

DOI: 10.31082/1728-452X-2018-197-11-21-27

УДК 616.5-002.525.2

ЖҮЙЕЛІ ҚЫЗЫЛ ЖЕГІНІҢ КЛИНИКАЛЫҚ КӨРІНІСТЕРІНІҢ АСҚЫНУЛАРЫН БАҒАЛАУ (әдеби шолу)

Г.К. ДӘЛІБАЕВА¹, Б.Г. ИСАЕВА²¹Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы,²«Ұлттық медицина университеті» АҚ, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Дәлібаева Г.К.

Әдебиетті шолу жүйелі қызыл жегінің (ЖҚЖ) клиникалық көріністерінің ерекшеліктеріне арналған. Бұл әдебиеттер мен авторлардың өзіндік тәжірибесі нақты диагнозды верификациялау күрделілігін, әсіресе аурудың атиптік нұсқаларындағы күрделілігін көрсетеді. Әрбір науқаста ЖҚЖ клиникалық-зертханалық көріністерін дұрыс бағалау, негізгі аурудың асқынуын және қосымша патологияны анықтау, терапия әсерін бағалау, нәтиженің болжамдық маркерлерін іздеу маңызды.

Негізгі сөздер: жүйелі қызыл жегі, клиникалық көріністер, диагностика.

Сілтеме үшін: Дәлібаева Г.К., Исаева Б.Г. Жүйелі қызыл жегінің клиникалық көріністерінің асқынуларын бағалау // Медицина (Алматы). – 2018. - №11 (197). – С. 21-27

РЕЗЮМЕ

ОЦЕНКА ОБОСТРЕНИЯ ПО КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЯМ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ (обзор литературы)

Г.К. ДАЛИБАЕВА¹, Б.Г. ИСАЕВА²¹Казахский медицинский университет непрерывного образования,

г. Алматы, Республика Казахстан,

²АО «Национальный медицинский университет», г. Алматы, Республика Казахстан

Обзор литературы посвящен особенностям клинических проявлений системной красной волчанки (СКВ). Данные литературы и собственный опыт авторов свидетельствуют о сложности верификации достоверного диагноза, особенно при атипичных вариантах болезни. Огромное значение имеют правильная оценка клинических проявлений СКВ у каждого больного, выявление обострения основного заболевания и сопутствующей патологии, оценка влияния проводимой терапии, поиск прогностических маркеров исхода.

Ключевые слова: системная красная волчанка, клинические проявления, диагностика.

SUMMARY

EVALUATION OF THE ACUTE CLINICAL MANIFESTATIONS OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (literature review)

GK DALIBAЕVA¹, BG ISSAYEVA²¹Kazakh Medical University of Continuing Education, Almaty c., Republic of Kazakhstan,²National Medical University, Almaty c., Republic of Kazakhstan

Literature review is devoted to the peculiarities of clinical manifestations of systemic lupus erythematosus (SLE). The data available in the literature and the authors' experience suggest that it is difficult to verify the valid diagnosis of the disease, in its atypical variants in particular. The correct assessment of the clinical manifestations of SLE in each patient, the detection of an exacerbation of the underlying disease and concomitant pathology, the evaluation of the efficiency of performed therapy, and a search for prognostic markers for an outcome are of great value.

Keywords: systemic lupus erythematosus, clinical manifestations, diagnosis.

For reference: Dalibaeva GK, Issayeva BG. Evaluation of the acute clinical manifestations of systemic lupus erythematosus (literature review). *Meditsina (Almaty) = Medicine (Almaty)*. 2018;11(197):21-27 (In Russ.). DOI: 10.31082/1728-452X-2018-197-11-21-27

Хабарласу үшін: Дәлібаева Гүлшат Қойшанқызы, Қазақ Медициналық үздіксіз білім беру университетінің магистранты, Алматы қ., Манас көш. 34, индекс 050000. E-mail: dalibaeva-gulshat@mail.ru

Contacts: Gulshat K Dalibaeva, undergraduate of the Kazakh Medical University of Continuing Education, Almaty c., Manasa str. 34, index 050000. E-mail: dalibaeva-gulshat@mail.ru

Принято 07.10.2018

Жүйелі қызыл жегі (ЖҚЖ) - этиологиясы белгісіз аутоиммунды ревматикалық ауру, оның патогенезі иммундық реттелудің бұзылуымен негізделген, аутоантиденелердің органоспецификалық кең спектрінің гиперпродукциясын ядро мен иммундық кешендердің әртүрлі компоненттеріне алып келеді, бұл

ұлпалардың қабынып зақымдануына және ішкі мүшелер қызметінің бұзылуымен сипатталады [1]. ЖҚЖ дәнекер тінінің ең ауыр жүйелі ауруларының бірі болып табылады, көбінесе 20-40 жас аралығында кездеседі; 90%-і әйелдері құрайды [2]. Американдық ревматологтар ұйымының диагностикалық критерийлері (АКР) (1982, 1997) эпидемио-

