

DOI: 10.31082/1728-452X-2020-213-214-3-4-59-63

УДК 616.718.5/6-71-001.5-089

РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИЕ МАСКИ ОНКОПАТОЛОГИИ (клинический случай)

Юлдуз М. ХАЙДАРОВА¹, <https://orcid.org/0000-0002-5475-8410>,
 Бахытшолпан Г. ИСАЕВА², <https://orcid.org/0000-0002-4630-3985>,
 Багжан Б. СЕЙЖАНОВА, <https://orcid.org/0000-0002-1441-383X>,
 Жаркынай С. АХМЕТОВА³, <https://orcid.org/0000-0003-2554-3258>,
 Нурниса М. БАТЫРХАНОВА³, <https://orcid.org/0000-0002-2125-7054>,
 Анаркуль Б. КУЛЕМБАЕВА³, <https://orcid.org/0000-0003-3513-8467>

¹РГП на ПХВ «Казахский национальный университет имени Аль-Фараби», г. Алматы, Республика Казахстан,²НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова», г. Алматы, Республика Казахстан,³ГКП на ПХВ «Городской ревматологический центр», г. Алматы, Республика Казахстан

Хайдарова Ю.М.

Трудности диагностики системной красной волчанки связаны с разнообразной клинической картиной, когда на протяжении болезни появляются новые признаки заболевания, а ряд симптомов исчезает. Нередко встречаются случаи необычного начала болезни с отсутствием кожных проявлений бессимптомного течения болезни.

Обзор клинического случая. В данной статье представляется история болезни 37-летней пациентки, у которой в дебюте заболевания были проявления системного аутоиммунного заболевания с позитивностью аутоантител, который привел к ошибочной постановке диагноза и неадекватному лечению.

Обсуждение. В практике ревматолога все чаще отмечают клинические случаи, требующие дифференциальной диагностики между ревматическими болезнями и паранеопластическими синдромами. «Ревматологические маски» могут развиваться при злокачественных опухолях различной локализации на разных этапах заболевания, проявляясь признаками поражения костно-суставного и связочного аппарата, мышц, сосудов и внутренних органов.

Ключевые слова: системная красная волчанка, волчаночноподобный синдром, паранеопластический синдром, дифференциальная диагностика.

Для цитирования: Хайдарова Ю.М., Исаева Б.Г., Сейжанова Б.Б., Ахметова Ж.С., Батырханова Н.М., Кулембаева А.Б. Ревматологические маски онкопатологии (клинический случай) // Медицина (Алматы). – 2020. - №3-4 (213-214). - С. 59-63. DOI: 10.31082/1728-452X-2020-213-214-3-4-59-63

Т Ы Ж Ы Р Ы М**ОНКОПАТОЛОГИЯНЫҢ РЕВМАТОЛОГИЯЛЫҚ МАСКАЛАРЫ (клиникалық жағдай)**

Юлдуз М. ХАЙДАРОВА¹, <https://orcid.org/0000-0002-5475-8410>,
 Бахытшолпан Г. ИСАЕВА², <https://orcid.org/0000-0002-4630-3985>,
 Багжан Б. СЕЙЖАНОВА, <https://orcid.org/0000-0002-1441-383X>,
 Жаркынай С. АХМЕТОВА³, <https://orcid.org/0000-0003-2554-3258>,
 Нурниса М. БАТЫРХАНОВА³, <https://orcid.org/0000-0002-2125-7054>,
 Анаркуль Б. КУЛЕМБАЕВА³, <https://orcid.org/0000-0003-3513-8467>

¹«Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті» ШЖҚ ЗМК,
Алматы қ., Қазақстан Республикасы,²«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті», КеАҚ,
Алматы қ., Қазақстан Республикасы,³«Қалалық ревматология орталығы» ШЖҚ МКК, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Жүйелі қызыл жегіні диагностикалаудағы қиындықтар аурудың жаңа белгілері пайда болған да және бірқатар белгілер жоғалған кезде әртүрлі клиникалық көрініспен байланысты. Көбінесе аурудың асимптоматикалық ағымының тері көріністерінің болмауымен аурудың ерекше басталу жағдайлары болады.

Клиникалық жағдайға шолу. Бұл мақалада қате диагнозға және дұрыс емделмеуге әкеп соқтырған, аурудың дебютінде оң аутоантитенелері бар жүйелі аутоиммунды ауруы бар 37 жастағы науқастың медициналық тарихы ұсынылған.

