

Вопросы качества жизни в комплексном обследовании пациентов с системной красной волчанкой

Абишева С.Т., Сарманова А.А.

АО «Медицинский университет Астана»,
Астана, Казахстан
010000, Казахстан,
Астана,
ул. Бейбитшилик, 49А

Medical University of
Astana, Astana,
Kazakhstan
49A, Beibitshilik St.,
Astana 010000,
Kazakhstan

Контакты: Сауле
Тлеубаевна Абишева;
saule_tabisheva@mail.ru

Contact:
Saule Abisheva;
saule_tabisheva@mail.ru

Поступила 24.02.14

Системная красная волчанка (СКВ) находится в центре внимания современных исследователей в течение многих лет ввиду хронического прогрессирующего течения болезни с зачастую необратимым поражением различных органов и систем, высокого уровня смертности. Несмотря на значительные успехи в диагностике и терапии СКВ, обеспечившие увеличение продолжительности жизни, качество жизни больных остается ниже популяционного уровня. В настоящее время качество жизни наряду с другими параметрами рекомендуется учитывать при проведении комплексного обследования больных СКВ.

Ключевые слова: ревматология; системная красная волчанка; качество жизни; SF-36.

Для ссылки: Абишева СТ, Сарманова АА. Вопросы качества жизни в комплексном обследовании пациентов с системной красной волчанкой. Научно-практическая ревматология. 2014;52(4):445–450.

QUALITY-OF-LIFE ISSUES IN THE COMPREHENSIVE EXAMINATION OF PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Abisheva S.T., Sarmanova A.A.

Systemic lupus erythematosus (SLE) has been a central preoccupation of modern-day investigators for many years due to the chronic progressive course of the disease with frequently irreversible involvement of different organs and systems and to high death rates. Despite the notable advance made in the diagnosis and therapy of SLE, which has ensured longer survival, the quality of life in patients remains worse than the population level. At the moment, quality of life along with other parameters should be taken into account when comprehensively examining the patients with SLE.

Key words: rheumatology; systemic lupus erythematosus; quality of life; SF-36.

Reference: Abisheva ST, Sarmanova AA. Quality-of-life issues in the comprehensive examination of patients with systemic lupus. Rheumatology Science and Practice. 2014;52(4):445–450.

DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2014-445-450>

Системная красная волчанка (СКВ) – системное аутоиммунное ревматическое заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся образованием широкого спектра органоспецифических аутоантител к различным компонентам ядра и иммунных комплексов, вызывающих иммунное воспалительное повреждение внутренних органов [1]. Преимущественное развитие СКВ у лиц трудоспособного возраста, прогрессирующее течение, нередко приводящее к ранней инвалидизации и смерти больных, определяют актуальность изучения проблемы СКВ.

В последние десятилетия отмечается отчетливая тенденция нарастания заболеваемости и распространенности СКВ, что обусловлено как улучшением методов ранней диагностики, так и совершенствованием терапевтических подходов и, соответственно, продлением жизни пациентов [2]. С увеличением выживаемости внимание исследователей привлекла проблема качества жизни (КЖ) пациентов, являющегося одним из критериев эффективности лечебно-восстановительных мероприятий.

КЖ, согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), – это восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и систем ценностей, в которых они живут, в соответствии с их целями, ожиданиями, стандартами

и заботами [3]. Метод оценки КЖ применяют при СКВ с целью мониторинга состояния больных, оценки эффективности терапии и реабилитационных программ, а также при проведении фармакоэкономических расчетов. В 1998 г. на IV Международной конференции OMERACT оценка КЖ включена в качестве обязательного компонента в рандомизированные клинические испытания и другие проспективные исследования [4].

Многочисленные исследования по всему миру подтвердили низкое КЖ у пациентов с СКВ. Только 15% из них удовлетворены своим здоровьем и их показатели КЖ сопоставимы с популяционными по опроснику EQ-5D и суммарному психическому компоненту Medical Outcomes Survey Short Form-36 (SF-36), при этом значения физического компонента SF-36 все же находятся ниже популяционного уровня [5]. Следует отметить, что низкий уровень КЖ при СКВ зафиксирован при использовании разных инструментов: SF-20, SF-36, Sickness Impact Profile/Arthritis Impact Measurement Scale (SIP/AIMS) и Шкалы качества жизни (QOLS) [6].

В ходе изучения КЖ пациентов с СКВ обнаружены значительные противоречия по влиянию различных факторов, в первую очередь активности заболевания, на показатели КЖ.