логиялық зерттеулер үшін әзірленген және әрдайым ЖҚЖ диагнозын, әсіресе ерте кезеңдерде және аурудың атиптік нұсқаларын жоюға немесе растауға мүмкіндік бермейді. ЖҚЖ ағымдары белсенділіктің тұрақты жағдайы мен қайталануына қатысты кезеңдердің кезектесуімен сипатталады және жиі күтпеген, симптомдары әртүрлі [3, 4]. Емделудегі жетістіктер өмірге аса ауыр және қауіп төндіретін белгілері бар науқастардың өмір сүруін едәуір жоғарылаты [5, 6], бұл ретте ішкі ағзалардың қайтымсыз зақымдануының жоғары пайызы аурудың өзіне де, сондай-ақ терапиямен де байланысты [7]. ЖҚЖ диагностикасындағы маңыздысы клиникалық көріністердің себептерін анықтау болып табылады (1 кесте), бұл айтарлықтай дәрежеде науқастарды жүргізу тактикасын анықтайды [5, 8]. Конституциялық өзгерістер (әлсіздік, салмақтың жоғалуы, дене қызуының жоғарылауы) дебютте де, аурудың әртүрлі сатыларында да асқынумен немесе қосымша патологияның қосылуымен байқалады. Олар анемияны, гипотиреозды, гипо- және гипергликемияны, латентті инфекцияларды (соның ішінде вирусты), дәрілік препараттардың жанама әсерлерін болдырмауды талап етеді. Белсенділік кезіндегі қызба әдетте өзіне тән клиникамен жүреді (терінің зақымдануы, серозит, артрит, цитопения). ЖҚЖ кезінде қосымша инфекциялар есебінен температураның жоғарылауы, қалтырау және тиісті зертханалық бұзылулармен (лейкоцитоз, таяқшайдролы өзгеруі) жүреді [8].

ЖҚЖ кезінде буындардың зақымдануы орташа ауырсынумен және қабыну өзгерістерімен (білек, тізе және ұсақ буындар), таңертеңгілік қысқа қырысудың болуымен және рентгенограммаларда эрозиялық өзгерістердің болмауымен сипатталады [9]. ЖҚЖ-ге тұрақты моноартрит тән емес (әсіресе тізе, табан буындары). Сіңір үзілуі (пателлярлы, ахиллды және т. б.) жарақат алғанда, глюкокортикоидтарды (ГК) және фторхинолонды антибиотиктерді қолданған жағдайда дамиды [10]. ЖҚЖ белсенді фазасында науқастар миалгияға шағымданады, бірақ шынайы миозит сирек кездеседі және бұлшықет патологиясының ағымы идиопатиялық қабыну миопатиясына қарағанда жеңіл өтеді. Миозиті бар ЖҚЖ науқастарында алопеция, ойық жаралы стоматит, эрозивті артрит, өкпенің зақымдануы және сирек - Шегрен және нефрит синдромы жиі кездеседі. Науқастарда фибромиалгия бұлшықет ауырсынуын тудыруы мүмкін (шамамен 30%) [11]. ЖҚЖ кезіндегі остеонекрозды алғаш рет E.L. Dubois және Cosen (1960) сипаттаған. Қазіргі уақытта, ГК-тан басқа, аурудың белсенділігі, Рейно синдромы, васкулит, фосфолипидтерге антиденелердің болуы (АФЛ), генетикалық бейімділік цитотоксиндік дәрілердің қолданылуы, және бүйректі транспланттаудан кейінгі науқастар остеонекроздың даму қауіпінің факторлары болып табылады [12]. Терінің зақымдануы 70-80% жағдайда кездеседі және 23-28% науқастарда аурудың бастамасында болуы мүмкін. Фотосенсибилизация, "көбелек", дискоидті бөртпелер және жаралы стоматит АҚР диагностикалық өлшемдеріне жатады. Аурудың белсенділік процесін органғы эритема Биетта ("көбелек"), капилляриттер, энантема, хейлит көрсетеді. ЖҚЖ тері көріністерінің ерекшеліктеріне: созылмалы қызыл жегі (дискоидты бөртпелер, сүйелді қызыл жегі, люпус панникулит, ісіктік қызыл жегі), орташа