Талқылауы. Ревматологтың тәжірибесінде ревматикалық аурулар мен паранеопластический синдромдар арасындағы дифференциалды диагнозды қажет ететін клиникалық жағдайлар көбірек байқалады. «Ревматологиялық масклар» аурудың әртүрлі кезеңдерінде әртүрлі локализацияның қатерлі ісіктерінде дамып, сүйек-артикулярлы және байламды аппараттың, бұлшық еттердің, қан тамырларының және ішкі ағзалардың зақымдану белгілерін көрсетеді.

Негізгі сөздер: жүйелі қызыл жегі, люпусық синдром, паранеопластический синдром, дифференциалды диагноз.

Контакты: Хайдарова Юлдуз Мадихановна, PhD докторант 1 года обучения, КазНУ имени Аль-Фараби, врач-ревматолог Городского ревматологического центра, г. Алматы, e-mail: yulduz.khaidarova88@gmail.com

Contacts: Yulduz M Khaidarova, PhD doctoral student 1 year of study, Al-Farabi Kazakh National University, Rheumatologist in the City Rheumatology Center, Almaty, e-mail: yulduz.khaidarova88@gmail.com

Поступила: 17.03.2020

Рецензент: Попкова Татьяна Валентиновна, доктор медицинских наук, зав. лабораторией системных ревматических заболеваний, ФГБНУ «НИИР им. В.А. Насоновой», г. Москва, e-mail: popkovatv@mail.ru

SUMMARY

RHEUMATOLOGICAL MIMICS OF ONCOLOGICAL DISORDERS: A CASE REPORT

Yulduz M KHAIDAROVA¹, <https://orcid.org/0000-0002-5475-8410>,
 Bakhytsholpan G ISAYEVA², <https://orcid.org/0000-0002-4630-3985>,
 Bagjan B SEIJANOVA, <https://orcid.org/0000-0002-1441-383X>,
 Zharkynay S AKHMETOVA³, <https://orcid.org/0000-0003-2554-3258>,
 Nurnisa M BATYRHANOVA³, <https://orcid.org/0000-0002-2125-7054>,
 Anarkul B KULEMBAYEVA³ <https://orcid.org/0000-0003-3513-8467>

¹Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan,

²Asfeniyarov Kazakh National Medical University. Almaty, Republic of Kazakhstan,

³Municipal Rheumatology Center, Almaty, Republic of Kazakhstan

Difficulties in diagnosing system lupus erythematosus associated with a diverse clinical picture where new signs of the disease appear throughout the disease, and a number of symptoms disappear. There are often cases of unusual onset of the disease with absence of skin manifestations asymptomatic course of the disease.

Case summary. This article presents the history of a 37-year-old patient who had manifestations of systemic autoimmune disease with autoantibodies positivity in her debut, which led to an erroneous diagnosis and inadequate treatment.

Discussion. The practice of a rheumatologist increasingly notes clinical cases requiring differential diagnosis between rheumatic diseases and paraneoplastic syndrome. "Rheumatological masks" can develop in malignant tumors of different localization at different stages of the disease, showing signs of damage to the bone-joint and ligament apparatus, muscles, vessels and internal organs.

Keywords: systemic lupus erythematosus, lupus-like syndrome, paraneoplastic syndrome, differential diagnostics.

For reference: Khaidarova YuM, Isayeva BG, Seijanov BB, Akhmetova ZhS, Batyrhanova NM, Kulembayeva AB. Rheumatological mimics of oncological disorders: a case report // *Meditsina (Almaty) = Medicine (Almaty)*. 2020;3-4(213-214):59-63 (In Russ.). DOI: 10.31082/1728-452X-2020-213-214-3-4-59-63

Системная красная волчанка (СКВ) – тяжелое, потенциально смертельное хроническое аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся системным иммуновоспалительным (аутоиммунным) поражением жизненно важных органов и чрезвычайным разнообразием клинических проявлений [1].

