УДК 616.5-002.525.2

ЖҮЙЕЛІ ҚЫЗЫЛ ЖЕГІДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН БЕЛСЕНДІЛІК ИНДЕКСТЕРІНІҢ МӘНІ

М.М. САПАРБАЕВА, Б.Г. ИСАЕВА, В.Б. ХАБИЖАНОВА, Г.Х. ГАБДУЛИНА, Г.С. ЕСИРКЕПОВА, Ш.М. КАЙЫРГАЛИ, М.М. КУЛШЫМАНОВА, К.Ж. НУРГАЛИЕВ, А.А. АТАШЕВА, С.М. ИСАЕВА, Г.К. ДАЛИБАЕВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Сапарбаева М.М.

Мақалада жүйелі қызыл жегінің (ЖҚЖ) белсенділік дәрежелерін анықтайтын замануи белсенділік индекстерінің мәні ұсынылған. ЖҚЖ белсенділік дәрежелері пациенттің шынайы клиникалық статусын бағалауда, терапияны таңдауда, болжам жасауға және емнің тиімділігін бағалауда маңызды рөл атқарады.

Негізгі сөздер: жүйелі қызыл жегі, белсенділік индекстері.

Сілтеме үшін: Сапарбаева М.М., Исаева Б.Г., Хабижанова В.Б., Габдулина Г.Х., Есиркепова Г.С., Кайыргали Ш.М., Кулшыманова М.М., Нурғалиев К.Ж., Аташева А.А., Исаева С.М., Далибаева Г.К. Жүйелі қызыл жегіде қолданылатын белсенділік индекстерінің мәні // Медицина (Алматы). – 2018. – №3 (189). – С. 84-88

РЕЗЮМЕ

ЗНАЧЕНИЯ ИНДЕКСОВ АКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ

М.М. САПАРБАЕВА, Б.Г. ИСАЕВА, В.Б. ХАБИЖАНОВА, Г.Х. ГАБДУЛИНА, Г.С. ЕСИРКЕПОВА, Ш.М. КАЙЫРГАЛИ, М.М. КУЛШЫМАНОВА, К.Ж. НУРГАЛИЕВ, А.А. АТАШЕВА, С.М. ИСАЕВА, Г.К. ДАЛИБАЕВА

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан

Индексы активности системной красной волчанки (СКВ) играют важную роль в оценке реального клинического статуса пациента, определении прогноза, выборе терапии и в оценке эффективности методов лечения этого заболевания.

Ключевые слова: системная красная волчанка, индексы активности.

SUMMARY

VALUES OF ACTIVITY INDICES USING IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

MM SAPARBAYEVA, BG ISSAYEVA, VB KHABIZHANOVA, GK GABDULINA, GS YESIRKEPOVA, SHM KAIYRGALI, MM KULSHUMANOVA, KZH NURGALIYEV, AA ATASHEVA, SM ISSAYEVA, GK DALIBAIEVA

Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty c., Republic of Kazakhstan

The indices of activity of systemic lupus erythematosus (SLE) play an important role in assessing the actual clinical status of the patient, determining the prognosis, choosing the therapy, and in evaluating the effectiveness of the method of treating this disease.

Keywords: systemic lupus erythematosus, activity indices.

For reference: Saparbayeva MM, Issayeva BG, Khabizhanova VB, Gabdulina GK, Yesirkepova GS, Kaiyrgali ShM, Kulshumanova MM, Nurgaliyev KZh, Atasheva AA, Issayeva SM, Dalibaeva GK. Values of activity indices using in systemic lupus erythematosus. *Meditsina (Almaty) = Medicine (Almaty)*. 2018;3(189):84-88 (In Russ.)