(анулярлыполицикликалық, псориаз тәрізді түрі, Роуэл синдромы) және жедел («көбелектер» типтік симптомы); спецификалық емес топқа - фотосенсибилизация, лейкоцитокластикалық және уртикарлы васкулит, телеангиэктазиялар, торлы ливедо, қатерлі атрофиялық папулез (Дего синдромы), Рейно синдромы жатады. ЖҚЖ науқастарында склеродактилия, ревматоидты түйіндер, кальцификация, буллезді өзгерістер, уртикария, папулонодулярлы муциноздар, анетодермия, мультиформды эритема, аяқ-қолдың созылмалы трофикалық жаралары кездесуі мүмкін. Бет терісінің зақымдалуларын қызыл бөртпелерден, фотосезімтал экземадан, контактілі дерматиттен, себореялық дерматиттен және тілмелі қабынулардан, ГК ем нәтижесіндегі бөртпеден, полиморфты экссудативті эритемадан ажырату білу керек [13–15]. Аутопсия және эхокардиографиялық зерттеулер мәліметтері бойынша перикардит жиілігі 60-70%-ға жетеді, алайда клиникалық көріністер шамамен әрбір 4-ші науқаста кездеседі, әдетте, және басқа да қозу процесі белсенділігінің белгілерімен бірге жүреді. Экссудат ақуыздың жоғары болуымен және глюкозаның төмен болуымен сипатталады, жасушалық құрамы – негізінен полиморфты-ядролық лейкоциттер, бірақ геморрагиялық жайылу да болуы мүмкін. Иммунологиялық зерттеу кезінде антиядролық антиденелер (АЯА), екіспиральді ДНҚ антиденелер, LE-жасушалары, комплементтің C3-C4 компонентінің төмен деңгейі анықталады. Перикардиалды сұйықтықта оң антинуклеарлы фактор (АНФ) қатерлі ісік кездерінде, туберкулез, дәрілік қызыл жегіде кездесуі мүмкін. ЖҚЖ науқастарындағы жедел перикардит суретін басқа жағдайлармен: пневмония, өкпе эмболиясы немесе өкпе инфарктісі, миокард инфарктісі, қолқа аневризмасы сияқты өзгерістерге ұқсатуы мүмкін [16]. Миокардит аурудың жоғары белсенділігі (жүректің басқа құрылымдарының зақымдануымен бірге), гипертониялық ауру және жүректің ишемиялық ауруы (ЖИА) аясында пайда болады, бірақ ГК жоғары кумулятивті дозасының немесе циклофосфамид пен аминохинолиннің ұяты әсерінің салдары болуы мүмкін. Клиникада жүрек ырғағының әртүрлі бұзылулары байқалады, ең жиі синустық тахикардия немесе I-II дәрежелі атриовентрикулярлы блокада тіркеледі. Сонымен қатар, өткізгіштіктің бұзылуы жүректің ишемиялық ауруларымен, эндокриндік және метаболикалық бұзылулармен, дәрі-дәрмек қабылдаумен байланысты болуы мүмкін. ЖҚЖ кезіндегі созылмалы клапандық зақымдануға-Либман-Сакса эндокардиті жүрек клапандарының веррукозды асептикалық вегетациясымен, папиллярлы бұлшық еттер немесе эндокардтың бар клапанды зақымданулары тән. Эндокардиттің қызбамен, айқын тахикардиямен, аускультация кезіндегі қатаң шу, тромбоземболиялық асқынулармен және анемиямен жүретін ауыр түрлері сипатталған. Инфекциялық эндокардиттің дамуы ЖҚЖ асқынуын ескертуі мүмкін [17, 18]. ЖҚЖ кезінде өкпенің зақымдануы аурудың белсенділігімен, қосымша патологиямен және дәрі-дәрмектерді қолданумен байланысты болуы мүмкін. Ең жиі кездесетін клиникалық көрінісі – инфекцияндық асқынулардың пайда болуы, ол қолайсыз иммундық фонға және иммуносупрессанттарды қолдануға байланысты