Дифференциальный диагноз является ключевым аспектом в диагностике СКВ, как и многие другие аутоиммунные заболевания, демонстрируют клиническое сходство и позитивность аутоантител. Волчаночноподобные состояния (имитаторы) относятся к группе состояний, которые проявляются как клинически, так и лабораторно, включая выработку профиля аутоантител, которые похожи на те, которые присутствуют у пациентов с СКВ. Это вызывает определенные трудности своевременной диагностики и подбора адекватной терапии. Многие ревматические болезни связаны с повышенным риском развития онкопатологии, что требует при обследовании таких пациентов придерживаться принципов онкологической настороженности. Паранеопластические синдромы (ПНС) – это опосредованные клинические признаки опухолевых заболеваний, проявляющиеся со стороны определенных органов и тканей и возникающие в результате каких-либо биохимических, гормональных, иммунологических или наследственных нарушений. ПНС являются результатом наличия опухоли и в ряде случаев могут проявляться задолго до клинически проявляемой опухоли. Знание ПНС важно для врачей любых специальностей, особенно это касается ревматологов, поскольку опухоли различной локализации до появления местной симптоматики могут проявляться неспецифиче-

скими признаками, которые нередко ошибочно трактуют как самостоятельное ревматологическое заболевание, что приводит к запоздалой диагностике опухоли и назначению неадекватной терапии [2, 3].

Представляем клинический случай, который вызвал трудности в диагностике в связи с полиморфизмом клинических проявлений в дебюте болезни и потребовались годы для верификации достоверного диагноза и подбора адекватной терапии. Пациентка, принимавшая участие в данном исследовании, проинформирована, и получено согласие на включение ее личных данных в статью, которая будет распространяться в электронном и печатном виде.

Презентация клинического случая: женщина, 37 лет, обратилась к ревматологу с жалобами на боли и слабость в мышцах тазового и плечевого пояса, птоз верхнего века левого глаза, боли по ходу позвоночника, больше в грудном отделе, в мелких суставах кистей рук без признаков воспаления, отечность лица, чувство нехватки воздуха, затруднение глотания сухой твердой пищи, чувство жжения в области шеи и по ходу пищевода, сухость во рту, выраженную слабость.

Анамнез жизни без особенностей. Перенесенные заболевания: хронический гастрит, коллоидный узловой зоб (эутиреоз). Гинекологический анамнез: беременность – 1, роды – 1, менопауза (2017). Наследственность: неотягощена. Вредных привычек не имеет.

Учитывая неэффективность терапии, пациентку снова начали обследовать.

В общем анализе крови не выявлено патология. В общем анализе мочи выявлен патологический мочевого оса-

Таблица 1 - Анамнез заболевания

Время	Клинические проявления	Действие
Август 2017 года	Миалгии, мышечной слабости, болей в суставах, чувства нехватки воздуха, утренней скованности, повышения температуры до 37°C	Консультация ревматолога, проведено обследование, выявлены положительные результаты ANA – Detect – 2.1 ед/мл, ДНК двухпочечная IgG – 200 ед/мл. Состояние было расценено как проявление «Диффузная болезнь соединительной ткани. Вероятный СКВ?»
С 28.11.2017 г. по 07.12.2017 г.	Те же	Стационарное лечение в ГРЦ, диагноз «Недифференцированный коллагеноз», рекомендовано: метилпреднизолон 8 мг/сутки и гидроксихлорохин 200 мг/сутки, выписана с улучшением
Июнь 2018 года	Боли в коленных суставах, мышечная слабость, выпадение волос, приступы сердцебиение, кардиалгия	Стационарное лечение в частном ревматологическом стационаре, диагноз «Overlap-синдром» с проявлениями СКВ+полимиозита (ПМ), хроническое течение, алопеция, полиартралгия, кардит, АТ к нативной ДНК, миозит», рекомендованы метилпреднизолон 24 мг/сутки и сандимун 500 мг/сутки, но пациентка принимала азатиоприн (АЗА) 100 мг/сутки
Февраль 2019 года	Мышечная слабость в мышцах плечевого пояса, артралгия сохранялась	После ОРВИ развилась «Внебольничная пневмония», находилась на стационарном лечении в ГКБ №7, получала антибактериальную терапию (выписки на руках нет)
Март 2019 года	Прогрессирование мышечной симптоматики: миастения, блефароптоз; артрит мелких суставов	Стационарное лечение с диагнозом «Overlap-синдром с проявлениями СКВ и ПМ, алопеция, полиартрит, миозит, миастенический синдром, блефароптоз, кардит, ХСН1, гепатоспленомегалия, позитивность АТ к нативной ДНК, АЦЦП». Рекомендованы метипред 16 мг/сутки, азатиоприн 100 мг/сутки, калимин 3 таблетки в сутки. Последний препарат не принимала
Сентябрь 2019 года	Боли в шейном отделе позвоночника с ограничением движения головы, мышечный синдром, миалгия.	Рекомендовано КТ легких, метилпреднизолон 24 мг/сутки и АЗА 50 мг/сутки и госпитализация для верификации диагноза.

