

<https://doi.org/10.17116/jnevro20191190415>

## Влияние аффективных и когнитивных нарушений на качество жизни у пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями

Д.Р. ТЕРЕГУЛОВА, Б.А. БАКИРОВ, Л.Р. АХМАДЕЕВА\*

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Россия

**Цель исследования.** Оценка неврологического и когнитивного статуса, частоты тревоги и депрессии у пациентов с лимфо-пролиферативными заболеваниями, а также анализ их влияния на качество жизни пациентов. **Материал и методы.** Обследованы 58 пациентов, из них 35 (60,34%) мужчин и 23 (39,66%) женщины в возрасте от 42 до 86 лет с диагнозами «хронический лимфолейкоз» и «множественная миелома». Используются клиничко-anamnestический метод, Монреальская шкала оценки когнитивных функций, госпитальная шкала тревоги и депрессии, опросник оценки функций онкологического больного FACT-G для оценки качества жизни. **Результаты.** Когнитивные нарушения отмечены у 44 (75,86%) пациентов. У 32 (56,14%) пациентов отсутствовали симптомы депрессии, клинически выраженную депрессию наблюдали лишь у 8 (14,04%) пациентов. У 37 (64,91%) больных отсутствовали симптомы тревоги, клинически выраженная тревога выявлена у 6 (10,53%) пациентов. Средний балл по шкале FACT-G для оценки качества жизни составил  $62,72 \pm 23,29$  при максимальных 108 баллах. **Заключение.** Когнитивные нарушения отмечены у значительной части пациентов. Симптомы депрессии обнаружены менее чем у половины пациентов, а проявления тревоги различной выраженности — у трети больных. Наличие у пациентов аффективных нарушений, таких как тревога и депрессия, снижало качество жизни при оценке всех ее модулей.

**Ключевые слова:** хронический лимфолейкоз, множественная миелома, когнитивные нарушения, тревога, депрессия, качество жизни.

## An impact of affective and cognitive impairment on the quality of life in patients with lymphoproliferative diseases

D.R. TEREGULOVA, B.A. BAKIROV, L.R. AKHMADEEVA

Bashkortostan State Medical University of Ministry of Health of Russian Federation, Ufa, Russia

**Objective.** To assess the neurological and cognitive status, identify the frequency of anxiety and depression in patients with lymphoproliferative diseases, and analyze their impact on the quality of life of patients. **Material and methods.** Fifty-eight patients, including 35 (60.34%) men and 23 (39.66%) women aged from 42 to 86 years, with a diagnosis of chronic lymphocytic leukemia (CLL) or multiple myeloma (MM) were examined. Clinical and anamnestic methods, the Montreal scale of cognitive function assessment, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), the Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) were administered. **Results.** Cognitive impairment was observed in 44 (75.86%) patients. Thirty-two (56.14%) patients had no symptoms of depression, clinically diagnosed depression was observed only in 8 (14.04%). In 37 (64.91%) patients, there were no symptoms of anxiety, clinically diagnosed anxiety was revealed in 6 (10.53%). The average score on the FACT-G scale for quality of life was  $62.72 \pm 23.29$  with a maximum score of 108. **Conclusions.** Cognitive impairment was observed in a large number of patients. Symptoms of depression were found in less than half of the patients, and manifestations of anxiety were found in one third. The presence of affective disorders, such as anxiety and depression, reduced quality of life evaluated in all its modules.

**Keywords:** chronic lymphocytic leukemia, multiple myeloma, cognitive impairment, anxiety, depression, quality of life.