Так, результаты первых исследований выявили обратную зависимость между активностью СКВ и КЖ. Например, по сообщению Т. Stoll и соавт. [7], активность заболевания по индексу British Isles Lupus Assessment Group (BILAG) влияла на КЖ (опросник SF-36) более значительно, чем возраст, длительность заболевания и индекс накопленного повреждения (ИП, SLICC/ACR Damage Index). Ассоциация высокой активности СКВ по BILAG и наличия необратимого повреждения органов и систем с низкими показателями физического функционирования по опроснику SF-36 также доказана в исследовании швейцарских ученых С. Магх и соавт. [8].

Взаимосвязь между активностью заболевания и КЖ также выявлялась при оценке по индексу Systemic Lupus Activity Measure (SLAM). В работе N. Sutcliffe и соавт. [9] активность по SLAM ассоциировалась с низкими показателями большинства шкал опросника SF-36, кроме шкал ролевого эмоционального функционирования и психологического здоровья. P.L. Dobkin и соавт. [10] подтвердили отрицательное влияние высокой активности заболевания на все шкалы SF-36, кроме социального функционирования. Обратная корреляция всех шкал SF-36 с индексом SLAM также была доказана другими авторами [11, 12]. В работе P. Fortin и соавт. [13] показана взаимосвязь между большинством шкал SF-36 и индексом активности SLAM-R, тогда как при оценке по Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index (SLEDAI) подобной связи с КЖ не выявлено.

Исследования, подтверждающие наличие связи между индексом активности SLEDAI и КЖ, встречаются реже. Значительные различия КЖ по шкалам ролевого функционирования и общего здоровья опросника SF-36, а также опросникам SF-6D, EQ-VAS у пациентов с высокой (SLEDAI > 6) и низкой активностью наблюдались в работе С. Wilke и соавт. [14]. При использовании опросника КЖ ВОЗ (World Health Organization Quality of Life—Bref (WHOQOL-Bref)) и мексиканской версии опросника SLEDAI подтверждена взаимосвязь КЖ по шкалам физического и психического функционирования с активностью СКВ [15]. R. Venitha и соавт. [16] выявили

умеренную корреляцию между индексом SLEDAI и шкалой общего здоровья опросника SF-36.

Исследования российских ученых в данной области немногочисленны. В работе Ю.Ю. Карпенко [17] наблюдалась обратная корреляция КЖ по опроснику SF-36 с активностью СКВ. Т.А. Лисицына и соавт. [18] подтвердили зависимость низких показателей КЖ по опроснику EQ-5D от активности заболевания по SLEDAI.

Несмотря на то что многие исследования выявили негативное влияние активности СКВ на показатели КЖ, некоторые авторы не смогли обнаружить связи между активностью заболевания, ИП и КЖ пациентов с СКВ. Отсутствие взаимосвязи между показателями активности и ИП подтверждено результатами крупных исследований (PATROL, LUMINA) [19, 20], а также в целом ряде работ, проводившихся с 1996 по 2012 г. (см. таблицу).

Примечательно, что в большинстве проведенных исследований применялся общий неспецифический опросник SF-36, рекомендованный SLICC (Systemic Lupus International Collaborating Clinics Group) к использованию у пациентов с СКВ в 1996 г. [34]. Также существуют специфические опросники для оценки КЖ, учитывающие особенности клинического течения заболевания и жизнедеятельности пациентов с СКВ, такие как Lupus Quality of Life (LupusQoL), SLE-specific Quality of Life questionnaire (SLEQoL) и SLE Quality of Life Questionnaire (L-QoL) [35]. Применение общего опросника имеет свои преимущества, такие как возможность сравнения с популяционными нормами КЖ, а также с КЖ при других заболеваниях. При сравнительном анализе общих и специфических опросников показана их сопоставимость в оценке КЖ при длительном наблюдении пациентов с СКВ [36], хотя, по мнению некоторых авторов, общие опросники имеют меньшую чувствительность и валидность [37, 38].

Одним из первых специфических опросников для изучения КЖ при СКВ является SLEQoL, разработанный в Сингапуре в 2004 г., показавший в исследованиях большую содержательную валидность, чем SF-36,

Исследования, подтверждающие отсутствие взаимосвязи между показателями активности заболевания, ИП и КЖ пациентов с СКВ