док (L – 3-5 в п/зр., неиз. эритроциты – 4-5 вп/зр.) и незначительная протеинурия (белок – 0,256 – 0,103 г/л).

Биохимический анализ крови показал следующие результаты: общий белок – 53-64 г/л, мочевины – 2,3 ммоль/л, креатинин – 51 мкмоль/л, глюкоза – 4,5-8,9 ммоль/л, АЛТ – 49 Ед/мл, АСТ – 44 МЕ/мл, калий – 4,5 ммоль/л, мочевины кислота – 194 ммоль/л, натрий – 142 ммоль/л, общий билирубин – 3,9 мкмоль/л, тимоловая проба – 3,8-5,6 ед., холестерин – 10,7 ммоль/л, щелочная фосфатаза – 60 ед., амилаза – 37 ед., ЛДГ – 207 мккат/л; КФК – 52 мккат/л; СРБ – 35,8 мг/л, РФ – 9,5 МЕ/л. Повторно была проведена иммунодиагностика методом ИФА, результат отрицательный. Показатели коагулограммы в пределах нормы. Кровь на ВИЧ и маркеры гепатитов В и С отрицательные. Кровь на малярию и микро-реакцию, на стерильность отрицательные. Анализы на бруцеллез (ИФА, реакция Райта и Хадельсона) также были отрицательными. Показатели гормонов щитовидной железы в норме. Онкомаркеры: СА15-3 – отрицательно, СА 19-9 – отрицательно, СА 72-4 – отрицательно, СА 125 – отрицательно, АФП – отрицательно, тиреоглобулин – отрицательно, Суфа 21-1 – отрицательно, нейрон-специфическая енолаза – отрицательно.

Учитывая *неоднозначность иммунологических анализов, сделан иммуноблот на системные заболевания* – АНФ НeP-2 – (1:80) отрицательный, АТ к ds DNA- отрицательно, АТ к нуклеосомам – отрицательно, АТ к Sm антигену, АТ к рибосомам – отрицательно, АТ к гистонам – отрицательно, АТ к U1 snRNP – отрицательно АТ к SS/A (Ro60) АТ к SS/A (Ro52) – отрицательно, АТ к SS/B(La) – отрицательно, АТ к Sc70 – отрицательно. На ЭКГ выявлена синусовая тахикардия с ЧСС 102 уд/мин., нормальное положение ЭОС. На КТ легких выявлены образования переднего средостения, более характерные для тимомы. Единичные очаги – уплотнение верхних долей легких, вероятно, фокальный пневмофиброз. Мелкая булла в нижней доле правого легкого. На момент исследования легочные проявления СКВ не выявлены. На ЭхоКГ – ФВ = 71%. Аорта не изменена. Полости сердца не расширены. Зон гипокинеза не выявлено. Сократительная функция ЛЖ и ФВ удовлетворительная. Патологических потоков не выявлено. На УЗИ плевральных полостей свободной жидкости не выявлено. На дуплексном сканировании артерий и вен нижних конечностей – без патологии. УЗИ ОБП были выявлены диффузные изменения паренхимы печени, поджелудочной железы. Каликоэктазия, МКД обеих почек.

В условиях ГРЦ был организован консилиум для определения дальнейшей тактики. Учитывая отсутствие характерных для системной патологии кожных проявления, явлений артрита, миозита, индексов активности и органических повреждений; отсутствие эффекта в виде сохранения мышечной слабости на ГКС-терапию; отсутствие гематологических нарушений, свойственных для системной патологии (лейкопения, тромбоцитопения, анемия, высокая СОЭ); отрицательные иммунологические тесты, подтверждающие аутоиммунную патологию (ANA-Detect, АТ к ДНК двухцепочечная и иммуноблот), данных за «Системное заболевание соединительной ткани» нет. Наличие опухоли вилочковой железы, подтвержденное на КТ ОГК, миостенического синдрома позволяют думать о наличии ревматического проявления тимомы, осложненной миастеническим синдромом. Для подтверждения диагноза рекомендовано исследовать АТ к ацетилхолиновому рецептору методом иммуноблотинга, игольчатую электромиографию и организовать расширенный консилиум с неврологами для определения дальнейшей тактики ведения пациентки. На электронейромиографии найдены признаки нарушения нейро-мышечной передачи по миастеническому типу. Показатели АТ к ацетилхолиновому рецептору методом иммуноблотинга были повышены в 10 раз (5,04/0,45).