К группе лимфо-пролиферативных заболеваний относят злокачественные и доброкачественные новообразования, которые развиваются из клеток лимфоидного ряда, находящихся на разных стадиях дифференцировки [1]. К наиболее часто встречающимся заболеваниям этой группы у взрослых относят хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) и множественную миелому (ММ). ХЛЛ является одним из самых распространенных гемобластозов, заболеваемость составляет 2–6 случаев на 100 тыс. населения в год, наиболее часто встречается у пожилых людей. Средний возраст начала заболевания — 65 лет, лишь в 10–15% случаев манифестация клинической картины отмечается ранее 50 лет [2]. На долю ММ приходится 10% от всех злокачественных новообразований крови, заболеваемость составляет 3–5 на 100 тыс. населения в год. Средний возраст пациентов при постановке диагноза — 70 лет, чаще болеют

мужчины [3, 4]. Известно, что у пожилых пациентов аффективные расстройства протекают тяжелее, депрессия часто сочетается с тревогой, к тому же на фоне множества соматических заболеваний. Пожилые пациенты имеют худший прогноз при диагностированном генерализованном тревожном расстройстве [5, 6]. Развитие церебральных нарушений у пациентов с данными заболеваниями, помимо самого неврологического дефицита и когнитивных нарушений, усиливает тревогу и депрессию, снижает качество жизни, нарушает социальную адаптацию. Когнитивные нарушения у пациентов с гемобластозами могут быть связаны с худшей выживаемостью [7]. Депрессия является наиболее распространенным психопатологическим симптомом у пациентов с онкологическими заболеваниями, хотя изучается этот вопрос лишь второе десятилетие [8]. По дан-

ным различных исследований, ее распространенность среди онкологических больных составляет от 1 до 40% [9]. Боль испытывают 67% пациентов с ММ, и чаще всего она коморбидна депрессии [10].

В связи с развитием в течение последних лет полихимиотерапии, появлением новых схем лечения, возможностью ранней диагностики данных заболеваний благодаря широкому использованию современных визуализационных технологий увеличилась продолжительность жизни больных с ХЛЛ и ММ, поэтому для улучшения их качества жизни необходимо уделять внимание психоэмоциональному, когнитивному статусу. Оценка качества жизни может служить критерием эффективности лечения, использоваться для прогноза заболевания и оптимизации его терапии [11].

Цель нашего исследования — оценка неврологического и когнитивного статуса, выявление частоты тревоги и депрессии у пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями, а также анализ их влияния на качество жизни пациентов.

## Материал и методы

В исследовании приняли участие 58 пациентов, среди них 35 (60,34%) мужчин и 23 (39,66%) женщины в возрасте от 42 до 86 лет. Средний возраст пациентов составил  $63,72 \pm 9,73$  года. Диагноз ММ был установлен у 32 (55,18%) пациентов, а ХЛЛ — у 26 (44,82%). Пациенты имели различный стаж заболевания: от 0 до 6 мес — 11 (18,98%) больных; от 6 мес до 1 года — 8 (13,79%); от 1 года до 3 лет — 13 (22,42%); от 3 до 5 лет — 17 (29,32%); от 5 до 10 лет — 8 (13,79%); более 10 лет — 1 (1,7%). Основная масса пациентов с ХЛЛ — 21 (80,77%) — находились на В стадии развития заболевания по Vinet, а большая часть пациентов с миеломной болезнью — 25 (78,13%) — на III стадии заболевания. Большинство (68,97%) пациентов имели различные сопутствующие заболевания, причем практически каждый пятый (17,24%) — 2 дополнительных диагноза и более. Самым распространенным среди них была гипертоническая болезнь, которая встречалась более чем у половины (53,45%) пациентов.

Исследование проходило на клинических базах Башкирского государственного медицинского университета — в гематологических отделениях Городской клинической больницы №13 Уфы и Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова. Всем пациентам, давшим информированное согласие на участие в исследовании, проведено неврологическое обследование с оценкой когнитивных функций, а также предложено заполнить опросники для выявления депрессии, тревоги и оценки качества жизни. *Критериями включения* в исследование были: наличие добровольного информированного согласия и верифицированный диагноз лимфопролиферативного заболевания — ХЛЛ или ММ.

