

УДК 616-006.04

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЕВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КОСТЕЙ

Усманова Е.Б.¹, Щелкова О.Ю.¹, Сушенцов Е.А.², Софронов Д.И.², Валиев А.К.²

¹ Санкт-Петербургский государственный университет; 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 7–9

² ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России; 115478, г. Москва, Каширское ш., д. 24

Ключевые слова: онкоортопедия, качество жизни, выживаемость, опухоли костей, мультидисциплинарный подход

Учитывая значительные успехи в лечении больных с первичными и метастатическими опухолями костей, актуальным является вопрос изучения качества жизни пациентов, факторов, его определяющих, а также влияния качества жизни на исходы лечения и послеоперационной реабилитации. Настоящее исследование является продолжением серии работ авторов в этой области и посвящено изучению взаимосвязи основных параметров качества жизни и показателей выживаемости пациентов с опухолевым поражением костей. Материал составили данные психологического исследования 50 пациентов с опухолями костей. Для изучения основных параметров качества жизни использовались усовершенствованный «Опросник качества жизни» EORTC QLQ-C30 (Quality of Life Questionnaire Core-30) и дополнительный модуль ВМ-22. Выживаемость пациентов была посчитана с помощью метода Каплана–Майера. Согласно полученным результатам, более высокое качество жизни среди пациентов с опухолевым поражением костей соотносится с лучшей выживаемостью, в то время как снижение качества жизни пациентов, проявляющееся в соматизации негативных эмоциональных переживаний, взаимосвязано с более низким уровнем выживаемости. В соответствии с полученными результатами в рамках мультидисциплинарного подхода к лечению и реабилитации пациентов с опухолевым поражением костей сформулированы основные направления психологической помощи в онкоортопедической клинике.

Актуальность

Онкоортопедия — одна из самых инновационных дисциплин в современной клинической медицине, что определяется обязательным применением мультидисциплинарного подхода в лечении больных с опухолями костей. Внедрение современных технологий и протоколов лечения позволило добиться выживаемости больных с саркомами костей высокой степени злокачественности до 75%, органосохранные операции выполнять в 85% случаях, а в детской онкоортопедии выживаемость достигает 85%, и органосохранное лечение выполняется 95% детей [11]. Значительный успех был достигнут при разработке и внедрении протоколов, обеспечивающих органосохраняющее лечение, таких как эндопротезирование крупных суставов, костей таза, костей сложных анатомических локализаций у больных с опухолями костей. Значительную роль наряду

с эндопротезированием играют разрабатываемые и внедряемые реконструктивно-пластические операции с использованием костных и костно-мышечных аутотрансплантатов.

Учитывая значительные успехи в лечении больных с первичными и метастатическими опухолями костей, актуальным является вопрос изучения качества жизни, связанного со здоровьем (КЖЗ). Это соответствует общему холистическому подходу в медицине, рассматривающему клинические, медико-биологические, психологические и социальные факторы болезни и лечения в их интегрированном единстве, а качество жизни больных — как меру эффективности лечения [13, 14] и успешности адаптации личности к болезни [12].

В настоящее время исследования КЖЗ активно проводятся в онкологической клинике [14, 15]. Однако работы, посвященные изучению качества жизни при онкоортопедической патологии, немногочисленны. Среди них — работы зарубежных авторов, свидетельствующие о снижении различных аспектов качества жизни пациентов с опухолями костей [2, 6–10]. Важным направлением исследова-

Адрес для корреспонденции

Усманова Екатерина Бахромовна
E-mail: usmanovakate@ya.ru

ний КЖЗ является выделение наиболее значимых факторов, его определяющих. В ранее проведенных коллективом авторов исследованиях установлено, что при опухолевом поражении костей к числу таких факторов наряду с физическим состоянием и объективными ограничениями жизнедеятельности относятся индивидуально-психологические психологические характеристики и социальные позиции больных. Так, выявлено, что при опухолевом поражении костей наилучшие показатели КЖЗ имеют пациенты, характеризующиеся следующими особенностями поведения и личности: высокий уровень осмысленности жизни и личностных ресурсов (способности к саморазвитию), склонность к согласию и сотрудничеству (кооперативность), преобладание в трудных ситуациях когнитивной стратегии копинга «положительная переоценка». Наилучшие показатели КЖЗ (сохранение физической и социальной активности, удовлетворительный эмоциональный фон) имеют также пациенты с эргопатическим («уход в работу») и реалистическим (гармоничным) типами отношения к болезни. Самые низкие показатели КЖЗ имеют пациенты с низким уровнем личностных ресурсов и низким уровнем взаимодействия с проблемой, низкой осмысленностью жизни и высокой социальной зависимостью. Реагирование на болезнь по тревожному, ипохондрическому, неврастеническому, меланхолическому, сенситивному, эгоцентрическому и паранойяльному типам значительно снижает КЖЗ пациентов по параметрам общего состояния здоровья, физической и ролевой активности, а также субъективной оценки интенсивности и распространенности болевых ощущений, усталости, нарушений сна, эмоционального состояния [16, 17].