Для определения дальнейшей тактики был создан расширенный консилиум в составе д.м.н., проф. Исаевой Б.Г., невропатолога и торакального хирурга. Решение консилиума: учитывая клинические проявления, лабораторно-инструментальные данные (положительный результат АТ к ацетилхолиновому рецептору при нормальном уровне АЛТ, АСТ, КФК, ЛДГ, на ЭМГ - признаки нарушения нейро-мышечной передачи по миастеническому типу), положительный эффект на прием калимина, выставляется диагноз: «Миастенический синдром, генерализованная форма на фоне тимомы». Рекомендовано лечение с антихолинэстеразными препаратами и курс мембранного плазмафереза в отделении неврологии. Далее оперативное лечение в плановом порядке после стабилизации состояния пациентки (видеоторакоскопическая тимомэктомия), дальнейшее лечение с метилпреднизолоном в дозе 16 мг/сутки.

Дискуссия: в большинстве случаев тимома бессимптомна и часто является случайной находкой во время прохождения рентгенологического исследования органов грудной клетки. Возрастная категория пациентов от 40 до 60 лет. Продолжительность заболевания с момента первых жалоб до клинического проявления опухоли может колебаться от нескольких месяцев до нескольких лет. Основным патогномичным синдромом для тимомы является синдром сдавления, характеризующийся болями за грудной, кашлем, одышкой, осиплостью, появлением жидкости в плевральных полостях, одутловатостью лица, отеком верхних конечностей, вздутием вен шеи. У 30-40% тимомы могут сочетаться с рядом системных синдромов, прежде всего *Myasthenia gravis*, аутоиммунное нервно-мышечное заболевание, клинически проявляющееся патологической слабостью и утомляемостью поперечно-полосатой мускулатуры. Характерными проявлениями миастении являются птоз век, двоение в глазах, гиперсаливация, дизартрия, утомляемость, дисфагия, прогрессирующая мышечная

слабость и т.д. Время возникновения ПНС по отношению к появлению локальных симптомов первичной опухоли может быть различным. Наибольшие трудности возникают в тех ситуациях, когда ПНС предшествуют местным проявлениям опухолевого роста и оцениваются как отдельная нозология, служащие поводом для назначения соответствующего лечения. В большинстве случаев ПНС не отвечает на лечение глюкокортикоидами, нестероидными противовоспалительными препаратами, антикоагулянтами и др., и склонны к рецидивированию [5]. Патогенезом развития ПНС похожей клинической симптоматики СКВ, дерматомиозита, ревматоидного артрита, аутоиммунной гемолитической анемии и других системных проявлений являются реакции иммунной системы в ответ на наличие опухолевого, иммунологически чужеродного антигена.

К наиболее частые ревматологическим нозологиям, которые могут имитировать ПНС, относят такие клинические состояния, как гипертрофическая остеоартропатия, артрит (ревматоидоподобный синдром); псевдосклеродермический паранеопластический синдром, дермато-/полимиозит, волчаночноподобный синдром (ВС), синдром Шегрена, анкилозирующий спондилоартрит, ревматическая полимиалгия, гиперкальциемическая артропатия, узловатая эритема, болезнь Вебера – Кричена [5].

Системная красная волчанка как ПНС – редкое явление. Имеется единичное сообщение о развитии волчаночноподобного синдрома на фоне рака лёгких. Единичные случаи с подобными клиническими проявлениями были описаны при раке молочной железы, желудка, легкого, мезотелиоме плевры, дисгерминоме яичника, семеноме, лимфогрануломатозе, остром лейкозе, глиобластоме, тимоме [6]. Кроме этого имеются данные о том, что ВС чаще ассоциирован с лимфомой Ходжкина, множественной миеломой, опухолями ободочной кишки, яичника, яичка. Клинические проявления ВС включают плеврит, пневмонит, перикардит, полиартрит, могут выявляться антинуклеарные антитела. ВС отличается устойчивостью суставно-мышечного синдрома к лечению кортикостероидами и цитостатиками, относительной редкостью висцеропатии, тенденцией к тромбоцитозу и лейкоцитозу, гипохромным характером анемии, положительными тестами на антинуклеарные антитела. Точность диагностики для СКВ может быть сложной. Однако неправильная диагностика может иметь опасные для жизни осложнения. С другой стороны, гипердиагностика СКВ может привести к назначению ненужных и опасных лекарственных средств с развитием побочных эффектов.