Хабарласу үшін: Сапарбаева Майра Максұтовна, №1 геронтология курсымен жалпы дәрігерлік практика кафедрасының ассистенті, Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Төле би, 88, индекс 050000. E-mail: mairamax76@mail.ru

Contacts: Maira Saparbayeva, Assistant Professor of the Joint Practice No. 1 with the Gerontology Course of the Asfendiyarov KazNMU, Almaty c., Tole bi, 88, index 050000. E-mail: mairamax76@mail.ru

Поступила: 28.02.2018

Жүйелі қызыл жегі (ЖҚЖ) – көп ағзалық зақымдаумен және вариабельді ағыммен жүретін созылмалы аутоиммунды ауру [1]. EULAR нұсқауларына сай клиникалық тәжірибеде ЖҚЖ-мен пациентті стандартты тексеруде аурудың белсенділігін бағалау үшін ЖҚЖ-ң белсенділік индекстерін қолдану керек:

- ЖҚЖ ағымын ұзақ бағалап, аурудың нәтижесін болжау үшін;
- терапия бойынша негізгі шешімдерді қабылдау үшін;

- жаңа препараттарға жауабын бағалау үшін.

ЖҚЖ белсенділік индекстерінің төмендегі түрлері ғана валидация өткізілген, яғни дәлелді негізі бар және медициналық емдік, ғылыми тәжірибеде кеңінен қолданылады [2]. Олар мына индекстер:

1. SLE Disease Activity Index (SLEDAI) [3].
2. Systemic Lupus Activity Measure (SLAM) [4].
3. European Consensus Lupus Activity Measurement (ECLAM) [5].
4. Lupus Activity Index (LAI) [6].

5. Classic British Isles Lupus Assessment Group Index (Classic BILAG Index) [7].

Соңғы жылдары ғылыми зерттеулер жүргізгенде SLEDAI, BILAG индекстеріне, олардың модификацияларына да ерекше көңіл бөлінеді, өйткені олар өршу (SFI) және терапияға жауап (SRI) индекстерінің де негізін құрайды. Сондықтан әрі қарай осы екі индексті тереңірек қарастырамыз.

SLEDAI индексінде аурудың ауырлық дәрежесіне, жақсару немесе нашарлауына тәуелсіз түрде пациентте соңғы 10 күн ішіндегі ЖҚЖ-ң белгілері ескеріледі. Индекстің нәтижесі бойынша келесі белсенділік дәрежелері анықталады: жоқ (SLEDAI 0 балл), төмен белсенділік (SLEDAI 1–5 балл), орташа дәрежелі (SLEDAI 6–10 балл), жоғары (SLEDAI 11–19 балл) және өте жоғары дәрежелі белсенділік (SLEDAI >20 балл). Екі визиттің арасында SLEDAI –н 3–12 баллға артуы шамалы өршу, ал 12 баллдан артса, ауыр өршу деп бағаланады [8].

Қазіргі кезде SLEDAI индексінің келесі модификация-

лары бар: SLEDAI 2000 (SLEDAI 2K), SELENA-SLEDAI и Mex-SLEDAI.

Mex-SLEDAI индексі, ДНК ға антиденелер және комплемент компоненттерін анықтау мүмкіндігі жоқ елдерге арналып жасалған, яғни дамушы елдерде қолданылады [9].

SLEDAI-2K индексінің айырмашылығы, аурудың персистирлеуші белсенділігін ескереді [10].

SELENA-SLEDAI индексі 2005 жылы модификацияланған [11]. Келесі өзгерістерді қарастырады: бас миының жүйкелердің зақымдануына қосымша «бас айналуы» қосылған, плеврит немесе перикардиттің бар-жоқтығын бір белгі бойынша тіркеуге болады, «протеинурияның тәулігіне 0,5 г артуы» тек осы қарауға дейінгі 10 күн ішіндегі бар болуы ескеріледі.

BILAG-2004 белсенділік индексі (Yee Chee-Seng және авторластармен 2009 ж модификациялаған).

