



Качество жизни у пациентов после регрессии множественной миеломы

¹Запорожский государственный медицинский университет,

²КУ «Запорожская областная клиническая больница» ЗОС

Ключевые слова: качество жизни, множественная миелома, выживание, прогноз.

С целью сравнительного изучения качества жизни пациентов с регрессией множественной миеломы с учетом демографических, клинических, психосоциальных факторов риска неблагоприятного прогноза в зависимости от возникновения сердечно-сосудистых событий исследовали популяционную выборку из 95 больных. Все пациенты получили опросники SF-36 и QOL-CS, из них 89 (93,7%) ответили на вопросы и были включены в исследование. Стандартные параметры качества жизни, клинические проявления и перенесенное лечение, демографические показатели оценивали с помощью линейной регрессии для идентификации факторов, влияющих на качество жизни. На протяжении года у 38 (42,7%) больных диагностировали 92 сердечно-сосудистых события. Эти пациенты отмечали значительно худшее психологическое функционирование, ухудшение общего здоровья и жизнеспособности, снижение качества жизни. Перенесенная химиотерапия также была связана с ухудшением качества жизни. Статистическая значимость различий достигнута при использовании опросника QOL-CS. Это свидетельствует, что общее состояние здоровья, жизнеспособности у пациентов с регрессией множественной миеломы существенно ухудшается после возникновения сердечно-сосудистых событий.

Якість життя в пацієнтів після регресії множинної мієломи

Ю. М. Колесник, Б. Б. Самура

З метою порівняльного вивчення якості життя пацієнтів із регресією множинної мієломи із врахуванням демографічних, клінічних, психосоціальних факторів ризику несприятливого прогнозу залежно від виникнення кардіоваскулярних подій дослідили популяційну вибірку із 95 хворих. Усі пацієнти отримали опитувальники SF-36 і QOL-CS, із них 89 (93,7%) відповіли на питання і були залучені в дослідження. Стандартні параметри якості життя, клінічні прояви і попереднє лікування, демографічні показники оцінювали за допомогою лінійної регресії для ідентифікації факторів, що впливають на якість життя. Протягом 1 року у 38 (42,7%) хворих виявили 92 кардіоваскулярні події. Ці пацієнти відзначали суттєво гірше психологічне функціонування, погіршення загального здоров'я і життєздатності, зниження якості життя. Попередня хіміотерапія також була пов'язана з погіршенням якості життя. Статистична значущість відмінностей досягнута при використанні опитувальника QOL-CS. Це свідчить, що загальний стан здоров'я, життєздатності в пацієнтів із регресією множинної мієломи суттєво погіршується після виникнення кардіоваскулярних подій.

Ключові слова: якість життя, множинна мієлома, виживання, прогноз.

Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2014. – № 3 (16). – С. 77–83

Quality of patient's life after multiple myeloma regression

Yu. M. Kolesnik, B. B. Samura

The aim of this study was to compare the quality of patient's life after multiple myeloma regression in regard with demographic, clinical, psychosocial risk factors of poor prognosis, depending on the occurrence of cardiovascular events.

Materials and methods. The population sample consisted of 95 patients with multiple myeloma. All patients received questionnaires SF-36 and QOL-CS, 89 of them (93.7% of all respondents) have answered questions and have been included in the study. Standard parameters such as life quality, clinical manifestations, previous treatment and demographic parameters have been evaluated by linear regression for factor identification which affect the quality of life.

Results. 92 cardiovascular events have been revealed for 1 year in 38 patients, who took part in research (42.7%). Patients with cardiovascular events have observed significantly worse psychological functioning, deterioration of the general health and vitality, reduce of life quality. Previous chemotherapy has been also associated with worse life quality. Patients without cardiovascular events detected the best social functioning comparing to patients with cardiovascular events. Statistical significance of these differences has been achieved only using QOL-CS questionnaire.

Conclusion. General health and vitality in patients with multiple myeloma regressions are significantly worse after occurrence of cardiovascular events.

Key words: Quality of life, Multiple Myeloma, Survival, Prognosis.