Исследователи, страна [источник]	Год	Число пациентов с СКВ	Оценка активности	Методика оценки КЖ
Gladman D.D. и соавт., Канада [21]	1996	125	SLEDAI, SLICC/ACR-DI	SF-20
Thumboo J. и соавт., Сингапур [22]	1996	118	BILAG, SLICC/ACR	SF-36
Gladman D.D. и соавт., Канада [23]	1997	119	SLEDAI	SF-36
Hanly J.G., Канада [24] 1997	96	SLEDAI, SLICC/ACR-DI	SF-20	
Gilboe I.M. и соавт., Норвегия [25]	1999	82	SLEDAI	SF-36
Friedman A.W. и соавт., США [26]	1999	224	SLICC/ACR-DI	SF-36
Thumboo J. и соавт., Сингапур [27]	2000	69	BILAG, SLICC/ACR DI	SF-36
Doria A. и соавт., Италия [28]	2004	126	ECLAM, SLICC/ACR	SF-36
Alarcon G.S. и соавт., США [20]	2004	346	SLAM, SLEDAI, SLICC/ACR	SF-36
Freire E.A. и соавт., Бразилия [29]	2006	63	SLEDAI	SF-36
Kuriya B. и соавт., Канада [30]	2008	146	SLEDAI, SLICC/ACR-DI	SF-36
Mok C.C. и соавт., Китай [31]	2009	155	SELENA-SLEDAI, SLICC/ACR-DI	SF-36
Aggarwal R. и соавт., США [32]	2009	167	SLICC/ACR-DI	EQ-5D, SF-6D
Duarte C. и соавт., Португалия [33]	2010	133	SLEDAI2000, SLICC/ACR-DI	SF-36
Moldovan I. и соавт., США [19]	2012	125	SLEDAI	SF-36

но также плохую корреляцию с активностью заболевания и ИП [38].

В течение последних 5 лет проведено довольно много исследований КЖ при СКВ в разных странах с использованием LupusQoL, разработанного в Великобритании в 2007 г. Согласно результатам исследования, проведенного F. Conti и соавт. [39], низкое КЖ по LupusQoL ассоциировалось с высокой активностью (SLEDAI-2K ≥ 4). В работе K. McElhone и соавт. [40] корреляционная связь КЖ (LupusQoL) с активностью СКВ по BILAG и ИП была статистически значимой, но слабой. Подобные данные о взаимосвязи КЖ по опросникам LupusQoL и SF-36 с активностью (Mex-SLEDAI) и ИП (SDI) были получены M. Garcia-Carrasco и соавт. [41].

Итак, ввиду использования различных инструментов оценки КЖ прямое сравнение между результатами исследований не может быть проведено, что объясняет полученные противоречивые выводы. Анализируя накопленную информацию по проблеме КЖ при СКВ, эксперты в этой области рекомендуют комплексный подход к оценке КЖ с использованием как общих, так и специальных инструментов [42].

Выбор инструмента для оценки активности СКВ тоже является важным фактором; так, по мнению K. McElhone и соавт. [6], индекс SLEDAI более объективен в оценке активности СКВ, чем BILAG и SLAM, поэтому он в меньшей степени имеет взаимосвязь с КЖ. К числу других факторов, способных повлиять на результат исследования, относят временной промежуток опросника, дизайн исследования и объем выборки.

При изучении ИП использовалась только одна методика оценки, поэтому полученные результаты были более однородны. Из 15 работ, в которых оценивалась взаимосвязь КЖ по опросникам SF-20 и SF-36 с ИП, только в одном была выявлена положительная корреляция между суммарным ментальным компонентом и ИП [6]. Зависимость результата оценки по шкале физического функционирования от наличия необратимого повреждения органов и систем была доказана в некоторых исследованиях [43].

Таким образом, изучение КЖ при СКВ показало негативное влияние болезни как на физические, так и на психологические аспекты жизнедеятельности больных, при этом слабая корреляционная связь активности заболевания и ИП с КЖ пациентов с СКВ позволяет считать определение КЖ самостоятельным методом оценки состояния больного.

В последние годы активно изучается вопрос о влиянии поражения отдельных органов и систем на КЖ пациентов с СКВ. Аутоиммунное поражение почек и центральной нервной системы ассоциировано с тяжелым течением, повышенным риском неблагоприятного исхода, а также с низкими показателями КЖ [44–46]. По данным С.М. Чугунной [47], наличие легочной гипертензии также приводило к снижению КЖ. В ряде исследований было показано отрицательное влияние на КЖ фибромиалгического синдрома [20], усталости [48], синдрома генерализованной слабости [49], депрессии [19, 50], психологических особенностей, таких как тревожность, подверженность стрессу и самовнушение стресса [51]. Интерес исследователей также вызывает изучение ассоциации лабораторных показателей и КЖ пациентов с СКВ, напри-

мер взаимосвязь уровня фактора некроза опухоли α с низкими показателями КЖ и симптомами депрессии [52], негативное влияние низкого уровня С4 на КЖ и симптомы усталости [53].