ЖҚЖ белгілерінің тізімінен тұрады, ол 9 жүйе бойынша бөлінген; терминологиялық сөздіктен және компьютерлік

1 кесте – SELENA-SLEDAI шкаласы бойынша ЖҚЖ белсенділігін анықтау (қарау барысындағы немесе алдындағы 10 күн ішіндегі болған көрініске сай баллды белгілеу)

8	Эпилепсиялық ұстама	Жақында пайда болған (соңғы 10 күн ішінде). Метаболиттік, инфекциялық және дәрілік себептерді жоққа шығару
8	Психоз	Қалыпты режимде қалыпты істер жасай атқару қабілетінің бұзылысы, келесі өзгерістерден: шынайылықты қабылдаудың бұзылысы, галлюцианциялар, байланыссыздық, ассоциативті қабілеттің айқын төмендеуі, ойлау қызметінің нашарлауы, алогикалық ойлау, біртүрлі, ұйымдаспаған немесе кататоникалық мінез-құлық. Уремиямен немесе дәрідік препараттармен шақырылған жағдайларды жоққа шығару керек.
8	Органикалық милық синдромдар	Ақыл-ой қызметінің бұзылуы бағдарлаудың бұзылысымен, есте сақтау немесе басқада интеллектуалды мүмкіншіліктерінің жедел басталуымен және тұрақсыз клиникалық көріністерімен, концентрацияның төмендеуімен сананың күнгірттенуі және қоршаған ортаға көңіл бөлінуінің сақтай алмауы, төмендегі белгілердің минимум екі белгісінің қосылуы: қабылдаудың бұзылуы, байланыспаған сөз, ұйқысыздық немесе күндізгі уақыттағы ұйқышылдық, психомоторлы активтіліктің төмендеуі немесе жоғарлауы. Метаболикалық, инфекциянды және дәрілік әсер етулерді жоққа шығару.
8	Көру бұзылыстары	Көздегі немесе көз қабығының өзгерістері, қанталау, серозды экссудат немесе қантамырлар қабығындағы геморрагилер немесе көру жүйкесінің невриті, склерит, эписклерит. Гипертензия кезіндегі осыған ұқсас өзгерістерді, инфекцияларды және дәрі-дәрмектерді қолдануды жоққа шығару.
8	Бас-милық жүйкелер жағынан бұзылыстар	Алғаш рет пайда болған сезімталдық немесе бассүйек жүйкелерінің қозғалмалы невропатиясы, сонымен қатар бас айналу, ЖҚЖ себебінен дамыған.
8	Бас ауруы	Айқын персистирлеуші бас ауруы (мигренозы да болуы мүмкін), наркотикалық анальгетиктерге жауап бермейтін. Алғаш дамыған. Атеросклероз немесе гипертензиямен байланыстарын жоққа шығару.
8	Милық қан айналым бұзылыстары	Алғаш дамыған. Атеросклероз немесе гипертензиямен байланыстарын жоққа шығару
8	Васкулит	Жаралар, гангрена, саусақтардағы ауру сезімді түйіндер, тырнақаралық инфаркттар және геморрагилер немесе биопсиялар немесе ангиограммалар, васкулитті растайтын.
4	Артрит	Қабыну белгілері бар екіден көп буындардың зақымдануы (ауру сезімі, ісіну немесе жалқы).
4	Миозит	Проксималды бұлшықеттердің ауруы/әлсіздігі, креатинфосфокиназалардың/альдолазалардың деңгейлерінің жоғарлауымен ассоцирленген немесе, ЭМГ не биопсия мәліметтері, миозитті дәлелдейтін.
4	Цилиндрурия	Дәнді және эритроцитарлы цилиндрлер
4	Гематурия	>5 эритроциттер көру аймағында. Зәр тас ауруын, инфекциялық және басқа себептерді жоққа шығару