Для оценки когнитивных функций пациентов использовали Монреальскую шкалу оценки когнитивных функций (MoCA) — она оценивает различные когнитивные сферы: внимание и концентрацию, исполнительные функции, память, язык, зрительно-конструктивные навыки, абстрактное мышление, счет и ориентацию. Нормой считали 26 баллов и более, максимально возможное число баллов — 30. Система формализованной оценки шкалы не предусматривает градацию по тяжести нарушений в зависимости от набранного балла [12, 13].

Для самостоятельного заполнения пациентам были предложены следующие опросники:

1. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) — для скрининга и субъективной оценки тревоги и депрессии у пациента [14].

2. Опросник оценки функций онкологического больного — FACT-G (Functional Assessment of Cancer Therapy-General, Version-4) — для оценки качества жизни. Данный опросник построен по модульному принципу, состоит из 27 общих вопросов, оценивающих 4 основные сферы жизнедеятельности пациентов:

— модуль физического благополучия (Physical well-being, PWB) — позволяет оценить физическое состояние человека, в том числе выявить основные беспокоящие его жалобы (боли, тошнота, общая слабость, побочные эффекты лечения);

— модуль социального или семейного благополучия (Social/Family well-being, SWB) — оценивает удовлетворенность пациентом своей социальной ролью, отражает возможности социальной адаптации человека;

— модуль эмоционального благополучия (Emotional well-being, EWB) — оценивает психоэмоциональное состояние пациентов;

— модуль функционального благополучия (Functional well-being, FWB) оценивает адаптацию к повседневной жизни.

Валидность опросника доказана в рамках различных международных многоцентровых онкологических клинических исследований. Чем меньше была сумма баллов у пациента, тем более низким являлось качество жизни. Максимально возможное количество баллов — 108. Сумма баллов по всем разделам позволяет оценить степень снижения качества жизни в целом и проанализировать изменения отдельных блоков [15–17].

## Результаты и обсуждение

Среди основных жалоб отмечались головокружение — 29 (50%) пациентов, снижение памяти — 20 (34,48%), головные боли — 19 (32,76%), боли в спине — 8 (13,79%). Лишь 8 (13,79%) пациентов не имели жалоб при активном расспросе. Наиболее часто встречающимися изменениями в неврологическом статусе являлись следующие синдромы: вестибулопатия — у 40 (68,97%) больных, невестибулярный атактический синдром — у 22 (37,93%), пирамидная недостаточность — у 5 (8,6%), выраженные и умеренные когнитивные нарушения — у 17 (29,31%). Неврологический статус был нормальным практически у каждого пятого пациента — у 12 (20,69%) человек. По результатам оценки по шкале MoCA, различные когнитивные нарушения отмечены у большинства обследованных — у 44 (75,86%) пациентов. При этом четверть пациентов (24,14%) имели высшее образование, основная масса — среднее (44,38%) и среднее специальное (34,48%). Одна пациентка не смогла заполнить опросники ввиду выраженных когнитивных нарушений. Была выявлена средняя по силе положительная корреляционная связь между возрастом пациентов и наличием когнитивных нарушений: чем старше были пациенты, тем ниже был балл по шкале MoCA ( $r = -0,44$ ). Образование и пол не оказывали влияния на наличие у пациента когнитивных расстройств (табл. 1). По результатам недавно проведенного крупного исследования пациентов с гемобластомами, когнитивные функции, оцениваемые по тесту рисования часов, были нормальными у 34,4% пациентов [7].

**Таблица 1.** Средний балл по шкале MoCA у пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями в зависимости от пола и образования**Table 1.** Results of MoCA testing of patients with lymphoproliferative diseases in dependence of gender and education level

Пол	Образование		
	среднее	среднее специальное	высшее
Мужчины	22,78±3,99	22,67±4,50	23,07±3,73
Женщины	22,95±3,67	—	23,09±3,70

**Таблица 2.** Показатели качества жизни по результатам опросника FACT-G у мужчин и женщин с лимфопролиферативными заболеваниями**Table 2.** Quality of life (FACT-G) questionnaire in male and female patients with lymphoproliferative diseases