Current issues in pharmacy and medicine: science and practice 2014; № 3 (16): 77–83

Множественная миелома – одно из наиболее распространенных лимфопролиферативных заболеваний. Повреждение органов при множественной миеломе комплексное и включает деструкцию костей, угнетение костного мозга, почечную недостаточность,

что является причиной нарушения физической, психической и социальной составляющих качества жизни [2,3,5]. Хотя миелома остается инкурабельным заболеванием, выживаемость пациентов за последние 15 лет значительно улучшилась благодаря использованию более

активных и менее токсичных препаратов [5]. Это стало причиной увеличения значимости кардиоваскулярных событий как причин снижения качества жизни.

Учитывая увеличение выживаемости пациентов, множественную миелому рассматривают как преимущественно хроническое заболевание с чередующимися периодами регрессии и рецидива, которые могут потребовать специфического лечения. Клиницисты характеризуют множественную миелому широким спектром клинических проявлений от медленно прогрессирующих индолентных форм до быстро прогрессирующего агрессивного заболевания. Для пациентов множественная миелома обычно представляется хроническим заболеванием, которое существенно влияет на их жизнь [6,9].

Основная цель лечения онкогематологических заболеваний – увеличение выживаемости. В идеале лечение, повышающее выживаемость пациентов, должно оптимизировать качество жизни в контексте их заболевания [1,4,5]. Усилия клиницистов должны быть направлены на потенциально ухудшающие качество жизни последствия как собственно заболевания, так и его специфического лечения [3,7]. Тем не менее, больные с множественной миеломой остаются малоизученными с точки зрения оценки качества жизни. Мало известно об отсроченных эффектах течения множественной миеломы, ее специфического лечения, коморбидных состояний на такие составляющие качества жизни, как здоровье и функционирование [8].

Качество жизни (КЖ), являясь комплексной характеристикой физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, основанной на его субъективном восприятии, в медицинском понимании этого термина всегда связано со здоровьем [4]. Инструменты анализа качества жизни – общие и специфические опросники, которые разработаны экспертами ведущих мировых клинических центров в соответствии с принципами доказательной медицины и требованиями Good Clinical Practis (GCP), – создали возможность количественной оценки этого субъективного понятия, что позволило расширить представление врача о состоянии больного [2].

Одним из наиболее широко распространенных общих опросников для оценки качества жизни является Short Form Medical Outcomes Study (SF-36) [10]. По данным MedLine, SF-36 в настоящее время используется в 95% научных исследований по изучению КЖ при различных заболеваниях.

Опросник Quality of Life-Cancer Survivors questionnaire (QOL-CS) – стандартный инструмент оценки качества жизни у онкологических пациентов, используется как в исследованиях, так и в клинической практике. Опросник QOL-CS адаптирован для исследований качества жизни у онкологических пациентов с длительным периодом выживания.

Цель работы

Сравнительное изучение качества жизни пациентов с регрессией множественной миеломы с учетом демографических, клинических, психосоциальных факторов

риска неблагоприятного прогноза в зависимости от возникновения кардиоваскулярных событий.

Пациенты и методы исследования

Популяционную выборку набирали в 2010–2014 гг., она состояла из 95 пациентов с множественной миеломой, которые находились под наблюдением в гематологическом отделении КУ «Запорожская областная клиническая больница» ЗОС. Все пациенты получили опросники, из них 89 (93,7%) ответили на вопросы и были включены в исследование.

Диагноз и стадирование множественной миеломы производили согласно клиническим протоколам. Для достижения регрессии заболевания согласно клиническим протоколам пациенты получили курсы химиотерапии по программам, MPT, MP, CVP, PAD, VMPT, VAD TD, STD, VMP. У всех пациентов достигнута частичная или полная регрессия множественной миеломы. Все пациенты дали письменное информированное согласие на участие в исследовании.

После подписания информированного согласия всем пациентам проведено общеклиническое исследование, эхокардиография, доплерография транскатрального кровотока. Исследователи строго придерживались всех требований, которые предъявляются к клиническим испытаниям в соответствии с Хельсинской декларацией прав человека (1964), Конференцией по гармонизации надлежащей клинической практики (GCP-ICH), Конвенцией Совета Европы о защите прав и достоинства человека в связи с использованием достижений биологии и медицины, Конвенцией о правах человека и биомедицине, включая Дополнительный протокол к Конвенции о биомедицинских исследованиях, и законодательством Украины.