4	Протеинурия	Зәрде жедел немесе жақын арада белоктың пайда болуы >0,5 г/тәулігіне
4	Пиурия	>5 лейкоциттер көру аймағында. Инфекциялық себептерді жоққа шығару
2	Бөртпелер	Теріде қабынулы сипаттағы бөртпелердің жаңадан пайда болуы немесе созылмалы түрде болуы
2	Алопеция	ЖҚЖ-ң белсенділігінен алғаш пайда болған немесе созылмалы ошақты немесе жайылмалы шаштың түсуі
2	Шырышты қабаттың ойық жаралары	ЖҚЖ-ң белсенділігінен ауыз қуысы мен мұрынның шырышты қабатының алғаш пайда болған немесе созылмалы ойықтанып жаралануы
2	Плеврит	Кеуде тұсында ауру сезімі плевраның үйкеліс шуымен, немесе сарысу жиналуымен, немесе ЖҚЖ нәтижесінде болған плевраның қалыңдауы
2	Перикардит	Перикардальды ауру сезімі келесі белгілердің бірімен: перикардтың үйкеліс шуы, перикардиттің электрокардиографиялық түрде дәлелденуі
2	Төмен дәрежелі комплемент	СН50, С3 немесе С4 тестілейтін лабораторияның қалыпты шекарасынан төмендеуі
2	ДНК ға антиденелердің деңгейлерінің артуы	Farr әдісі бойынша байланысу>25% немесе тестілейтін лабораторияның қалыпты шекарасынан артуы
1	Қызба	>38°C. Инфекциялық себептерді жоққа шығару
1	Тромбоцитопения	<100•10 ⁹ /л
1	Лейкопения	<3•10 ⁹ /л. Дәрілік себептерді жоққа шығару

бағдарламадан тұрады, ол индексті дереу өңдеп береді BILAG-2004 индексі толтырудың келесі ережелері өңдеп жасалған.

- Зақымданумен, инфекциямен, тромбозбен (қабыну үрдісінің болмауы) шақырылған емес, ЖҚЖ-ң белсенділігімен байланысты симптомдар ғана белгіленеді.

- тексерілуге дейінгі 4 аптаның ішіндегі ЖҚЖ-ң көріністері бағаланады.

- «ЖҚЖ белсенділігі» термині қайтымды бұзылыс болып табылады, ал қайтымсыз өзгерістер зақымдану деп қарастырылады.

- Зақымдануды анықтау үшін SLICC/ACR зақымдану индексіне негізделеді, ол ≥ 6 ай бойы сақталған белгілерді ескереді.

- Кейбір жағдайларда арнайы белгілері болмағанда, ЖҚЖ-ң көріністерін басқа себептерден ажырату үшін дәрігер өзінің тәжірибесіне қарай шешім қабылдайды.

- Офтальмологиялық көріністерді маман-офтальмолог бағалау керек.

Балдарды есептеуге арналған нұсқаулық: индекске енгізілген 97 белгінің әрқайсысы былай белгіленуі қажет:

4 – «қайта пайда болған», 3 – «нашарлау», 2 – «өзгеріссіз», 1 – «жақсару», 0 – «жоқ» немесе ND – «жүргізілген жоқ».

«Қайта пайда болған» (4) белгіленеді, егер:

- соңғы 4 апта ішінде пайда болған жаңа симптом, ол белгілері жақсармайды және ЖҚЖ-ң жаңа симптомдары, немесе бұрынғы көріністердің рецидиві кіреді;

- жақсару критерилерін қанағаттандыратын соңғы 4 апта ішінде пайда болған жаңа симптом, ол ЖҚЖ-ң жаңа белгісі емес, жақсару деп есептеледі

«Нашарлау» (3) деп белгіленеді, егер алдыңғы 4 аптамен салыстарғанда соңғы 4 апта ішінде көріністер нашарлап кеткен жағдайда.

«Өзгеріссіз» (2) деп белгіленеді, егер: соңғы 4 апта ішінде көріністер болып және жақсармаған немесе алдыңғы 4 аптамен салыстырғанда нашарлап кеткен жағдайда;

- алдыңғы 4 аптамен салыстырғанда соңғы 4 апта ішінде көріністер жақсарты, бірақ жақсару критерилеріне жауап бермейді.