Кесте 1 - ЖҚЖ клиникалық көріністерінің ерекшеліктері

Мүшелердің патологиясы	ЖҚЖ-нің белсенді фазасы	Қосымша патология	Дәрілік терапияның асқынулары
Терінің қабынуы	«Көбелек», энантема, капиллярит, жаралы стоматит, диффузды алопеция, люпус-хейлит	Диффузды алопеция (қалқанша бездің гипофункциясы), торлы ливедо, созылмалы жаралар, терілік некроз, дигиталь	Бөртпе (ГК); жаралы стоматит (метотрексат), диффузды алопеция (циклофосфамид), фотодерматит (фторхинолондар)
Тірек-қимыл аппаратының зақымданулары	Қолдың ұсақ буындарының қысқа мерзімді артриті, ауыспалы транзиторлық контракту-ралары, миозит	Тұрақты иілу контракту-ралар, артропатия Жаку (фиброзды процестер) Ірі буындардың тұрақты моноартриті (инфекционды артрит)	Миопатиялар (ұзақ уақыт ГК қабылдау, гиполлипидемиялық препараттар)
Өкпенің зақымданулары	Плеврит (жиі екі жақтық), жедел пневмонит, өкпелік (альвеолярлы) геморрагиялар	ӨАТЭ (ТЭЛА), өкпелік гипертензия, ересектердің жедел респираторлы дистресс-синдромы, ішкі альвеолярлы өкпелік қанқұюлар (АФС) Пневмониялар, плевриттің асқынуы (туберкулез)	Өкпенің сирек – интерстициалды зақымдануы (циклофосфамид)
Жүрек қантамыр жүйесінің зақымданулары	Перикардит, миокардит, эндокардит Лимбана–Сакса, артериалды гипертезия (ересектерде гломерулонефритпен), васкулит, атеросклероз	Рецидивирлеуші тромбоздар, жүректің клапанды аппаратының зақымдануы, миокардтың микроциркуляторлы бұзылыстар салдарынан дамыған зақымданулар, жүрекшілік тромбоздар, АГ, өкпелік гипертензиялар және т.б. (АФС) Перикардит (вирусты, саңырауқұлақты, туберкулезді) иммуносупрессивті ем көрінісінде, инфекционды эндокардит	Миокардиодистрофия, АГ, ерте атеросклероз
АІЖ зақымданулары	Жаралы стоматит, фарингит, диспепсиялық бұзылыстар, асцит, абдоминалды криз, перитонит, панкреатит, ішек қантамырларының васкулиті	Ішек қантамырларының тромбозы, Бадда–Киари синдромы, бауыр тамырының окклюзиясы, бауырдың нодулярлы гиперплазиясы (АФС) Вирусты гепатит, холецистит	АІЖ-ның жаралық зақымданулары, панкреатит, дәрілік гепатит
Бүйрек зақымданулары	Қызыл жегілі гломерулонефрит	Бүйрек қантамырларының тромбоздары, АГ (АФС) Пиелонефрит	Геморрагиялық цистит, анальгетикалық нефропатия
ОЖЖ зақымданулары	Өртүрлі диффузды және ошақты зақымданулар	Транзиторлы ишемиялық атакалар, инсульт, құрысу ұстамалары, мигрень, когнитивті дисфункциялар, хорея, көлденең миелит, шашыраңқы склероз (АФС) Менингит, абсцесс Туберкулез (инфекциялар)	Тітіркендіргіш, эписиндром (аминохинолды өндірістік), асептикалық менингит (ибупрофен, сулиндак); психикалық реакциялар (ГК); энцефалопатия (барбитураттар, ішімдік, антидепрессанттар) және т.б.
Қан өндіру жүйесі	Анемия, лейкопения, лимфопения, тромбоцитопения	Анемия (қан жоғалту), лейкоцитоз (инфекция), лимфоцитоз (туберкулез) Аутоиммунды гемолитикалық анемия, тромбоцитопения (АФС)	Өртүрлі цитопениялар (цитотоксиктар – лейкопения; антикоагулянттар – тромбоцитопения)

аясында панкреатит, гепатоз, асқазан мен ұлтабардың жаралық зақымдану жағдайлары сипатталған. Аспиринмен және ҚҚСЕП терапиясы гастриттің, шырышты қабықтың жара зақымдануының және дәрілік гепатиттің дамуымен асқынады. Гипотензивті дәрілер (метилдопа) созылмалы белсенді гепатит, тиазидтер—панкреатит тудырады. Циклофосфамид және метотрексат жара стоматитінің дамуына, ал аминоксалиннің туындылары – ауыз қуысының шырышты қабығының гиперпигментациясына алып келуі мүмкін [28]. Бүйректің зақымдануы (қызыл жегілі гломерулонефрит-ҚЖГ) ЖҚЖ-ның болжамды қолайсыз көрінісі болып табылады. Клиникалық маңызы бар ҚЖГ науқастардың 40-60%-да байқалады, алайда бүйрек ауруларының шынайы жиілігі айтарлықтай жоғары. Биопсия кезінде гистологиялық өзгерістердің болуы науқастардың 90%-де физиологиялық тексеру және зәрді талдау кезінде айқын өзгерістерсіз анықталған. Бүйрек биопсиясы бүйрек зақымдануының генезін верификациялау және адекватты терапияны таңдау үшін "алтын стандарт" болып табылады. Бүйректің зақымдануын және бүйректің функционалды жағдайын бағалау үшін ретті клиникалық практикада диагностиканың дәстүрлі әдістері қолданылады [29-31]. ЖҚЖ кезіндегі жедел бүйрек жетіспеушілігінің себебі инфекциялар (бактериемия мен сепсисті қоса алғанда), гипотония, дәрі-дәрмектер (контрасты заттар, антибиотиктер, ҚҚСЕП), гемолиз, тромбоз және жүрек жеткіліксіздігі болуы мүмкін. Бүйректің тромбозды микроангиопатиялық түрі бойынша зақымдануы ЖҚЖ науқастарының екіншілік антифосфолипидті синдроммен (АФС) дамиды [32].

