вовлечение лимфоузлов (особенно медиастинальных), симптомы интоксикации, сходство рентгенологических данных, длительное бессимптомное течение туберкулеза. Клинические проявления туберкулеза при лимфоме Ходжкина возникают в разные фазы заболевания, часто маскируясь под основное заболевание. Течение болезни в подобных случаях приобретает стертый атипичный характер.

Возникновение туберкулеза во время проведения ПХТ имитирует картину резистентного течения либо прогрессирования лимфомы Ходжкина. Информативность диагностических тестов оказывается ниже, чем при классическом течении туберкулеза. Зачастую диагноз можно верифицировать лишь

после биопсии или удаления пораженного участка органа.

Данный клинический случай указывает на необходимость одновременного лечения обоих заболеваний, что позволяет избежать прогрессирования одного из процессов, добиться контроля течения заболевания, а также последующего излечения / ремиссии.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что данная работа, ее тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

Литература:

1. Демина Е.А. и др. Общие принципы диагностики лимфом: Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению злокачественных лимфопролиферативных заболеваний / под ред. И.В. Поддубной, В.Г. Савченко. — 2018. — С. 9–27.
2. Злокачественные новообразования в России в 2017 г. (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. — М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018.
3. Swerdlow S.H. et al. WHO classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues. Revised 4th ed. / Ed. Swerdlow S.H., Campo E., Harris N.L. et al. — Lyon, France: International Agency for Research in Cancer (IARC), 2017.
4. Шаркунов Н.Н. Туберкулез у больных лимфопролиферативными заболеваниями, 2014. — URL: <http://www.hematology.ru/oncohematology/lymphomas/publication/012.pdf> (дата обращения: 31.10.2021).
5. Аль-Ради Л.С., Моисеева Т.Н., Чернова Н.Г., Шаркунов Н.Н., Марголин О.В., Шитарева И.В., Барях Е.А., Клясова Г.А., Рощина Л.С., Костина И.Э., Кравченко С.К., Пивник А.В., Воробьев А.И. Туберкулез у больных лимфопролиферативными заболеваниями // Терапевтический архив. — 2014. — № 11. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tuberkulez-u-bolnyh-lymfoproliferativnyimi-zabolevaniyami> (дата обращения: 31.10.2021).

WWW.PMARCHIVE.ru

САЙТ ЖУРНАЛА «ПРАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»