«Жақсару» (1) деп белгіленеді, егер:

- терапияны қысқартуды қарастыру үшін жақсару дәрежесі жеткілікті (А);

- қазіргі уақытта және соңғы екі 4 аптаның ішінде жақсару болуы керек немесе көріністер жойылған және соңғы апта ішінде болмаған (Б).

«Жоқ» (0) – белгі болмаған жағдайда белгіленеді.

«Жүргізілген жоқ» (ND) лабораторлы тексерулерге қатысты. Егер тест жүргізілмесе, мұны көрсету маңызды (оның ішінде лабораторлы зерттеулер), өйткені олардың болмауы нәтижені ескптегенде ескеріледі. Бүйректердің зақымдануының сегіз белгісі (78–79, 81–87) және гематологиялық бұзылыстардың бес белгісі (90–94) міндетті түрде белгіленуі қажет, тіпті олар аурудың белсенділігімен қатысты болмай, басқа аурудың көрінісі болған жағдайдың өзінде.

BILAG-2004 ЖҚЖ БЕЛСЕНДІЛІК ИНДЕКСІ (Yee Chee-Seng және авторластармен 2009 ж модификациялаған)

(ЖҚЖ-ң тек соңғы 4 апта ішіндегі симптомдар тіркеледі)

Тіркеу ережелері:

- 1 Жақсару
- 2 Өзгеріссіз
- 3 Нашарлау
- 4 Қайта пайда болған

Ия/жоқ (көрсетілген жерде)

Мәні (көрсетілген жерде)

Егер ЖҚЖ-ге белгінің қатысы болмаса көрсету керек (егер болмаса 0 деп белгіленеді)

КОНСТИТУЦИОНАЛЬДЫ

1. Температураның артуы $>37,5^{\circ}\text{C}$ (құжатта тіркелген)
2. Спонтанды түрде дене салмағын жоғалту $>5\%$
3. Лимфаденопатия/спленомегалия
4. Анорексия

ТЕРІ ЖӘНЕ ШЫРЫШТЫ ҚАБАТТАР

5. Терілік бөртпе – ауыр дәрежелі
6. Терілік бөртпе – жеңіл дәрежелі
7. Ангioneврозды ісіну – ауыр дәрежелі
8. Ангioneврозды ісіну – жеңіл дәрежелі
9. Шырышты қабаттардағы ойық жаралар – ауыр дәрежелі
10. Шырышты қабаттардағы ойық жаралар – жеңіл дәрежелі
11. Панникулит немесе буллездік люпус – ауыр дәрежелі
12. Панникулит немесе буллездік люпус – жеңіл дәрежелі
13. Айқын терілік васкулит/тромбоз
14. Саусақтардың инфаркті/түйінді васкулит
15. Алопеция – ауыр дәрежелі
16. Алопеция – жеңіл дәрежелі
17. Капилляриттер
18. Бөлінген геморагиялар

НЕЙРОПСИХИКАЛЫҚ

19. Асептикалық менингит
20. Церебральды васкулит
21. Демиелинизирлеуші синдром
22. Миелопатия
23. Сананың жедел шатасуы
24. Психоз
25. Жедел қабынулық демиелиниздеуші полирадикулонейропатия
26. Мононейропатия (бірлі-жарым/көптеген)
27. Бас жүйкелерінің нейροпатиясы
28. Плексопатия
29. Полинейропатия
30. Тырысулық бұзылыстар
31. Эпилепсиялық статус
32. Цереброваскулярлы ауру (васкулит емес)
33. Когнитивтік бұзылыстар
34. Қозғалыс бұзылыстары
35. Вегетативтік бұзылыстар
36. Милық атаксия
37. Бас аурулары, ауыр, басылмайтын
38. Қаңқа ішілік гипертензиядан болған бас аурулары

ҚАҢҚАЛЫҚ-БҰЛШЫҚ ЕТТІК

39. Миозит – ауыр дәрежелі
40. Миозит – жеңіл дәрежелі
41. Артрит – ауыр дәрежелі
42. Артрит орташа дәрежелі/тендинит/теносиновит
43. Артрит жеңіл дәрежелі/артралгиялар/миалгиялар