Итак, результаты проведенных исследований показали отрицательное влияние отдельных симптомов, поражения внутренних органов, а также лабораторных маркеров на показатели КЖ у пациентов с СКВ.

Остается неясной взаимосвязь длительности заболевания и КЖ [6]. В работе Ю.Ю. Карпенко [17] вне зависимости от возраста в первые 2 года болезни пациенты с СКВ достигали популяционного уровня КЖ лиц возраста 40–50 лет, затем КЖ прогрессивно снижалось до минимальных показателей через 10–15 лет от дебюта заболевания. По данным С.С. Мок и соавт. [31], снижение КЖ в динамике через 2 года было обусловлено только наличием новых повреждений органов и систем. M. Ugowitz и соавт. [54], изучая изменения КЖ в динамике на протяжении 5 лет, показали, что КЖ пациентов с поздней стадией СКВ оставалось стабильным на протяжении этого периода, тогда как у пациентов на ранней стадии заболевания КЖ по всем шкалам SF-36 улучшилось в течение первых 2 лет лечения. В исследовании LUMINA исходный низкий уровень КЖ в начале заболевания оказался предиктором низкого КЖ в последующем [20].

В литературе также широко обсуждается влияние на КЖ таких факторов, как этническая принадлежность, возраст пациента, социально-экономическое положение. Доказательств прямого или опосредованного влияния этнической принадлежности на КЖ не выявлено [6]. Снижение КЖ, особенно физического функционирования, с увеличением возраста доказано как в общей популяции, так и у пациентов с СКВ [6, 19]. В ряде исследований доказано негативное влияние бедности и плохой социальной поддержки на КЖ пациентов с СКВ [20].

Различные терапевтические вмешательства, включая лечение цитостатиками и генно-инженерными биологическими препаратами, оказывают положительное влияние на КЖ пациентов [55], хотя, например, использование гидроксихлорохина, несмотря на доказанный клинический эффект и снижение ИП, не сопровождалось повышением КЖ [56].

Доказано улучшение КЖ пациентов с СКВ на фоне терапии циклофосфамидом (ЦФ), который является одним из основных препаратов, используемых в лечении волчаночного нефрита. В исследовании M. Gabrielle и соавт. [57] пациенты, получающие низкие дозы ЦФ, имели лучшие показатели КЖ по 4 из 7 шкал опросника SF-36 в сравнении с получавшими высокие дозы ЦФ. K. V. Dussan и соавт. [58] сравнивали КЖ пациентов с волчаночным нефритом на фоне терапии сверхвысокими и стандартными дозами ЦФ, при этом к 6-му и 18-му месяцам первый вариант лечения обеспечивал более благоприятную динамику КЖ, однако к 30-му месяцу повышение показателей по 6 из 8 шкал опросника SF-36 было достигнуто в обеих группах.

Наряду с положительным эффектом ЦФ может вызывать целый ряд неблагоприятных реакций, что привело к внедрению в клиническую практику новых препаратов, таких как мофетила микофенолат (ММФ) и азатиоприн, имеющих сходную эффективность, но реже

вызывающих неблагоприятные реакции, чем ЦФ. С. Grootscholten и соавт. [59] выявили худшие показатели суммарного психологического компонента у пациентов, которым проводилась пульс-терапия ЦФ, в сравнении с теми, кто получал глюкокортикоиды и азатиоприн. Однако в исследовании М.М. Medeiros и соавт. [60] пульс-терапия ЦФ не оказывала влияния на КЖ пациентов с СКВ.

Метаанализ рандомизированных контролируемых испытаний (РКИ) препаратов для лечения СКВ показал, что ММФ так же эффективен в индукции ремиссии волчаночного нефрита, как и ЦФ, но более безопасен; при этом пациенты, получающие ММФ, имели более высокие значения по всем областям функционирования опросников SF-36 и WHOQOL [61]. Результаты проведенного Е. Wilson и соавт. [62] фармакоэкономического анализа терапии волчаночного нефрита показали не только улучшение КЖ пациентов, принимавших ММФ, в сравнении с внутривенным введением ЦФ, но и экономическую эффективность данного режима терапии.

Лечение белимумабом в сочетании со стандартной терапией в сравнении с использованием только стандартной терапии показало его преимущество не только в снижении активности заболевания, но и в улучшении КЖ пациентов с СКВ в двух РКИ (BLISS-52; BLISS-76) [55].

Положительное влияние психокоррекционных и обучающих программ на КЖ пациентов с СКВ доказано многими авторами [55]. При этом динамика КЖ связана с улучшением не только психологических параметров, но и шкалы физического ролевого функционирования,

жизнедеятельности и общего здоровья вне зависимости от активности заболевания [63].