Дальнейшее изучение различных аспектов качества жизни при онкоортопедической патологии предполагает обращение к не менее практически значимому и совершенно не изученному в научном плане вопросу о роли (прогностическом значении) общего уровня и отдельных параметров КЖЗ в выживаемости больных с опухолевым поражением костей. Это тем более важно, что исследования в других областях клинической медицины позволили сформировать позицию, согласно которой параметры КЖЗ больного обладают независимой прогностической значимостью и являются более точными факторами прогноза выживаемости и состояния больного во время лечения, чем общесоматический статус [12].

Таким образом, можно ожидать, что установление достоверной взаимосвязи между показателями качества жизни и выживаемостью пациентов с опухолями костей может положительно повлиять на улучшение непосредственных и отдаленных результатов лечения, которое обеспечивается мультидисциплинарным (медико-психо-социальным) подходом к лечению и реабилитации больных.

Целью настоящего исследования явилась проверка гипотезы о существовании закономерной взаимосвязи между показателями трехлетней выживаемости и параметрами качества жизни, измеренными на начальном этапе лечения больных разными нозологическими формами опухолевого поражения костей.

Материал исследования

Материал составили данные психологического исследования 50 пациентов с опухолевым поражением костей. В группу вошли 13 пациентов с остеосаркомой (С40), 18 пациентов с хондросаркомой (С40), 13 пациентов с гигантоклеточной опухолью D (48.0) и 6 пациентов с вторичным опухолевым поражением костей, а именно метастазами в кости при светлоклеточном раке почки (С64) (Международная статистическая классификация болезней 10-го пересмотра, МКБ-10, 1995). Средний возраст пациентов составляет $40,14 \pm 15,94$ года. Среди пациентов 31 (62%) мужчина и 19 (38%) женщин. Все пациенты находились на лечении в хирургическом отделении опухолей опорно-двигательного аппарата и в отделении вертебральной хирургии Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н. Блохина.

Материалом для анализа послужили также сведения о выживаемости пациентов, содержащиеся в архивной медицинской документации и информационных базах данных НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина.

Методы

Для изучения основных параметров качества жизни использовались усовершенствованный «Опросник качества жизни» EORTC QLQ-C30 (Quality of Life Questionnaire Core-30), разработанный группой оценки качества жизни (Study Group on Quality of Life) при Европейской организации лечения и исследования рака (EORTC – European Organization for Research and Treatment Cancer), и дополнительный модуль BM-22, предназначенный для оценки КЖЗ пациентов с опухолевым поражением костей [1, 5].

Математико-статистическая обработка данных проводилась с помощью программ SPSS 20.0 и Excel XP. Использовались факторный анализ и дисперсионный анализ. Выживаемость в группе пациентов с опухолевым поражением костей была посчитана с помощью метода Каплана–Майера.

Результаты

На первом этапе исследования были изучены показатели качества жизни пациентов с различными нозологическими формами опухолевого поражения костей. В таблице приведена описательная статистика шкальных оценок использованных опросников качества жизни.