Сбор данных осуществлен путем анкетирования респондентов прямым опросом. Исследование проведено по специально разработанному протоколу, соответствующему стандартам международной методологии исследований качества жизни. После разъяснения целей проводимого опроса пациентов информировали, как планируется использовать результаты исследования, и объясняли правила заполнения опросника SF-36 и QOL-CS. После этого респонденты самостоятельно однократно заполняли опросник.

Модель, лежащая в основе конструкции шкал и суммарных измерений опросника SF-36, имеет три уровня: 36 вопросов; 8 шкал, сформированных из 2–10 вопросов; 2 суммарных измерения, которыми объединяются шкалы. 35 вопросов использовали для расчета баллов по 8 шкалам, 1 – для оценки динамики состояния пациентов за прошедшие 4 недели. Каждый вопрос использовали при расчете баллов однократно. КЖ анализировали по таким шкалам:

1. Физическое функционирование (Physical Functioning (PF)) – шкала, оценивающая физическую активность, включающую самообслуживание, ходьбу, подъем по лестнице, подъем тяжестей, а также выполнение значительных физических нагрузок.

2. Роль физическое функционирование (Role Physical (RP)) – шкала, которая показывает роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности, отражает степень, в которой здоровье лимитирует выполнение обычной деятельности, т.е. характеризует степень ограничения выполнения работы или повседневных обязанностей теми проблемами, что связаны со здоровьем.

3. Шкала боли (Bodily Pain (BP)) оценивает интенсивность болевого синдрома и его влияние на способность заниматься нормальной деятельностью, включая работу по дому и вне его в течение последнего месяца.

4. Общее состояние здоровья (General Health (GH)) оценивает состояние здоровья в настоящий момент, перспективы лечения и сопротивляемость болезни.

5. Шкала жизнеспособности (Vitality (VT)) подразумевает оценку ощущения респондентом или пациентом полным сил и энергии.

6. Шкала социального функционирования (Social Functioning (SF)) оценивает удовлетворенность уровнем социальной активности (общением, проведением времени с друзьями, семьей, соседями, в коллективе) и отражает степень, в которой физическое или эмоциональное состояние респондента или пациента их ограничивает; чем выше показатель, тем выше социальная активность за последние 4 недели.

7. Роль эмоциональное функционирование (Role Emotional (RE)) предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой обычной повседневной деятельности, включая большие затраты времени на их выполнение, уменьшение объема сделанной работы, снижение ее качества.

8. Психологическое здоровье (Mental Health (MH)) характеризует настроение, наличие депрессии, тревоги, оценивает общий показатель положительных эмоций.

Для всех шкал при полном отсутствии ограничений или нарушений здоровья максимальное значение равно 100. Чем выше был показатель по каждой шкале, тем лучше было КЖ по этому параметру. Перед подсчетом показателей 8 шкал ответы перекодировали (процедура пересчета необработанных баллов опросника в баллы КЖ), затем для получения значений каждой шкалы перекодированные ответы суммировали согласно методике, представленной авторами опросника в руководстве по применению [10]. Баллы КЖ по каждой из 8 «трансформированных» шкал рассчитывали по формуле:

$$\text{Трансформированная шкала} = \frac{[\sum - \text{Min}]}{[\text{Max} - \text{Min}]} \times 100,$$

где \sum – суммарный счет шкалы, Min – минимально возможное значение шкалы, Max – максимально-возможное значение шкалы.

Далее рассчитывали средние значения и стандартные отклонения для каждой шкалы.

Опросник QOL-CS разработан в Национальном медицинском центре США и включает 41 вопрос, которые представляют 4 основные шкалы: физическое здоровье (слабость, нарушения аппетита и сна, боль, запоры,

тошнота, нарушения менструаций или фертильности, собственная оценка общего физического здоровья), психологическое здоровье (сложность справляться с обычными обязанностями, собственная оценка качества жизни, уровень счастья, контроль событий в жизни, удовлетворенность жизнью, способность концентрироваться и запоминать, успешность, влияние болезни или лечения на внешний вид, влияние болезни или лечения на самовосприятие, стресс при установлении диагноза, стресс при химиотерапии, стресс после окончания химиотерапии, уровень тревожности, уровень депрессии, страх перед будущими клиническими исследованиями, страх второго онкологического заболевания, страх рецидива, прогрессирования онкологического заболевания), социальное здоровье (уровень стресса в семье, уровень поддержки членов семьи, влияние здоровья на индивидуальные взаимоотношения, сексуальные отношения, работу, активность дома, влияние заболевания и лечения на изоляцию, финансовые расходы), духовное здоровье (религиозная активность, духовная активность, влияние заболевания на духовную жизнь, неуверенность в будущем, позитивные изменения в жизни вследствие заболевания, ощущение особой миссии, связанной с заболеванием, уровень надежды).