ЖҮРЕК ЖӘНЕ ТЫНЫС ЖҮЙЕСІ

44. Миокардит – жеңіл дәрежелі
45. Мио/эндокардит + Жүрек шамасыздығы
46. Аритмия
47. Қақпақшалардың қайта пайда болған дисфункциясы
48. Плеврит/перикардит

49. Жүрек тампонадасы
50. Ентігумен жүретін плевральды сарысу жиналуы
51. Өкпелік қан кетуі/васкулит
52. Интерстициальды альвеолит/пневмонит
53. Бүріскен өкпе синдромы
54. Аортит
55. Коронариит (васкулит)

АСҚАЗАН-ІШЕКТІК

56. Жегілік й перитонит
57. Абдоминальды серозит немесе асцит
58. Жегілік энтерит/колит
59. Мальабсорбция синдромы
60. Белок жоғалтумен жүретін энтеропатия
61. Ішектің псевдообструкциясы
62. Жегілік гепатит
63. Жедел жегілік холецистит
64. Жедел жегілік панкреатит

ОФТАЛЬМОЛОГИЯЛЫҚ

65. Орбита тіндерінің қабынуы
66. Кератит – ауыр дәрежелі
67. Кератит – жеңіл дәрежелі
68. Алдыңғы увеит
69. Артқы увеит/торлы қабаттың васкулиті-ауыр дәрежелі
70. Артқы увеит/торлы қабаттың васкулиті-жеңіл дәрежелі
71. Эписклерит
72. Склерит – ауыр дәрежелі
73. Склерит – жеңіл дәрежелі
74. Торлы қабаттың/хорионның қан тамырларының окклюзиясы

75. Оқшауланған цитоидты денешіктер

76. Көру жүйкесінің невриті
77. Көру жүйкесінің алдыңғы ишемиялық нейропатиясы

БҮЙРЕКТЕР

78. Систолалық АҚҚ (мм с.б.б.) мәні
79. Диастолалық АҚҚ (мм с.б.б.) мәні
80. Қатерлі гипертензия (ия/жоқ)
81. Протеинурия (+ = 0, + = 1, ++ = 2, +++ = 3)
82. Зәрдегі альбумин/креатинин (мг/ммоль)
83. Зәрдегі белок/креатинин (мг/ммоль)
84. Тәуліктік протеинурия (г) мәні
85. Нефротикалық синдром (ия/жоқ)
86. Қандағы креатинин (мкмоль/л)