Итак, хронический характер течения болезни, полиорганность поражения с необратимыми функциональными нарушениями определяют необходимость комплексного подхода к пациентам с СКВ с обязательным исследованием КЖ. Многочисленные работы последних 15 лет доказали низкий уровень КЖ пациентов с СКВ в сравнении с популяционным. При этом вопрос о наличии взаимосвязи КЖ пациентов с СКВ с активностью заболевания и ИП изучен пока недостаточно. Результаты целого ряда исследований показывают, что КЖ является самостоятельным показателем, характеризующим состояние пациентов, позволяет расширить представления врача о пациенте в целом, привлечь внимание к психологической и социальной области его функционирования и должно оцениваться у каждого пациента в рутинной клинической практике наряду с оценкой активности заболевания и ИП.

Прозрачность исследования

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

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

ЛИТЕРАТУРА

- Насонов ЕЛ, редактор. Ревматология: Клинические рекомендации. 2-е изд., испр. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2011. 752 с. [Nasonov EL, editor. Revmatologiya: Klinicheskie rekomendatsii [Rheumatology: Clinical recommendations]. 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2011. 752 p.]
- Бадюкин ВВ, редактор. Ревматология. Клинические лекции. Москва: Литтерра; 2012. 592 с. [Badukin VV, editor. Revmatologiya. Klinicheskie lektsii [Rheumatology. Clinical lectures]. Moscow: Litterra; 2012. 592 p.]
- Kind P, Williams A. Measuring success in health care – the time has come to do it properly. *Health Policy Matter*. 2004;(9):1–8.
- Strand V, Gladman D, Isenberg D, et al. Endpoints: consensus recommendations from OMERACT IV. Outcome Measures in Rheumatology. *Lupus*. 2000;9(5):322–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1191/096120300678828424>.
- Wolfe F, Michaud K, Li T, Katz RS. EQ-5D and SF-36 quality of life measures in systemic lupus erythematosus: comparisons with rheumatoid arthritis, noninflammatory rheumatic disorders, and fibromyalgia. *J Rheumatol*. 2010;37(2):296–304. DOI: <http://dx.doi.org/10.3899/jrheum.090778>.
- McElhone K, Abbott J, Teh LS. A review of health related quality of life in systemic lupus erythematosus. *Lupus*. 2006;15(10):633–43. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0961203306071710>.
- Stoll T, Gordon C, Seifert B, et al. Consistency and validity of patient administered assessment of quality of life by the MOS SF-36; its association with disease activity and damage in patients with systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 1997;24(8):1608–14.
- Marx C, Mörgeli HP, Büchi S, Stoll T. Are there associations of health status, disease activity and damage in SLE patients? Results of a study of a cohort of a Swiss specialized outpatient clinic. *Praxis (Bern 1994)*. 2007; 96(22):895–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1024/1661-8157.96.22.895>.
- Sutcliffe N, Clarke AE, Levinton C, et al. Associates of health status in patients with systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 1999;26(11):2352–6.
- Dobkin PL, DaCosta D, Dritsa M, et al. Quality of life in systemic lupus erythematosus patients during more or less active disease states: differential contributors to mental and physical health. *Arthritis Care Res*. 1999;12(6):401–10. DOI: [http://dx.doi.org/10.1002/1529-0131\(199912\)12:6%3C401::AID-ART8%3E3.0.CO;2-F](http://dx.doi.org/10.1002/1529-0131(199912)12:6%3C401::AID-ART8%3E3.0.CO;2-F).
- Saba J, Quinet RJ, Davis WE, et al. Inverse correlation of each functional status scale of the SF-36 with degree of disease activity in systemic lupus erythematosus (m-SLAM). *Joint Bone Spine*. 2003;70(5):348–51. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1297-319X\(03\)00065-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1297-319X(03)00065-4).
- Kulczycka L, Sysa-Jedrzejowska A, Robak E. Quality of life and satisfaction with life in SLE patients—the importance of clinical manifestations. *Clin Rheumatol*. 2010;29(9):991–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10067-010-1509-0>.
- Fortin PR, Abrahamowicz M, Neville C, et al. Impact of disease activity and cumulative damage on the health of lupus patients. *Lupus*. 1998;7(2):101–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1191/096120398678919813>.
- Wilke CT, Jolly M, Block JA, et al. Ability of SF-36 and EQ-5D to discriminate among disease activity levels in lupus. *Value in Health*. 2007;10(3):15. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1098-3015\(10\)68578-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1098-3015(10)68578-6).
- Khanna S, Pal H, Pandey RM, Handa R. The relationship between disease activity and quality of life in systemic lupus erythematosus. *Rheumatology (Oxford)*. 2004;43(12):1536–40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/keh376>. Epub 2004 Sep 1.
- Benitha R, Tikly M. Functional disability and health-related quality of life in South Africans with rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. *Clin Rheumatol*. 2007;26(1):24–9. DOI:

- <http://dx.doi.org/10.1007/s10067-006-0215-4>.
17. Карпенко ЮЮ. Патология внутренних органов при поздней стадии системной красной волчанки (по данным регионарного регистра). Дисс. канд. мед. наук. Воронеж; 2008. [Karpenko YuYu. Patologiya vnutrennikh organov pri pozdnei stadii sistemoi krasnoi volchanki (po dannym regionarnogo registra). Diss. kand. med. nauk [Pathology of an internal at a late stage of a systemic lupus erythematosus (according to the regional register); Dr. Diss. (Med. Sci.)]. Voronezh; 2008.
 18. Асеева ЕА, Амирджанова ВН, Лисицына ТА, Завальская МВ. Качество жизни у больных системной красной волчанкой. Научно-практическая ревматология. 2013;51(3):324–31. [Aseeva EA, Amirdzhanova VN, Lisitsyna TA, Zaval'skaya MV. Quality of life in patients with systemic lupus erythematosus. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2013;51(3):324–31. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2013-1508>.
 19. Moldovan I, Katsaros E, Carr FN, et al. The Patient Reported Outcomes in Lupus (PATROL) study: role of depression in health-related quality of life in a Southern California lupus cohort. *Lupus*. 2011;20(12):1285–92. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0961203311412097>.
 20. Alarcon GS, McGwin G Jr, Uribe A, et al. Systemic Lupus Erythematosus in a Multiethnic Lupus Cohort (LUMINA). XVII. Predictors of self-reported health-related quality of life early in the disease course. *Arthritis Rheum*. 2004;51(3):465–74. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/art.20409>.
 21. Gladman DD, Urowitz MB, Ong A, et al. Lack of correlation among 3 outcomes describing SLE: disease activity, damage and quality of life. *Clin Exp Rheumatol*. 1996;14(3):305–8.
 22. Thumboo J, Fong KY, Ng T-P, et al. Validation of the MOS SF-36 for quality of life assessment of patients with systemic lupus erythematosus in Singapore. *J Rheumatol*. 1999;26(1):97–102.
 23. Gladman DD, Urowitz MB, Gough J, MacKinnon A. Fibromyalgia is a major contributor to quality of life in lupus. *J Rheumatol*. 1997;24(11):2145–8.
 24. Hanly JG. Disease activity, cumulative damage and quality of life in systemic lupus erythematosus: results of a cross-sectional study. *Lupus*. 1997;6(3):243–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/096120339700600305>.
 25. Gilboe IM, Kvien TK, Husby G. Health status in systemic lupus erythematosus compared to rheumatoid arthritis and healthy controls. *J Rheumatol*. 1999;26(8):1694–700.
 26. Friedman AW, Alarcon GS, McGwin G Jr, et al. Systemic lupus erythematosus in three ethnic groups. IV. Factors associated with self-reported functional outcome in a large cohort study. LUMINA Study Group. Lupus in Minority Populations, Nature versus Nurture. *Arthritis Care Res*. 1999;12(4):256–66. DOI: [http://dx.doi.org/10.1002/1529-0131\(199908\)12:4%3C256::AID-ART4%3E3.0.CO;2-G](http://dx.doi.org/10.1002/1529-0131(199908)12:4%3C256::AID-ART4%3E3.0.CO;2-G).
 27. Thumboo J, Feng PH, Soh CH, et al. Validation of a Chinese version of the medical outcomes study family and marital functioning measures in patients with SLE. *Lupus*. 2000;9(9):702–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1191/096120300666529212>.
 28. Doria A, Rinaldi S, Ermani M, et al. Health-related quality of life in Italian patients with systemic lupus erythematosus. II. Role of clinical, immunological and psychological determinants. *Rheumatology (Oxford)*. 2004;43(12):1580–6. Epub 2004 Sep 14.
 29. Freire EA, Maia IO, Nepomuceno JC, Ciconelli RM. Damage index assessment and quality of life in systemic lupus erythematosus patients (with long-term disease) in Northeastern Brazil. *Clin Rheumatol*. 2007;26(3):423–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10067-006-0517-6>.
 30. Kuriya B, Gladman DD, Ibanez D, Urowitz MB. Quality of life over time in patients with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Care Res*. 2008;59(2):181–5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/art.23339>.