При оценке качества жизни с помощью опросника QOL-CS пациенту предлагали прочитать вопрос и решить, согласен ли он с утверждением. После респондента просили отметить число, показывающее степень его согласия или несогласия с утверждением согласно ключу в конце каждой шкалы. Подсчет баллов основан на оценке шкалы: 0 – наихудшее значение, 10 – наилучшее значение. Некоторые вопросы (1–7, 9, 16–27, 29–34, 38) имеют реверсные ключи.

Кардиогемодинамику оценивали с помощью трансторакальной эхокардиографии по общепринятому методу на сканере «MyLab 50» (Италия) в М- и В-режимах эхолокации из парастернальной, субкостальной и апикальной позиции по короткой и длинной оси датчиком с частотой 2,5–3,5 МГц. В плазме крови концентрацию глюкозы, гликированного гемоглобина (HbA1c), общего холестерина (ОХ), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), триглицериды, креатинин скорость клубочковой фильтрации (СКФ) определяли согласно стандартным методикам.

Клинические визиты осуществляли ежемесячно на протяжении 1 года после включения в исследование, во время которых фиксировали кардиоваскулярные события: инсульт, транзиторную ишемическую атаку, смерть, связанную с любой причиной, кардиоваскулярную смерть, коронарные ишемические события (инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия), госпитализации, связанные с кардиоваскулярными причинами, впервые установленную хроническую сердечную недостаточность. Впервые возникшие инсульты подтверждены компьютерной томографией.

Статистический анализ выполнен с помощью про-

граммы SPSS для Windows v. 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Для каждой из непрерывных величин (в зависимости от их типа распределения) определяли либо среднее (M) и стандартное (σ) отклонение, либо медиану и квартили распределения. При сравнении групп больных по основным показателям (в зависимости от типа распределений анализируемых показателей) использовали непарный t-критерий Стьюдента или U-критерий Манна – Уитни.

Для анализа таблиц сопряженности 2×2 применяли двусторонний точный критерий Фишера и критерий χ^2 . Потенциальные социодемографические (возраст, коморбидные состояния, семейное положение, образование, работа) и клинические факторы (время от постановки диагноза, лечение), которые могут ассоциироваться с кардиоваскулярными событиями, идентифицировали сначала с помощью унивариантного анализа (ANOVA), затем с помощью мультивариантного регрессионного анализа. При $p < 0,05$ различия данных считали статистически значимыми.

Результаты и их обсуждение

На протяжении 1 года у 38 пациентов установили 92 кардиоваскулярных события (гемодинамически значимые аритмии, эпизоды ишемии миокарда, инсульты, сердечная недостаточность, госпитализации и смерть, связанные с кардиоваскулярными событиями). В зависимости от возникновения кардиоваскулярных событий пациентов разделили на группы.

Не установили значимой разницы между когортами пациентов по демографическим характеристикам (возраст, пол), факторам риска (курение, артериальная гипертензия, дислипидемия, сахарный диабет II типа, индекс массы тела, ожирение), биохимическим показателям (креатинин, общий холестерин, липопротеины низкой плотности, липопротеиды высокой плотности, глюкоза).

Статистически значимых различий в гемодинамических параметрах (САД, ДАД, частота сердечных сокращений (ЧСС), фракция выброса левого желудочка (ФВ), отношение кровотока диастолического наполнения левого желудочка к кровотоку во время систолы предсердий (E/A), отношение кровотока диастолического наполнения левого желудочка к ранней диастолической миокардиальной скорости (E/E'm)) между двумя

группами не установили. Но отмечена существенная разница между когортами пациентов по частоте случаев возникновения хронической сердечной недостаточности ($p < 0,001$).