Өртүрлі авторлардың мәліметтері бойынша жүйке-психикалық бұзылулар жиілігі 37-ден 95% - ға дейін ауытқиды. ОЖЖ зақымдануы перифериялық нерв жүйесіне қарағанда шамамен 10 есе жиі кездеседі, диффузды зақымданулар ошақты неврологиялық симптоматикаға қарағанда 4 есе жиі кездеседі [33]. ЖҚЖ кезінде көздегі көріністері: орташа (көздің алдыңғы сегментінің зақымда-

нуы, бөгде дененің сезімі, фотофобия, көрудің төмендеуі, қабақ терісінің диск тәрізді зақымдануы, катаракта), ауыр (көру нервінің невриті, глаукома және т.б.). Склерит аурудың белсенді фазасында пайда болатын сирек симптом болып табылады, алайда ауыр және қайталанатын ағымдарда құрылымдық өзгерістер, склераның жұқаруы және шамалы жарақаттан кейінгі көз алмасының үзілуі мүмкін. Торлы қабықтың тамырлы васкулиті белсенді процесте байқалады. ЖҚЖ және Шегрен синдромының жиі үйлесуі көздің құрғауын ЖҚЖ қосымша диагностикалық критерий ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. ГК терапиясының аясында және аминоксалин препараттарымен дамитын офтальмологиялық асқынулар белгілі. ГК қабылдау артқы субкапсулярлы катаракта, глаукома, герпетикалық кератит және бактериялық және грибокты этиологиядағы басқа да қайталама инфекциялық аурулардың пайда болуымен асқынады. Аминоксалинді туындылар көз ынттылығын тудырумен сипатталған (көбінесе далагил) [34, 35, 36].

Зерттеу мөлдірлігі

Зерттеуге демеушілік қолдау көрсетілген жоқ. Авторлар баспаға ұсынылған қолжазбаның түпкілікті нұсқасы үшін толық жауап береді.

Қаржылық және басқа да қарым-қатынастар туралы декларация

Бүкіл авторлар мақаланың концепциясын дайындауға және қолжазбаны жазуға қатысты. Қолжазбаның түпкілікті нұсқасын бүкіл авторлар мақұлдады. Авторлар мақала үшін қаламақы алған жоқ.

Мүдделер қайшылығы

Авторлар мүдделер қайшылығының жоқ екендігін мәлімдеуде.

Бұл мақала ҚР БЖФМ №06134328 «Ұлттық жүйені дамыту, жүйелі қызылжың ертегіштік ауруы бар науқастың өзіндік бейінін анықтау және дербестендірілген терапияны енгізу» (жобаның жетекшісі Исаева Б.Г.) жобасының шеңберінде орындалған (2018-2020).

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Российские клинические рекомендации. Ревматология. Под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 113
- 2 Иванова М.М. Системная красная волчанка. В кн.: Диффузные болезни соединительной ткани. – М.: Медицина, 2004. – С. 253-241. <https://elibrary.ru/item.asp?id=19523987>
- 3 Tan E.M., Cohen A.S., Fries J.F. et al. The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus // *Arthr Rheum.* – 1982. – Vol. 25. – P. 1271–1277. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7138600>. [Indexed for MEDLINE]
- 4 Hochberg M.C. Updating the American College of Rheumatology revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus // *Arthr Rheum.* – 1997. – Vol. 40. – P. 1725 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9324032>
- 5 Mosca M., Bombardieri S. Disease-specific quality indicators, guidelines, and outcome measures in systemic lupus erythematosus // *Clin Exp Rheumatol.* – 2007. – Vol. 25(Suppl.47). – P. 107–113. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18021515>
- 6 Насонов Е.Л., Решетняк Т.М., Денисов Л.Н. и др. Белимумаб: прогресс в лечении системной красной волчанки // *Научно-практическая ревматология.* – 2012. - №5(5). – С. 13–19. <https://rsp.ima-press.net/rsp/article/view/1088>

REFERENCES

- 1 *Rossiyskie klinicheskie rekomendatsii. Revmatologiya. Pod red. E.L. Nasonova* [Russian clinical guidelines. Rheumatology. Ed. E.L. Nasonov]. Moscow: GEOTAR-Media; 2017. P. 113
- 2 Ivanova M.M. *Sistemnaya krasnaya volchanka. V kn.: Diffuznye bolezni soedi-nitel'noy tkani* [Systemic lupus erythematosus. In the book: Diffuse diseases of connective tissue]. Moscow: Medicine; 2004. P. 253-41. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19523987>
- 3 Tan EM, Cohen AS, Fries JF, et al. The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthr Rheum.* 1982;25:1271–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7138600>. [Indexed for MEDLINE]
- 4 Hochberg MC. Updating the American College of Rheumatology revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthr Rheum.* 1997;40:1725 Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9324032>
- 5 Mosca M, Bombardieri S. Disease-specific quality indicators, guidelines, and outcome measures in systemic lupus erythematosus. *Clin Exp Rheumatol.* 2007;25(47):107–13. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18021515>
- 6 Nasonov EL, Reshetnyak TM, Denisov LN, et al. Belimumab: progress in treating systemic lupus erythematosus. *Nauchno-prak-*