 31. Mok CC, Ho LY, Cheung MY, et al. Effect of disease activity and damage on quality of life in patients with systemic lupus erythematosus: a 2-year prospective study. *Scand J Rheumatol*. 2009;38(2):121–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03009740802415527>.
 32. Aggarwal R, Wilke CT, Pickard AS, et al. Psychometric properties of the EuroQol-5D and Short Form-6D in patients with systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 2009;36(6):1209–16. DOI: <http://dx.doi.org/10.3899/jrheum.081022>.
 33. Duarte C, Abreu P, Couto M, et al. Health-related quality of life in portuguese SLE patients: an outcome measure independent of disease activity and cumulative damage. *Acta Reumatol Port*. 2010;35(1):30–5.
 34. Gladman D, Urowitz M, Fortin P, et al. Systemic Lupus International Collaborating Clinics conference on assessment of lupus flare and quality of life measures in SLE. Systemic Lupus International Collaborating Clinics Group. *J Rheumatol*. 1996;23(11):1953–5.
 35. Strand V, Chu AD. Generic versus Disease-specific Measures of Health-related Quality of Life in Systemic Lupus Erythematosus. *J Rheumatol*. 2011;38(9):1821–3. DOI: 10.3899/jrheum.110766.
 36. Touma Z, Gladman DD, Ibanez D, Urowitz MB. Is there an advantage over SF-36 with a quality of life measure that is specific to systemic lupus erythematosus? *J Rheumatol*. 2011;38(9):1898–905. DOI: <http://dx.doi.org/10.3899/jrheum.110007>.
 37. Yazdany J. Health-related quality of life measurement in systemic lupus erythematosus: The LupusQoL, SLEQoL, and L-QoL. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011;63(Suppl 11):S413–9. DOI: 10.1002/acr.20636.
 38. Leong KP, Kong KO, Thong BY, et al. Development and preliminary validation of a systemic lupus erythematosus-specific quality-of-life instrument (SLEQOL). *Rheumatology (Oxford)*. 2005;44(10):1267–76. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/keh605>.
 39. Conti F, Perricone C, Reboldi G, et al. Validation of a disease-specific health-related quality of life measure in adult Italian patients with systemic lupus erythematosus: LupusQoL-IT. *Lupus*. 2014;23(8):743–51. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0961203314524466>.
 40. McElhone K, Castelino M, Abbott J, et al. The LupusQoL and associations with demographics and clinical measurements in patients with systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 2010;37(11):2273–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.3899/jrheum.091277>.
 41. Garcia-Carrasco M, Mendoza-Pinto C, Cardiel MH, et al. Health related quality of life in Mexican women with systemic lupus erythematosus: a descriptive study using SF-36 and LupusQoL. *Lupus*. 2012;21(11):1219–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0961203312456749>.
 42. Castelino M, Abbott J, McElhone K, Teh LS. Comparison of the psychometric properties of health-related quality of life measures used in adults with systemic lupus erythematosus: a review of the literature. *Rheumatology (Oxford)*. 2013;52(4):684–96. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kes370>.
 43. Stoll T, Stucki G, Malik J, et al. Association of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics/American College of Rheumatology Damage Index with measures of disease activity and health status in patients with systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 1997;24(2):309–13.
 44. Medeiros MM, Menezes AP, Silveira VA, et al. Health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus and its relationship with cyclophosphamide pulse therapy. *Eur J Intern Med*. 2008;19(2):122–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2007.06.012>.
 45. Hanly JG, Urowitz MB, Jackson D, et al. Systemic Lupus International Collaborating Clinics (SLICC). SF-36 summary and subscale scores are reliable outcomes of neuropsychiatric events in systemic lupus erythematosus. *Ann Rheum Dis*. 2011;70(6):961–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/ard.2010.138792>.
 46. Appenzeller S, Clarke AE, Panopalis P, et al. The relationship