Все пациенты с артериальной гипертензией получали лечение согласно рекомендациям с модификацией диеты, образа жизни, приемом препаратов, а именно ингибиторов АПФ или антагонистов рецепторов к ангиотензину II, ацетилсалициловой кислоты или других антиагрегантов, статинов. Метформин назначен 1 (2%) и 1 (5,3%) пациентам с сахарным диабетом II типа в обеих когортах, в остальных случаях уровень глюкозы контролировался соблюдением диеты и модификацией образа жизни. В связи с тем, что признаки сердечной недостаточности чаще отмечали в группе с кардиоваскулярными событиями, у этих больных чаще использовались ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, антагонисты ангиотензиновых рецепторов, антагонисты минералокортикоидных рецепторов, диуретики.

Результаты анализа мультивариантной линейной регрессии баллов по шкалам опросника SF-36 у пациентов с регрессией множественной миеломы без признаков кардиоваскулярных событий представлены в *таблице 1*.

Пожилые пациенты имели существенно более низкие баллы физического функционирования по сравнению с более молодыми пациентами, что свидетельствовало о значительном ограничении состояния здоровья. Пациенты с коморбидными состояниями отмечали более выраженное нарушение физического функционирования и боли по сравнению с пациентами без сопутствующей патологии, что стало причиной ограничения состояния здоровья и физической активности пациентов вследствие боли. Работающие пациенты имели более высокие баллы жизнеспособности и психологического здоровья по сравнению с пенсионерами и неработающими пациентами вследствие утомления и снижения жизненной активности последних, а также наличия депрессивных и тревожных состояний, психологического неблагополучия.

Результаты анализа мультивариантной линейной регрессии баллов по шкалам опросника SF-36 у пациентов с регрессией множественной миеломы и кардиоваскулярными событиями представлены в *таблице 2*.

Пожилые пациенты имели существенно более низкие

Таблица 1

Результаты мультивариантной линейной регрессии модели влияния независимых факторов на шкалы опросника SF-36 у пациентов с регрессией множественной миеломы без кардиоваскулярных событий

Независимые факторы	PF	RP	BP	VT	SF	MH	PCS
Возраст	-0,34**	нс	нс	нс	-0,26*	нс	-0,24*
VAD	-0,34*	нс	нс	нс	нс	нс	нс
PAD	-0,31*	нс	-0,18*	нс	нс	нс	нс
CVP	нс	нс	-0,19*	нс	нс	нс	нс
VMPT	-0,21*	нс	нс	нс	нс	нс	нс
Коморбидные состояния	-0,22*	-0,24*	-0,31**	нс	нс	нс	-0,26**
Семейное положение	нс	нс	-0,17	нс	-0,22*	нс	-0,18*
Трудоустройство	нс	нс	нс	0,32**	нс	0,3**	нс

Примечание: * – статистически значимая разница между группами ($p < 0,05$); ** – статистически значимая разница между группами ($p < 0,01$); *** – статистически значимая разница между группами ($p < 0,001$).

Таблица 2

Результаты мультивариантной линейной регрессии модели влияния независимых факторов на шкалы опросника SF-36 у пациентов с регрессией множественной миеломы с сердечно-сосудистыми событиями

Независимые факторы	PF	RP	BP	VT	SF	MH	PCS
Возраст	-0,36**	нс	нс	нс	-0,27*	нс	-0,28*
VAD	-0,38*	-0,28*	нс	нс	нс	нс	нс
PAD	-0,32*	-0,28*	-0,28*	нс	нс	нс	нс
CVP	нс	нс	-0,21*	нс	нс	нс	нс
VMPT	-0,21*	нс	нс	нс	нс	нс	нс
Коморбидные состояния	-0,28*	-0,29*	-0,29**	нс	нс	нс	-0,27**
Семейное положение	нс	нс	-0,17	нс	-0,21*	нс	-0,19*
Трудоустройство	нс	нс	нс	0,29**	нс	0,3**	нс

Примечание: * – статистически значимая разница между группами (p<0,05); ** – статистически значимая разница между группами (p<0,01); *** – статистически значимая разница между группами (p<0,001).

баллы физического функционирования по сравнению с более молодыми пациентами вследствие ограничения состояния здоровья физической активностью. Перенесенные курсы химиотерапии, особенно по программе VAD, ассоциировались со снижением жизнеспособности, физического и социального функционирования, что клинически проявлялось быстрым утомлением пациентов, снижением их жизненной активности и сопровождалось значительным ограничением социальных контактов, снижением уровня общения в связи с ухудшением здоровья.