Таблица. Показатели качества жизни, связанного с опухолевым поражением костей

Шкалы опросника качества жизни» EORTC QLQ C-30	Остеосаркома (n=13)	ГКО (n=13)	Хондросаркома (n=18)	Mts в кости скелета (n=6)	Вся группа (n=50)
	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m
Общее состояние здоровья	63,46±5,34	55,77±7,03	46,76±7,2	44,44±9,33	53,17±3,6
Физическая активность	66,15±8,14	54,87±6,05	65,93±6,22	63,33±13,03	62,8±3,74
Роль в жизни	58,97±9,55	50±10,2	58,33±8,8	55,56±13,05	56±4,8
Эмоциональная активность	76,92±9,06	66,67±6,05	68,06±5,89	68,05±12,11	70±3,63
Когнитивная активность	89,74±3,69	83,33±5,55	84,26±3,53	83,33±8,16	85,33±2,24
Социальная активность	65,38±10,1	60,26±7,99	70,37±6,29	55,56±14,66	64,67±4,18
Утомление	31,62±6,52	41,73±5,77	44,44±5,85	51,85±13,2	41,11±3,37
Тошнота и рвота	3,85±2,88	3,38±2,88	4,63±3,34	13,89±5,61	5,33±1,7
Боль	32,05±8,2	37,18±8,37	56,48±6,22	61,11±12,17	45,67±4,16
Одышка	7,69±4,22	15,38±7,37	20,37±7,91	33,33±13,33	17,33±3,88
Бессонница	25,64±9,75	25,64±8	51,85±8,42	44,44±12,17	37,33±4,78
Потеря аппетита	20,51±7,39	30,77±8,3	20,37±7,91	33,33±16,32	24,67±4,28
Констипация	2,56±2,67	7,69±4,22	20,37±6,87	22,22±12,17	12,67±3,17
Диарея	10,26±4,62	5,13±5,34	7,4±4,43	16,67±12,47	8,67±2,69
Финансовые затруднения	56,41±10,68	69,23±10,3	50±7,47	61,11±17,43	58±4,98
Шкалы модуля QLQ-BM-22					
Локализация боли	14,36±3,41	25,56±5,67	27,11±5,24	27,78±3,96	23,19±2,51
Характер боли	21,37±10,27	23,15±7,35	44,44±7	27,78±6,85	30,19±4,29
Ограничения активности	73,4±8,21	71,18±5,68	51,95±6,35	52,08±7,52	63,04±3,7
Психосоциальные аспекты	46,58±5,21	41,2±5,07	44,81±4,29	40,74±7,8	43,84±2,59

Примечание. В методике EORTC QLQ C-30 для функциональных шкал и шкалы общего статуса здоровья наилучшее состояние пациента соответствует 100% (или баллов), а наихудшее состояние — 0. Для всех симптоматических шкал наилучшее состояние соответствует 0, а наихудшее — 100 баллам (Fayers P. и соавт., 1995).

В дальнейшем с помощью факторного анализа проведена редукция показателей, позволившая большое количество исходных переменных (показателей «Опросника качества жизни» EORTC QLQ-C30 и дополнительного модуля BM-22) свести к значительно меньшему числу факторов, каждый из которых объединяет исходные переменные, имеющие общий смысл. Было выделено три обобщенных фактора КЖ, связанного с опухолевым поражением костей, значения которых оказались выше единицы и, соответственно, они могли быть использованы при дальнейшем анализе.

Первый фактор КЖ, названный «Психосоматические симптомы», отличается сниженными значениями качества жизни по шкалам «Тошнота и рвота», «Констипация», «Диарея». Пациенты с опухолевым поражением костей, включенные в исследование, проходили исключительно хирургическое лечение (химиотерапевтическое лечение являлось критерием исключения из исследования). Следовательно, снижение КЖ по данным параметрам не может рассматриваться как осложнения от лечения (пациенты имеют одинаковый — без статистически значимых различий между нозологическими группами — объективный соматический статус по шкалам Karnofsky

и ECOG-ВОЗ). При этом пациенты сообщали о наличии таких симптомов, как тошнота, потеря аппетита, констипация и диарея, нарушения сна в связи с негативными эмоциональными состояниями: тревогой, подавленностью, дисфорией. Поэтому снижение качества жизни по данным параметрам может рассматриваться как проявление соматизации негативных эмоциональных переживаний.

Второй фактор КЖ, получивший название «Высокое общее качество жизни», включает достаточно высокие показатели КЖ по шкалам «Общее состояние здоровья», «Физическая активность», «Социальная активность», «Психосоциальные аспекты».

Третий фактор КЖ отличается высоким КЖ по параметру «Эмоциональная активность» и низкой выраженностью психосоматических симптомов, что соответствует высоким показателям по симптоматическим шкалам «Утомление», «Одышка», «Потеря аппетита». Третий фактор назван «Высокая эмоциональная активность».