ВЫВОДЫ

Таким образом, до настоящего времени в практике врачей встречаются ситуации трудной диагностики СКВ. Подход к пациенту с подозрением на СКВ требует комплексного и подробного клинического поиска с учетом неоднородности и сложности данного аутоиммунного заболевания. Это требует внимания и осторожности в отношении данной патологии среди специалистов первичного звена, а также смежных направлений (неврологов, онкологов, ревматологов), так как многие другие заболевания могут иметь ревматические «маски». Ревматолог должен быть знаком с не-

сколькими типичными костно-мышечными манифестациями злокачественных новообразований, чтобы иметь возможность рано постановить диагноз и своевременно начать противоопухолевое лечение.

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Авторы не получали гонорар за статью.

Вклад авторов

Хайдарова Юлдуз Мадихановна – концепция и дизайн исследования, написание текста статьи, одобрение окончательной версии статьи;

Исаева Бакытшиолпан Габдулхакимовна - редактирование и одобрение окончательной версии статьи;

Кулембаева Анакуль Бакировна, Ахметова Жаркынай Сметовна, - внесение интеллектуально значимых исправлений в содержание статьи;

Батырханова Нурниса Муратовна, Сейжанова Багжан Бериковна – составление чернового варианта статьи.

Благодарность

Авторы благодарят отделение соматики Университетской клинической больницы КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, Городской ревматологический центр за поддержку и помощь в верификации диагноза и определении дальнейшей тактики введения пациента.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Насонов Е.Л., Соловьев С.К. Перспективы фармакотерапии системной красной волчанки // Научно-практическая ревматология. – 2014. – Том 52, № 3. – С. 311-321. DOI. 10.14412/1995-4484-2014-311-321
- 2 Valeriano J. Malignancy and Rheumatic Disease // *Cancer Control*. – 1997. – Vol. 4 (3). – P. 236–244. DOI. 10.1177/107327489700400305
- 3 Marmur R., Kagen L. Cancer-associated neuromusculoskeletal syndromes. Recognizing the rheumatic-neoplastic connection // *Postgraduate medicine*. – 2002. – Vol. 111 (4). – P. 95–102
- 4 Calixto O.-J., Franco J.-S., Anaya J.-M. Lupus mimickers // *Autoimmun Rev.* - 2014. – Vol. 13 (8). – P. 865–872. PMID: 24820523. DOI: 10.1016/j.autrev.2014.05.002
- 5 Проценко Г.А. Паранеопластические синдромы в ревматологической практике // Украинский ревматологический журнал. - 2016. - №1 (63). - С. 33-37
- 6 Фомина Л.Л. Паранеопластические синдромы в ревматологии // Научно-практическая ревматология. – 2002. – Том 40, № 2. – С. 17-21. DOI. 10.14412/1995-4484-2002-71

REFERENCES

- 1 Nasonov EL, Solovyev SK. Prospects for pharmacotherapy of systemic lupus erythematosus. *Nauchno-prakticheskaja revmatologija = Rheumatology Science and Practice*. 2014;52(3):311-321. (In Russ.). DOI. 10.14412/1995-4484-2014-311-321
- 2 Valeriano J. Malignancy and rheumatic disease. *Cancer Control*. 1974;4(3):236–244. DOI. 10.1177/107327489700400305
- 3 Marmur R, Kagen L. Cancer-associated neuromusculoskeletal syndromes. Recognizing the rheumatic-neoplastic connection. *Postgraduate medicine*, 2002; 111(4):95-102
- 4 Calixto O-J, Franco J-S, Anaya J-M. Lupus mimickers. *Autoimmun Rev*. 2014;13 (8):865–872. PMID: 24820523. DOI: 10.1016/j.autrev.2014.05.002
- 5 Protsenko GA. Paraneoplastic syndromes in rheumatological practice. *Ukrainskii revmatologicheskii zhurnal = Ukrainian rheumatological journal*. 2016;1(63):33-37
- 6 Fomina LL. Paraneoplastic syndromes in rheumatology. *Nauchno-prakticheskaja revmatologija = Rheumatology Science and Practice*. 2002;40(2):17-21. (In Russ.). DOI. 10.14412/1995-4484-2002-71