На рис. 1 приведены баллы по шкалам опросника SF-36. У пациентов с сердечно-сосудистыми событиями по сравнению с больными без таких наблюдали снижение баллов по шкалам физического функционирования, общего состояния здоровья, жизнеспособности, социального функционирования, увеличение баллов по шкале боли.

Результаты анализа мультивариантной линейной регрессии данных опросника QOL-CS у пациентов с регрессией множественной миеломы без сердечно-сосудистых событий представлены в таблице 3.

Психологическое и социальное состояние зависело преимущественно от химиотерапии, наиболее значимо с курсами VAD. Работающие пациенты имели более высокие баллы социального состояния по сравнению с пенсионерами и неработающими пациентами.

Данные опросника QOL-CS пациентов с регрессией

Таблица 3

Результаты мультивариантной линейной регрессии модели влияния независимых факторов на шкалы опросника QOL-CS у пациентов с регрессией множественной миеломы без сердечно-сосудистых событий

Независимые факторы	Физическое состояние	Психологическое состояние	Социальное состояние
MPT	нс	-0,17*	-0,23**
MP	нс	-0,19*	-0,22*
VAD	нс	-0,21*	-0,34**
PAD	нс	нс	-0,18*
CVP	нс	-0,18*	-0,27**
Коморбидные состояния	-0,17*	нс	нс

Примечание: * – статистически значимая разница между группами (p<0,05); ** – статистически значимая разница между группами (p<0,01).

множественной миеломы с возникшими сердечно-сосудистыми событиями на протяжении 1 года после включения в исследование также анализировали с помощью мультивариантной линейной регрессии (табл. 4). Обращает на себя внимание зависимость физического состояния от коморбидных состояний, зависимость психологического и социального состояния от перенесенных курсов химиотерапии. Эта зависимость была более тесной по сравнению с группой пациентов с регрессией множественной миеломы без сердечно-сосудистых событий (рис. 2).

Перенесенная химиотерапия, особенно с включением

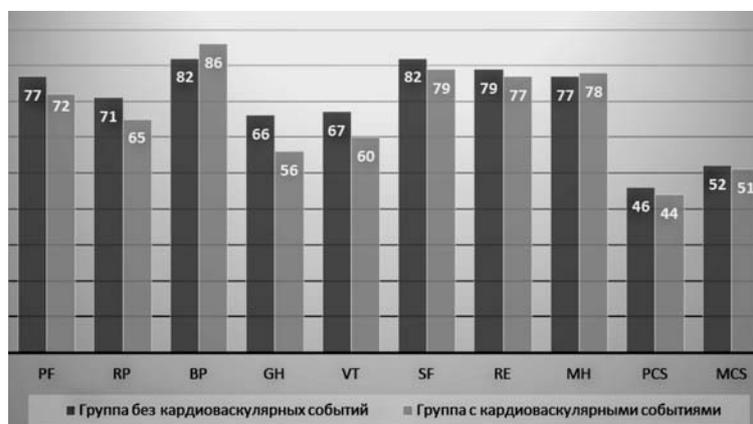


Рис. 1. Качество жизни согласно опроснику SF-36 у пациентов после регрессии множественной миеломы.

Таблица 4
Результаты мультивариантной линейной регрессии модели влияния независимых факторов на шкалы опросника QOL-CS у пациентов с регрессией множественной миеломы с сердечно-сосудистыми событиями

Независимые факторы	Физическое состояние	Психологическое состояние	Социальное состояние
MPT	нс	-0,17*	
MP	нс	-0,21*	-0,29*
VAD	-0,19*	-0,24*	-0,34**
PAD	-0,16*	-0,18*	-0,26*
CVP	нс	-0,22*	-0,3**
TD	нс	-0,19*	нс
CTD	нс	-0,16*	нс
Коморбидные состояния	-0,27*	-0,29	нс

Примечание: * – статистически значимая разница между группами ($p < 0,05$); ** – статистически значимая разница между группами ($p < 0,01$).

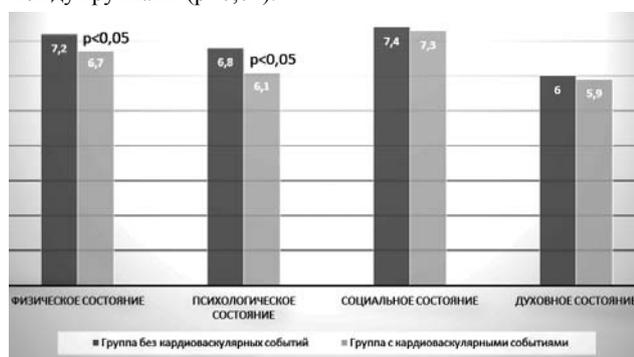


Рис. 2. Качество жизни согласно опроснику QOL-CS у пациентов после регрессии множественной миеломы.