- 7 Асеева Е.А., Соловьев С.К., Насонов Е.И. Генно-инженерные биологические препараты в терапии системной красной волчанки // Современная ревматология. – 2013. – №3. – С. 33–40. <https://mrj.ima-press.net/mrj/article/viewFile/493/471>
- 8 Асеева Е.А., Амирджанова В.Н., Лисицына Т.А., Завальская М.В. Качество жизни у больных системной красной волчанкой // Научно-практическая ревматология. – 2013. – №51(3). – С. 324–331. <https://rsp.ima-press.net/rsp/article/view/1657>
- 9 Rovin B.H., Tang Y., Sun J. et al. Clinical significance of fever in the systemic lupus erythematosus patient receiving steroid therapy // *Kidney Int.* – 2005. – Vol. 68(2). – P. 747–759. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16014052>
- 10 Petri M. Musculoskeletal complications of SLE in the Hopkins Lupus Cohort: An update // *Arthr Rheum.* – 1995. – Vol. 8(3). – P. 137–145. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7654797>
- 11 Fernandez A., Quintana G., Matteson E.L. et al. Lupus arthropathy: Historical evolution from deforming arthritis to rhupus // *Clin Rheumatol.* – 2004. – Vol. 23. – P. 523–526. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1887527/>
- 12 Garton M.J., Isenberg D.A. Clinical features of lupus myositis versus idiopathic myositis: A review of 30 cases // *Br J Rheum.* – 1997. – Vol. 36. – P. 1067–1074. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9374923>
- 13 Horowitz D., Marder G., Furie R. Musculoskeletal system: articular disease, bone metabolism. In: R. Lahita Systemic lupus erythematosus. 5th ed. – Elsevier. – 2011. – P. 921–944
- 14 Crowson A.N., Magro C. The cutaneous pathology of lupus erythematosus: a review // *J Cutaneous Pathol.* – 2001. – Vol. 8. – P. 1–23. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11168747>
- 15 Werth V., Keller C., Dutz J. Skin. In: R. Lahita. Systemic lupus erythematosus. 5th ed. – Elsevier, 2011. – P. 747–768
- 16 Werth V.P. Clinical manifestations of cutaneous lupus erythematosus // *Autoimmunity Rev.* – 2005. – Vol. 4. – P. 296–302. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15990077>
- 17 Giunta A., Picillo U., Maione S. et al. Spectrum of cardiac involvement in systemic lupus erythematosus: Echocardiographic, echo-Doppler observations and immunologic investigations // *Acta Cardiol.* – 1993. – Vol. 48. – P. 183–197. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8506742>
- 18 Wang D.Y., Yan P.C., Yu W.L. et al. Comparison of different diagnostic methods for lupus pleuritis and pericarditis: A prospective 3 year study // *J Formos Med Assoc.* – 2000. – Vol. 99. – P. 375–380. <https://europepmc.org/abstract/med/10870326>
- 19 Jain D., Halushka M.K. Cardiac pathology of systemic lupus erythematosus // *J Clin Pathol.* – 2009. – Vol. 62. – P. 584–592. <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2013.10.003>
- 20 Swigris J.J., Fischer A., Gillis J. et al. Pulmonary and thrombotic manifestations of systemic lupus erythematosus // *Chest.* – 2008. – Vol. 133. – P. 271–280. <https://doi.org/10.1378/chest.07-0079>
- 21 Quadrelli S., Alvarez C., Arce S. Pulmonary involvement of systemic lupus erythematosus: Analysis of 90 necropsies // *Lupus.* – 2009. – Vol. 18. – P. 1053–1060. <https://doi.org/10.1177/0961203309106601>
- 22 Pasoto S.G., Borba E.F., Bonfa E. et al. Lupus pleuritis: a relevant factor for pulmonary tuberculosis // *Lupus.* – 2010. – Vol. 19. – P. 1585–1590. <https://doi.org/10.1177/0961203310375269>
- 23 Carette S., Macher A.M., Nussbaum A. et al. Severe, acute pulmonary disease in patients with systemic lupus erythematosus: Ten years of experience at the National Institutes of Health // *Sem Arthr Rheum.* – 1984. – Vol. 14. – P. 52–59. [https://doi.org/10.1016/0049-0172\(84\)90009-X](https://doi.org/10.1016/0049-0172(84)90009-X)
- 24 Sultan S.M., Ioannou Y., Isenberg D.A. A review of gastrointestinal manifestations of systemic lupus erythematosus // *Rheumatology.* – 1999. – Vol. 38. – P. 917–932. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/38.10.917>