На следующем этапе математико-статистической обработки данных была посчитана выживаемость пациентов с опухолевым поражением костей по методу Каплана—Майера, и с помощью дисперсионного анализа были получены различия в выживаемости

в группах пациентов, характеризующихся высокими значениями по выделенным факторам КЖ.

На рис. 1 представлены различия в выживаемости пациентов с опухолевым поражением костей, обладающих сниженным качеством жизни в связи со склонностью к соматизации эмоциональных переживаний (фактор 1 – «Психосоматические симптомы»), и пациентов, характеризующихся достаточно высоким качеством жизни по параметрам общего состояния здоровья, физической и социальной активности (фактор 2 – «Высокое общее качество жизни»).

Как видно на рис. 1, пациенты с опухолевым поражением костей, характеризующиеся более

высоким качеством жизни, характеризуются также лучшей выживаемостью ($\text{Var}=1,6761$; $p=0,05306$).

На рис. 2 представлены различия в выживаемости пациентов с опухолевым поражением костей, обладающих сниженным качеством жизни в связи со склонностью к соматизации эмоциональных переживаний (фактор 1 – «Психосоматические симптомы»), и пациентов, обладающих высоким качеством жизни по параметрам эмоционального состояния и отсутствия выраженной астении (фактор «Высокая эмоциональная активность»).

Рис. 2, так же как рис. 1, показывает, что лучшее качество жизни соотносится с лучшей выживаемо-

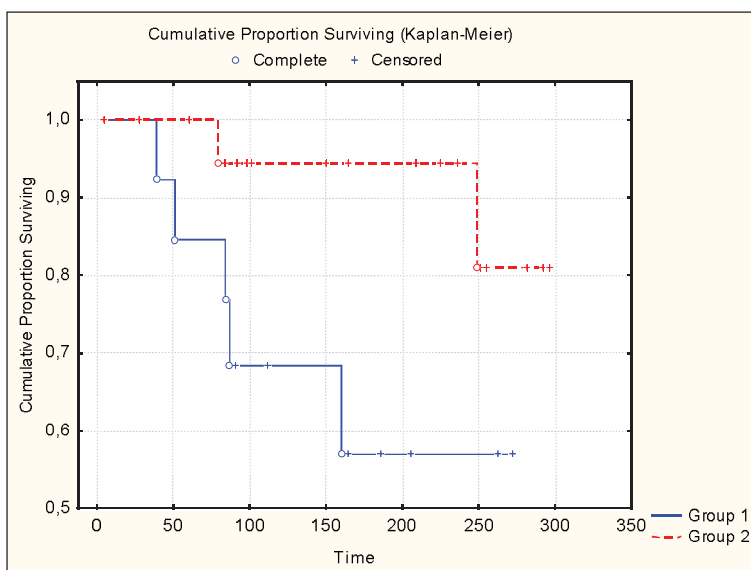


Рис. 1. Различия в выживаемости пациентов с опухолевым поражением костей, относящихся к факторам КЖ «Психосоматические симптомы» и «Высокое общее качество жизни»

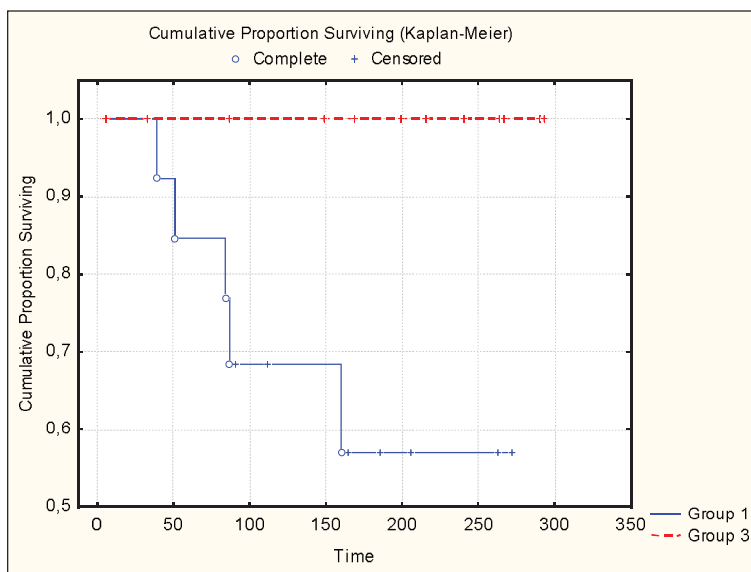


Рис. 2. Различия в выживаемости пациентов с опухолевым поражением костей, относящихся к факторам КЖ «Психосоматические симптомы» и «Эмоциональная активность»

стью пациентов с опухолевым поражением костей. (Var=1,1318; p=0,02059).

Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют заключить, что более высокое качество жизни пациентов с опухолевым поражением костей соотносится с лучшей выживаемостью, в то время как снижение качества жизни пациентов, связанное с соматизацией негативных эмоциональных переживаний, соответствует более низкому уровню выживаемости. Полученные результаты согласуются с данными исследований, приводящих значение параметров КЖ до лечения как прогностических факторов общей выживаемости для рака легкого и молочной железы [3, 4]. Результаты многофакторного анализа в исследовании КЖ в группе больных немелкоклеточным раком легкого в запущенной стадии показали, что параметры КЖ пациентов до лечения имели статистически достоверную связь с уровнем выживаемости. Самая длительная выживаемость выявлена в группе пациентов с изначально хорошим качеством жизни, самая низкая выживаемость — у пациентов с изначально плохим КЖ и промежуточная — у пациентов с промежуточным уровнем КЖ [3].

Ранее в наших исследованиях также была выявлена взаимосвязь качества жизни пациентов с опухолевым поражением костей и факторов, его определяющих, с субъективным восприятием пациентами распространенности и интенсивности болевых ощущений [18].

В соответствии с полученными результатами в рамках мультидисциплинарного подхода к лечению и реабилитации пациентов с опухолевым поражением костей сформулированы основные направления психологической помощи в онкоортопедической клинике. Так, психологическое консультирование прежде всего должно быть направлено на осознание пациентами собственных переживаний. Проживание эмоций и их выражение, например, в рамках арт-терапевтического направления, поможет предотвратить соматизацию переживаний и появление психосоматических симптомов. Не менее важно развитие способности отделять болевые ощущения как таковые и общий эмоциональный фон, который может существенно усилить субъективную составляющую боли, существенно повлияв на ухудшение качества жизни. На следующих этапах консультирования возможно формирование более конструктивного отношения к болезни и адаптивных способов совладающего поведения, таких как переоценка ситуации болезни с включением ее в более широкий контекст личной истории.

Информация об источниках финансирования

Исследование выполнено при поддержке РФФИ (Рег. № 19-013-00154 А).

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Участие авторов

- Концепция и дизайн исследования — Е.Б. Усманова, О.Ю. Щелкова.
- Сбор и обработка материала — Е.Б. Усманова, Д.И. Софронов.
- Статистическая обработка данных — Е.А. Сушенцов.
- Написание текста — Е.Б. Усманова, Д.И. Софронов.
- Редактирование — О.Ю. Щелкова, А.К. Валиев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B. The European Organisation for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality of life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of National Cancer Institute*. 1993;85:365-375.
2. Bekkering WP, Vlieland TP, Koopman HM. Quality of life in young patients after bone tumor surgery around the knee joint and comparison with healthy controls. *Pediatric Blood Cancer*. 2010;54(5):738-745.
3. Cella DF, Fairclough D, Bonomi P et al. Quality of life in advance non-small cell lung cancer: results from Eastern Cooperative Oncology Group Study 5592. *Proc. ASCO*. 1997;100-110.
4. Coates AS, Gebbski V, Signorini D et al. For the Australian New Zealand Breast Cancer Trials Group. Prognostic value of quality of life scores during chemotherapy for advanced breast cancer. *J Clin Oncol*. 1992;10:1833-1838.
5. Fayers P, Aaronson N, Bjordal K, Sullivan M. QLQ C-30 Scoring Manual. EORTC Study Group on Quality of Life. Brussels. 1995.
6. Klaff R, Berglund A, Varenhorst E. Clinical characteristics and quality-of-life in patients surviving a decade of prostate cancer with bone metastases. *BJU Int*. 2015;117(6):904-913.
7. Mason GE, Aung L, Gall S, Meyers PA, Butler R, Krüg S, Kim M, Healey JH, Gorlick R. Quality of life following amputation or limb preservation in patients with lower extremity bone sarcoma. *Front Oncol*. 2013;14:203-210.
8. Morishige M, Muramatsu K, Tominaga Y. Surgical treatment of metastatic femoral fractures: achieving an improved quality of life for cancer patients. *Anticancer Res*. 2015;35(1):427-432.
9. Paredes T, Pereira M, Moreira H, Simões MR, Canavaro MC. Quality of life of sarcoma patients from diagnosis to treatments: predictors and longitudinal trajectories. *Eur J Oncol Nurs*. 2011;15(5):492-499.
10. Perisano C, Scaramuzza L, De Santis V. Quality of life following surgical treatment of lower limb metastases in long bone. *J Biol Regul Homeost Agents*. 2015;29(2):501-507.
11. Алиев МД, Сушенцов ЕА. Современная онкоортопедия. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2012;4:3-10.