- between renal activity and quality of life in systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol.* 2009;36(5):947–52. DOI: <http://dx.doi.org/10.3899/jrheum.080822>.
47. Чугунная СМ. Патология легких у больных системной красной волчанкой (клинические, инструментальные и биохимические аспекты). Дисс. ... канд. мед. наук, Москва; 2005. [Chugunnaya SM. Patologiya legkikh u bol'nykh sistemnoi krasnoi volchankoi (klinicheskie, instrumental'nye i biokhimicheskie aspekty). Diss. ... kand. med. nauk [Pathology of lungs at patients with a systemic lupus erythematosus (clinical, tool and biochemical aspects): Dr. Diss. (Med. Sci.)]. Moscow; 2005.]
 48. Pettersson S, Lovgren M, Eriksson LE, et al. An exploration of patient-reported symptoms in systemic lupus erythematosus and the relationship to health-related quality of life. *Scand J Rheumatol.* 2012;41(5):383–90. DOI: <http://dx.doi.org/10.3109/03009742.2012.677857>.
 49. Федоренко ДА. Синдром генерализованной слабости и его влияние на параметры качества жизни у больных некоторыми системными заболеваниями соединительной ткани. Дисс. ... канд. мед. наук. Санкт-Петербург; 2004. [Fedorenko DA. Sindrom generalizovannoi slabosti i ego vliyanie na parametry kachestva zhizni u bol'nykh nekotorymi sistemnymi zabolevaniyami soedinitel'noi tkani. Diss. ... kand. med. nauk [Syndrome of generalized weakness and its influence on parameters of quality of life at patients with some system diseases of connecting fabric: Dr. Diss. (Med. Sci.)]. Sankt-Peterburg; 2004.]
 50. Choi ST, Kang JI, Park IH, et al. Subscale analysis of quality of life in patients with systemic lupus erythematosus: association with depression, fatigue, disease activity and damage. *Clin Exp Rheumatol.* 2012;30(5):665–72.
 51. Navarrete-Navarrete N, Peralta-Ramirez MI, Sabio JM, et al. Quality-of-life predictor factors in patients with SLE and their modification after cognitive behavioural therapy. *Lupus.* 2010;19(14):1632–9. DOI: 10.1177/0961203310378413. Epub 2010 Sep 14.
 52. Mak A, Tang CS, Ho RC. Serum tumour necrosis factor-alpha is associated with poor health-related quality of life and depressive symptoms in patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus.* 2013;22(3):254–61. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0961203312471872>.
 53. Daleboudt GM, Berger SP, Broadbent E, Kaptein AA. Health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus and proliferative lupus nephritis. *Psychol Health Med.* 2011;16(4):393–404. DOI: 10.1080/13548506.2011.554566.
 54. Urowitz M, Gladman DD, Ibanez D, et al. Changes in quality of life in the first 5 years of disease in a multicentre cohort of patients with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2014 Feb 4. DOI: 10.1002/acr.22299.
 55. Thumboo J, Strand V. Health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus: an update. *Ann Acad Med Singapore.* 2007;36(2):115–22.
 56. Jolly M, Sandler DS, Sequeira W, Block JA. Hydroxy-chloroquine use and disease specific health related quality of life in systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum.* 2009;60(10):293.
 57. Berger SP, Broadbent E, Kaptein AA. Health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus and proliferative lupus nephritis. *Psychology Health Med.* 2011;16(4):393–404. DOI: 10.1080/13548506.2011.554566.
 58. Dussan KB, Magder L, Brodsky RA, et al. High dose cyclophosphamide performs better than monthly dose cyclophosphamide in quality of life measures. *Lupus.* 2008;17(12):1079–85. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0961203308093828>.
 59. Grootsoorten C, Snoek FJ, Bijl M, et al. Health-related quality of life and treatment burden in patients with proliferative lupus nephritis treated with cyclophosphamide or azathioprine/ methylprednisolone in a randomized controlled trial. *J Rheumatol.* 2007;34(8):1699–707.
 60. Medeiros MM, Menezes AP, Silveira VA, et al. Health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus and its relationship with cyclophosphamide pulse therapy. *Eur J Intern Med.* 2008 Mar;19(2):122–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2007.06.012>.
 61. Tse KC, Tang CS, Lio WI, et al. Quality of life comparison between corticosteroid -and-mycophenolate mofetil and corticosteroid -and-oral cyclophosphamide in the treatment of severe lupus nephritis. *Lupus.* 2006;15(6):371–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1191/0961203306lu2307xx>.
 62. Wilson EC, Jayne DR, Dellow D, Fordham RJ. The cost-effectiveness of mycophenolate mofetil as first line therapy in active lupus nephritis. *Rheumatology (Oxford).* 2007;46(7):1096–101. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kem054>. Epub 2007 Apr 4.
 63. Navarrete-Navarrete N, Peralta-Ramirez MI, Sabio JM, et al. Quality-of-life predictor factors in patients with SLE and their modification after cognitive behavioural therapy. *Lupus.* 2010;19(14):1632–9. DOI: 10.1177/0961203310378413. Epub 2010 Sep 14.

**Ответы на вопросы
к статье Н.В. Торопцовой
«Глюкокортикоидный
остеопороз:
диагностика,
профилактика
и лечение» (с. 429)**

1 – Б;

2 – Б;

3 – Г;

4 – Б, В, Г;

5 – Б;

6 – В.