- 25 Abraham S., Begum S., Isenberg D. Hepatic manifestations of autoimmune rheumatic diseases // *Ann Rheum Dis.* – 2004. – Vol. 63. – P. 123–129. <http://dx.doi.org/10.1136/ard.2002.001826>
- ticheskaya revmatologiya = Scientific and practical rheumatology.* 2012;50(5):13–9 (In Russ). Available from: <https://rsp.ima-press.net/rsp/article/view/1088>
- 7 Aseeva EA, Soloviev SK, Nasonov EL. Genetically engineered biological drugs in the treatment of systemic lupus erythematosus. *Sovremennaya revmatologiya = Modern rheumatology.* 2013;3:33–40 (In Russ.). Available from: <https://mrj.ima-press.net/mrj/article/viewFile/493/471>
- 8 Aseeva EA, Amirjanova VN, Lisitsyna TA, Zavalskaya MV. Quality of life in patients with systemic lupus erythematosus. *Sovremennaya revmatologiya = Modern rheumatology.* 2013;51(3):324–31 (In Russ.). Available from: <https://rsp.ima-press.net/rsp/article/view/1657>
- 9 Rovin BH, Tang Y, Sun J, et al. Clinical significance of fever in the systemic lupus erythematosus patient receiving steroid therapy. *Kidney Int.* 2005;68(2):747–59. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16014052>
- 10 Petri M. Musculoskeletal complications of SLE in the Hopkins Lupus Cohort: An update. *Arthr Rheum.* 1995;8(3):137–45. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7654797>
- 11 Fernandez A, Quintana G, Matteson EL, et al. Lupus arthropathy: Historical evolution from deforming arthritis to rhupus. *Clin Rheumatol.* 2004;23:523–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1887527/>
- 12 Garton MJ, Isenberg DA. Clinical features of lupus myositis versus idiopathic myositis: A review of 30 cases. *Br J Rheum.* 1997;36:1067–74. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9374923>
- 13 Horowitz D, Marder G, Furie R. Musculoskeletal system: articular disease, bone metabolism. In: R. Lahita Systemic lupus erythematosus. 5th ed. Elsevier; 2011. P. 921–944
- 14 Crowson AN, Magro C. The cutaneous pathology of lupus erythematosus: a review. *J Cutaneous Pathol.* 2001;8:1–23. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11168747>
- 15 Werth V, Keller C, Dutz J. Skin. In: R. Lahita. Systemic lupus erythematosus. 5th ed. Elsevier; 2011. P. 747–768
- 16 Werth VP. Clinical manifestations of cutaneous lupus erythematosus. *Autoimmunity Rev.* 2005;4:296–302. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15990077>
- 17 Giunta A, Picillo U, Maione S, et al. Spectrum of cardiac involvement in systemic lupus erythematosus: Echocardiographic, echo-Doppler observations and immunologic investigations. *Acta Cardiol.* 1993;48:183–97. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8506742>
- 18 Wang DY, Yan PC, Yu WL, et al. Comparison of different diagnostic methods for lupus pleuritis and pericarditis: A prospective 3 year study. *J Formos Med Assoc.* 2000;99:375–80. Available from: <https://europepmc.org/abstract/med/10870326>
- 19 Jain D, Halushka MK. Cardiac pathology of systemic lupus erythematosus. *J Clin Pathol.* 2009;62:584–92. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2013.10.003>
- 20 Swigris JJ, Fischer A, Gillis J, et al. Pulmonary and thrombotic manifestations of systemic lupus erythematosus. *Chest.* 2008;133:271–80. Available from: <https://doi.org/10.1378/chest.07-0079>
- 21 Quadrelli S, Alvarez C, Arce S. Pulmonary involvement of systemic lupus erythematosus: Analysis of 90 necropsies. *Lupus.* 2009;18:1053–60. Available from: <https://doi.org/10.1177/0961203309106601>
- 22 Pasoto SG, Borba EF, Bonfa E, et al. Lupus pleuritis: a relevant factor for pulmonary tuberculosis. *Lupus.* 2010;19:1585–90. Available from: <https://doi.org/10.1177/0961203310375269>
- 23 Carette S, Macher AM, Nussbaum A, et al. Severe, acute pulmonary disease in patients with systemic lupus erythematosus: Ten years of experience at the National Institutes of Health. *Sem Arthr Rheum.* 1984;14:52–9. Available from: [https://doi.org/10.1016/0049-0172\(84\)90009-X](https://doi.org/10.1016/0049-0172(84)90009-X)
- 24 Sultan SM, Ioannou Y, Isenberg DA. A review of gastrointestinal manifestations of systemic lupus erythematosus.