12. Вассерман ЛИ, Трифонова ЕА. Методология исследования связанного со здоровьем качества жизни. Психологическая диагностика расстройств эмоциональной сферы и личности. 2014;30-43.
13. Новик АА, Ионова ТИ. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е изд. Под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. 2007.
14. Семиглазова ТЮ и соавт. Качество жизни – важнейший критерий эффективности лечения и реабилитации онкологических больных. Онкопсихология. Руководство. Ред. А.М. Беляев, В.А. Чулкова, Т.Ю. Семиглазова, М.В. Рогачев. Гл. 1. 2017;10-32.
15. Тарабрина НВ, Ворона ОА, Курчакова МС и соавт. Онкопсихология. М.: Институт психологии РАН. 2010.
16. Усманова ЕБ, Сушенцов ЕА, Щелкова ОЮ. Качество жизни пациентов с опухолями костей. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2015;1:55-61.
17. Щелкова ОЮ, Усманова ЕБ. Качество жизни и психологические характеристики больных с опухолевым поражением костей. Вестник Санкт-Петербургского университета. 2015;64-76.
18. Щелкова ОЮ, Сушенцов ЕА, Усманова ЕБ, Валиев АК, Горбунов ИА. Качество жизни и психологические факторы восприятия боли при опухолевом поражении костей. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2018;3:31-35.

Статья поступила 15.05.2019 г., принята к печати 17.06.2019 г.
Рекомендована к публикации В.А. Соколовским

Информационная страница

Усманова Екатерина Бахромовна, кандидат психологических наук, клинический психолог, Санкт-Петербургский государственный университет.

Щелкова Ольга Юрьевна, доктор психологических наук, профессор, и.о. зав. кафедрой медицинской психологии и психофизиологии, Санкт-Петербургский государственный университет; старший научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева».

Сушенцов Евгений Александрович, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, г. Москва.

Софронов Денис Игоревич, кандидат медицинских наук, научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, г. Москва.

Валиев Аслан Камрадинович, кандидат медицинских наук, руководитель отделения общей онкологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, г. Москва.

Дополнительные утверждения

Авторы согласны на публикацию представленной работы.

Авторы утверждают, что данная рукопись в настоящее время не представлена для публикации в другие издания и не была принята для публикации в других изданиях.

QUALITY OF LIFE AND SURVIVAL RATE IN PATIENTS WITH BONE TUMORS

Usmanova E.B.¹, Shchelkova O.Yu.¹, Sushentsov E.A.², Sofronov D.I.², Valiev A.K.²

¹ Saint Petersburg State University; Russia, 199034, Saint-Peterburg, Universitetskaya naberezhnaya, 7–9

² FSBI «N.N. Blokhin national medical research center of oncology» of the Ministry of Health of Russia; Russia, 115478, Moscow, Kashirskoe sh., 24

Key words: oncoortopedia, quality of life, survival, bone tumors, multidisciplinary approach

Studying quality of life and its factors as well as the impact of quality of life on the outcomes of treatment and postoperative rehabilitation is important due to significant progress in the treatment of patients with primary and metastatic bone tumor. This study continues series of works of the authors in this area. The study is devoted to reveal relationship between the main parameters of quality of life and survival in patients with bone tumors. The data of psychological study in 50 patients with bone tumors were compiled. The EORTC QLQ-C30 (Quality of Life Questionnaire Core-30) and BM-22 (additional module) were used to study the main parameters of quality of life. Patient survival was calculated using Kaplan-Meier method. According the results, higher quality of life among patients with bone tumors correlates with better survival, while decreased quality of life in patients, manifested in the somatization of negative emotional experiences, is associated with a lower level of survival. In accordance with the results obtained in the framework of a multidisciplinary approach to the treatment and rehabilitation of patients with bone tumors, the main directions of psychological assistance in the oncoortopedic clinic are done.