курсов по программе VAD, ассоциировалась с низкими баллами по шкалам психического, социального состояния и общего балла по опроснику QOL-CS. По шкалам психического и социального состояния более значимое влияние установлено в группе пациентов с сердечно-сосудистыми событиями.

Выводы

Множественная миелома – распространенное онкогематологическое заболевание, которое может существенно влиять на качество жизни. Результаты нашего

исследования демонстрируют, что пациенты с сердечно-сосудистыми событиями показывают большую зависимость физического и социального функционирования от перенесенной химиотерапии. Полученные данные демонстрируют некоторые различия между мужчинами и женщинами, в частности, женщины чаще отмечали слабость и ухудшение физического функционирования, что было связано с их эмоциональным и социальным статусом. Факторы, связанные со снижением качества жизни, включали общую слабость, тяжесть коморбидных состояний (сердечно-сосудистых событий), курсы химиотерапии. Пациенты сталкивались с дополнительными проблемами на рабочем месте, изменениями финансового статуса, что необходимо учитывать в периоде реабилитации.

Необходимо отметить, что направленность изменений схожа в использовании обоих опросников, но только при использовании опросника QOL-CS наблюдали статистически значимые различия при сравнении групп больных с и без сердечно-сосудистых событий. Это в большей степени отражает факт, что опросник QOL-CS разработан специально для пациентов с онкологическими заболеваниями с длительным периодом выживания, а SF-36 – универсальный инструмент оценки качества жизни.

Проведенное исследование имеет некоторые ограничения. Многие биомаркеры в настоящее время используются для прогноза клинического течения множественной миеломы, тем не менее, неизвестно, как внедрение этих тестов в клиническую практику может влиять на повышение или снижение беспокойства пациентов. Мультивариантная модель не включает абсолютно все факторы, которые могут влиять на общее и эмоциональное качество жизни пациентов. Такие факторы, как особенности характера, духовность, социальная поддержка, комплаенс, должны быть изучены в дальнейших исследованиях.

По нашим данным, проведенное исследование первое в изучении сравнения качества жизни пациентов с регрессией множественной миеломы в зависимости от наличия или отсутствия сердечно-сосудистых событий, для чего были использованы стандартные инструменты – опросники SF-36 и QOL-CS.

Список литературы

- Electronic patient-reported data capture as a foundation of rapid learning cancer care / A.P. Abernethy, A. Ahmad, S.Y. Zafar et al. // Med. Care. – 2010. – Vol. 48. – S32–S38.
- Der-Martirosian C. Five-year stability in associations of health-related quality of life measures in community-dwelling older adults: The Rancho Bernardo Study / C. Der-Martirosian, D. Kritz-Silverstein, E. Barrett-Connor // Qual. Life Res. – 2010. – Vol. 19. – № 9. – P. 1333–1341.
- Quality of life in long-term, disease-free survivors of breast cancer: A follow-up study / P.A. Ganz, K.A. Desmond, B. Leedham, et al. // J. Natl. Cancer Inst. – 2002. – Vol. 94. – № 1. – P. 39–49.
- Norman G.R. Interpretation of changes in health-related quality of life: The remarkable universality of half a standard deviation / G.R. Norman, J.A. Sloan, K.W. Wywich // Med. Care. – 2003. – Vol. 41. – P. 582–592.
- Osborne T.R. Understanding what matters most to people with multiple myeloma: a qualitative study of views on quality of life / T.R. Osborne, C. Ramsenthaler, S. de Wolf-Linder et al. // BMC Cancer. – 2014. – Vol. 14. – P. 496.
- Osborne T.R. What issues matter most to people with multiple myeloma and how well are we measuring them? A systematic review of quality of life tools / T.R. Osborne, C. Ramsenthaler, R.J. Siegert [et al.] // Eur. J. Haematol. – 2012. – Vol. 89. – P. 437–457.
- Reeve B.B. Impact of cancer on health-related quality of life of older Americans / B.B. Reeve, A.L. Potosky, A.W. Smith et al. // J. Natl. Cancer Inst. – 2009. – Vol. 101. – P. 860–868.
- Sangha O. The Self-Administered Comorbidity Questionnaire:

- A new method to assess comorbidity for clinical and health services research / O. Sangha, G. Stucki, M.H. Liang et al. // *Arthritis Rheum.* – 2003. – Vol. 49. – P. 156–163.
9. Sonneveld P. Review of health-related quality of life data in multiple myeloma patients treated with novel agents / P. Sonneveld, S.G. Verelst, P. Lewis et al. // *Leukemia.* – 2013. – Vol. 27. – P. 1959–1969.
10. Ware J.E. SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A Manual for Users of Version 1 (ed 2) / J.E. Ware, M.A. Kosinski // Lincoln, RI: Quality Metric., 2004. – 312 p.
- References**
1. Abernethy, A. P., Ahmad, A., Zafar, S. Y., Wheeler, J. L., Reese, J. B., & Lyerly, H. K. (2010) Electronic patient-reported data capture as a foundation of rapid learning cancer care. *Med. Care.*, 48, S32–S38. doi: 10.1097/MLR.0b013e3181db53a4.
 2. Der-Martirosian, C., Kritz-Silverstein, D., & Barrett-Connor, E. (2010) Five-year stability in associations of health-related quality of life measures in community-dwelling older adults: The Rancho Bernardo Study. *Qual. Life Res.*, 19(9), 1333–1341. doi: 10.1007/s11136-010-9700-y.
 3. Ganz, P. A., Desmond, K. A., Leedham, B., Meyerowitz B. E., & Belin, T. R. (2002) Quality of life in long-term, disease-free survivors of breast cancer: A follow-up study. *J. Natl. Cancer Inst.*, 94(1), 39–49. doi: 10.1093/jnci/94.1.39.
 4. Norman, G. R., Sloan, J. A., & Wyrwich, K. W. (2003) Interpretation of changes in health-related quality of life: The remarkable universality of half a standard deviation. *Med. Care.*, 41(5), 582–592.
 5. Osborne, T. R., Ramsenthaler, C., de Wolf-Linder, S., Schey, S.A., Siegert, R.J., Edmonds, P.M., & Higginson, I.J. (2014) Understanding what matters most to people with multiple myeloma: a qualitative study of views on quality of life. *BMC Cancer.*, 14(1), 496. doi: 10.1186/1471-2407-14-496.
 6. Osborne, T.R., Ramsenthaler, C., Siegert, R. J., Edmonds, P. M., Schey, S. A., & Higginson, I. J. (2012) What issues matter most to people with multiple myeloma and how well are we measuring them? A systematic review of quality of life tools. *Eur. J. Haematol.*, 89(6), 437–457. doi: 10.1111/ejh.12012.
 7. Reeve, B. B., Potosky, A. L., Smith, A. W., Han, P. K., Hays, R. D., Davis, W. W., et al. (2009) Impact of cancer on health-related quality of life of older Americans. *J. Natl. Cancer Inst.*, 101(12), 860–868. doi: 10.1093/jnci/djp123.
 8. Sangha, O., Stucki, G., Liang, M. H., Fossel, A. H., & Katz, J. N. (2003) The Self-Administered Comorbidity Questionnaire: A new method to assess comorbidity for clinical and health services research. *Arthritis Rheum.*, 49(2), 156–163.
 9. Sonneveld, P., Verelst, S. G., Lewis, P., Gray-Schopfer, V., Hutchings, A., Nixon, A., & Petrucci, M. T. (2013) Review of health-related quality of life data in multiple myeloma patients treated with novel agents. *Leukemia*, 27(10), 1959–1969. doi: 10.1038/leu.2013.185.
 10. Ware, J. E., Kosinski, M. A. (2004) SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A Manual for Users of Version 1. Lincoln, RI: Quality Metric.

Сведения об авторах:

Колесник Ю.М., д. мед. н., профессор, ректор, зав. каф. патологической физиологии, Запорожский государственный медицинский университет.

Самура Б.Б., к. мед. н., доцент каф. внутренних болезней 3, Запорожский государственный медицинский университет, зав. гематологическим отделением, КУ «Запорожская областная клиническая больница» ЗОС, E-mail: samura@mail.ru.

Надійшла в редакцію 25.07.2014 р.