Зерттеу мәлдірлігі

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

Қаржылық және басқа да қарым-қатынастар туралы декларация

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

Мүдделер қайшылығы

Авторлар мүдделер қайшылығының жоқ екендігін мәлімдеуде.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Насонов Е.Л. Клинические рекомендации по ревматологии. 2-е издание, исправленное и дополненное. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – С. 429–481
- 2 Yee Chee-Seng. Development and validation of the BILAG-2004 Index for the assessment of disease activity in SLE. Rheumatology Research Group Division of Infection and Immunology, School of Medicine, The University of Birmingham. A thesis submitted to The University of Birmingham for the degree of doctor of philosophy 2008; February.
- 3 Bombardier C., Gladman D.D., Urowitz M.B. et al. Derivation of the SLEDAI. A disease activity index for lupus patients. The Committee on Prognosis Studies in SLE // *Arthr Rheu.* – 1992. – Vol. 35. – P. 630–640
- 4 Liang M.H., Socher S.A., Larson M.G. et al. Reliability and validity of six systems for the clinical assessment of disease activity in systemic lupus erythematosus // *Arthr Rheum.* – 1989. – Vol. 32. – P. 1107–1118
- 5 Vitali C., Bencivelli W., Isenberg D.A. et al. Disease activity in systemic lupus erythematosus: report of the Consensus Study Group of the European Workshop for Rheumatology Research. II. Identification of the variables indicative of disease activity and their use in the development of an activity score. The European Consensus Study Group for Disease Activity in SLE // *Clin Exp Rheumatol.* – 1992. – Vol. 10. – P. 541–547
- 6 Petri M., Hellmann D., Hochberg M. Validity and reliability of lupus activity measures in the routine clinic setting // *J Rheumatol.* – 1992. – Vol. 19. – P. 53–59
- 7 Hay E.M., Bacon P.A., Gordon C. et al. The BILAG index: a reliable and valid instrument for measuring clinical disease activity in systemic lupus erythematosus // *Q J Med.* – 1993. – Vol. 86. – P. 447–458
- 8 Mosca M., Bombardieri S. Assessing remission in systemic lupus erythematosus. *Clin Exp Rheumatol* 2006;24:100–4
- 9 Khanna S., Pal H., Pandey R.M., Handa R. The relationship between disease activity and quality of life in systemic lupus erythematosus // *Rheumatology.* – 2004. – Vol. 43. – P. 1536–1540
- 10 Gladman D.D., Ibanez D., Urowitz M.B. Systemic lupus erythematosus disease activity index 2000 // *J Rheumatol.* – 2002. – Vol. 29. – P. 288–291
- 11 Petri M., Kim M.Y., Kalunian K.C. et al. Combined oral contraceptives in women with systemic lupus erythematosus // *N Engl J Med.* – 2005. – Vol. 353. – P. 2550–2558

REFERENCES

- 1 Nasonov YeL. *Klinicheskie rekomendatsii po revmatologii. 2-e izdanie, ispravlennoe i dopolnennoe* [Clinical recommendations of rheumatology. 2nd edition, revised and updated]. Moscow: GEOTAR-Media; 2010. P. 429–81
- 2 Yee Chee-Seng. Development and validation of the BILAG-2004 Index for the assessment of disease activity in SLE. Rheumatology Research Group Division of Infection and Immunology, School of Medicine, The University of Birmingham. A thesis submitted to The University of Birmingham for the degree of doctor of philosophy 2008; February.
- 3 Bombardier C, Gladman DD, Urowitz MB, et al. Derivation of the SLEDAI. A disease activity index for lupus patients. The Committee on Prognosis Studies in SLE. *Arthr Rheu.* 1992;35:630–40
- 4 Liang MH, Socher SA, Larson MG, et al. Reliability and validity of six systems for the clinical assessment of disease activity in systemic lupus erythematosus. *Arthr Rheum.* 1989;32:1107–18
- 5 Vitali C, Bencivelli W, Isenberg DA, et al. Disease activity in systemic lupus erythematosus: report of the Consensus Study Group of the European Workshop for Rheumatology Research. II. Identification of the variables indicative of disease activity and their use in the development of an activity score. The European Consensus Study Group for Disease Activity in SLE. *Clin Exp Rheumatol.* 1992;10:541–7
- 6 Petri M, Hellmann D, Hochberg M. Validity and reliability of lupus activity measures in the routine clinic setting. *J Rheumatol.* 1992;19:53–9
- 7 Hay EM, Bacon PA, Gordon C, et al. The BILAG index: a reliable and valid instrument for measuring clinical disease activity in systemic lupus erythematosus. *Q J Med.* 1993;86:447–58
- 8 Mosca M, Bombardieri S. Assessing remission in systemic lupus erythematosus. *Clin Exp Rheumatol.* 2006;24:100–4
- 9 Khanna S, Pal H, Pandey RM, Handa R. The relationship between disease activity and quality of life in systemic lupus erythematosus. *Rheumatology.* 2004;43:1536–40
- 10 Gladman DD, Ibanez D, Urowitz MB. Systemic lupus erythematosus disease activity index 2000. *J Rheumatol.* 2002;29:288–91
- 11 Petri M, Kim MY, Kalunian KC, et al. Combined oral contraceptives in women with systemic lupus erythematosus. *N Engl J Med.* 2005;353:2550–8