- 26 Runyon B.A., LaBrequé D.R., Anuras S. The spectrum of liver disease in systemic lupus erythematosus // *Am J Med.* – 1980. – Vol. 69. – P. 187–194. [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(80\)90378-2](https://doi.org/10.1016/0002-9343(80)90378-2)
- 27 Nguyen H., Niharika K. Intestinal pseudo-obstruction as a presenting manifestation of systemic lupus erythematosus // *South Med J.* – 2004. – Vol. 97. – P. 186–189. <http://go.galegroup.com/ps/anonymou?id=GALE%7CA114134737&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=00384348&p=AONE&sw=w>
- 28 Orellana C., Collado A., Hernandez M.V. et al. When does amyloidosis complicate systemic lupus erythematosus // *Lupus.* – 1995. – Vol. 4. – P. 415–417. <https://doi.org/10.1177/096120339500400514>
- 29 Dvorkina O., Ginzler E.M. Corticosteroid and nonsteroid anti-inflammatory drug use in systemic lupus erythematosus. In: Lahita R. *Systemic lupus erythematosus*. 5th ed. Elsevier, 2011. – P. 1045–1060. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374994-9.10056-7>
- 30 Weening J.J., D'Agati V.D., Schwartz M.M. et al. The classification of glomerulonephritis in systemic lupus erythematosus revisited // *J Am Soc Nephrol.* – 2004. – Vol. 5. – P. 241–250. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2004.00443.x>
- 31 Hiramatsu N., Kuroiwa T., Ikeuchi H. et al. Revised classification of lupus nephritis is valuable in predicting renal outcome with an indication of the proportion of glomeruli affected by chronic lesions // *Rheumatology (Oxford).* – 2008. – Vol. 47. – P. 702–707. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/ken019>
- 32 Bastian H.M., Roseman J.M., McGwin Jr. G. et al. Systemic lupus erythematosus in three ethnic groups. XII. Risk factors for lupus nephritis after diagnosis // *Lupus.* – 2002. – Vol. 1. – P. 152–160
- 33 Hanly J.G., Su L., Farewell V. et al. Prospective study of neuropsychiatric events in systemic lupus erythematosus // *J Rheum.* – 2009. – Vol. 36. – P. 1449–1459. <https://doi.org/10.3899/jrheum.081133>
- 34 Hanly J.G. The nervous system and lupus. In: Lahita R. *Systemic lupus erythematosus*. 5th ed. Elsevier, 2011. – P. 727–746. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374994-9.10040-3>
- 35 Campbell R., Cooper G.S., Gilkeson G.S. Two aspects of the clinical and humanistic burden of systemic lupus erythematosus: Mortality risk and quality of life early in the course of disease // *Arthr Rheum.* – 2008. – Vol. 59. – P. 458–464. <https://doi.org/10.1002/art.23539>
- 36 Peponis V., Kyttaris V.C., Tyradellis C. et al. Ocular manifestations of systemic lupus erythematosus: a clinical review // *Lupus.* – 2006. – Vol. 15. – P. 3–12 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3391953>
- Rheumatology.* 1999;38:917–32. Available from: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/38.10.917>
- 25 Abraham S, Begum S, Isenberg D. Hepatic manifestations of autoimmune rheumatic diseases. *Ann Rheum Dis.* 2004;63:123–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/ard.2002.001826>
- 26 Runyon BA, LaBrequé DR, Anuras S. The spectrum of liver disease in systemic lupus erythematosus. *Am J Med.* 1980;69:187–94. Available from: [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(80\)90378-2](https://doi.org/10.1016/0002-9343(80)90378-2)
- 27 Nguyen H, Niharika K. Intestinal pseudo-obstruction as a presenting manifestation of systemic lupus erythematosus. *South Med J.* 2004;97:186–9. Available from: <http://go.galegroup.com/ps/anonymou?id=GALE%7CA114134737&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=00384348&p=AONE&sw=w>
- 28 Orellana C, Collado A, Hernandez MV, et al. When does amyloidosis complicate systemic lupus erythematosus. *Lupus.* 1995;4:415–7. Available from: <https://doi.org/10.1177/096120339500400514>
- 29 Dvorkina O, Ginzler EM. Corticosteroid and nonsteroid anti-inflammatory drug use in systemic lupus erythematosus. In: Lahita R. *Systemic lupus erythematosus*. 5th ed. Elsevier; 2011. P. 1045–60. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374994-9.10056-7>
- 30 Weening JJ, D'Agati VD, Schwartz MM, et al. The classification of glomerulonephritis in systemic lupus erythematosus revisited. *J Am Soc Nephrol.* 2004;5:241–50. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2004.00443.x>
- 31 Hiramatsu N, Kuroiwa T, Ikeuchi H, et al. Revised classification of lupus nephritis is valuable in predicting renal outcome with an indication of the proportion of glomeruli affected by chronic lesions. *Rheumatology (Oxford).* 2008;47:702–7. Available from: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/ken019>
- 32 Bastian HM, Roseman JM, McGwin G, et al. Systemic lupus erythematosus in three ethnic groups. XII. Risk factors for lupus nephritis after diagnosis. *Lupus.* 2002;1:152–60
- 33 Hanly JG, Su L, Farewell V, et al. Prospective study of neuropsychiatric events in systemic lupus erythematosus. *J Rheum.* 2009;36:1449–59. Available from: <https://doi.org/10.3899/jrheum.081133>
- 34 Hanly JG. The nervous system and lupus. In: Lahita R. *Systemic lupus erythematosus*. 5th ed. Elsevier; 2011. P. 727–46. Available from: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374994-9.10040-3>
- 35 Campbell R, Cooper GS, Gilkeson GS. Two aspects of the clinical and humanistic burden of systemic lupus erythematosus: Mortality risk and quality of life early in the course of disease. *Arthr Rheum.* 2008;59:458–64. Available from: <https://doi.org/10.1002/art.23539>
- 36 Peponis V, Kyttaris VC, Tyradellis C, et al. Ocular manifestations of systemic lupus erythematosus: a clinical review. *Lupus.* 2006;15:3–12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3391953>