Пол	Физическое благополучие	Социальное/семейное благополучие	Эмоциональное благополучие	Функциональное благополучие	Общий балл
Мужчины	16,51±5,44	16,30±4,61	15,05±4,64	14,10±4,70	62,17±14,05
Женщины	17,06±5,51	16,18±4,67	15,33±4,71	14,43±5,01	63,05±14,55

Доля больных с когнитивными нарушениями в нашем исследовании несколько больше, вероятно, это связано с тем, что шкала MoCA является более чувствительной для выявления умеренных когнитивных нарушений [18]. Не исключается и отрицательное влияние тревожных и депрессивных расстройств на когнитивные функции у пациентов [19].

По шкале HADS более чем у половины пациентов — 32 (56,14%) — отсутствовали симптомы депрессии, клинически выраженная депрессия отмечена лишь у 8 (14,04%) пациентов. У подавляющей части пациентов — 37 (64,91%) человек — отсутствовали симптомы тревоги, клинически выраженная тревога выявлена у 6 (10,53%) пациентов. Была установлена слабая отрицательная корреляционная связь между наличием у пациентов симптомов депрессии и когнитивных нарушений: чем выше был балл по шкале HADS, тем более выражены были когнитивные нарушения ( $r = -0,144$ ;  $p < 0,05$ ). Если сравнить полученные данные с проведенными нами ранее исследованиями, частота встречаемости депрессии у пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями сопоставима с данным показателем среди пациентов многопрофильного стационара, а выраженность тревожных расстройств несколько ниже по сравнению с пациентами других профилей [20].

Средний балл по шкале FACT-G для оценки качества жизни составил 62,72±23,29 при максимальных 108 баллах. Это говорит о том, что качество жизни пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями практически в 2 раза ниже, чем у здоровых людей. Данные, полученные у мужчин и женщин, были примерно одинаковыми (табл. 2).

Средний балл по модулю физического благополучия составил 16,74±5,51 из 28 возможных, что свидетельствует о значительном (на 40,22%) его снижении у пациентов. Вероятно, это связано как с проявлениями основного заболевания, так и с побочными эффектами полихимиотерапии.

Средний балл по модулю социального/семейного благополучия составил 16,42±4,67 из 28 возможных, что отражает снижение его на 41,39%. Из этого следует, что пациенты часто оказываются в социальной изоляции, без поддержки близких людей, один на один со своим заболеванием, что ухудшает их прогноз.

Средний балл по модулю эмоционального благополучия составил 15,23±4,7 из 24 возможных (снижение на 36,54%), что, вероятно, связано с наличием аффективных расстройств у пациентов, таких как тревога и депрессия.

Средний балл по модулю функционального благополучия был самым низким (14,17±5,12 балла) и отражал снижение в 2 раза (на 50,5%) от максимальных 28 баллов.

Интересно, что у пациентов в дебюте лимфопролиферативного заболевания общий балл по шкале FACT-G был выше (68,35±13,3), чем у пациентов с длительным стажем заболевания (61,86±14,64). Наиболее низкие баллы (58,19±13,59) отмечены у пациентов со стажем 1—5 лет: это связано с активным проведением полихимиотерапии в этот период, появлением как осложнений самого заболевания, так и побочных эффектов лечения. Согласно другим исследованиям, качество жизни пациентов ухудшается в зависимости от длительности лимфопролиферативного заболевания [11].

Была выявлена умеренная обратная корреляционная связь между общим баллом по шкале FACT-G и наличием депрессии по шкале HADS: чем выше был балл по шкале HADS, тем ниже было качество жизни ( $r = -0,53$ ;  $p < 0,05$ ). Такая же взаимосвязь отмечена и с показателями тревоги по шкале HADS: чем более выраженными были симптомы тревоги у пациентов, тем ниже было качество жизни ( $r = -0,44$ ;  $p < 0,05$ ). Также имелась слабоположительная корреляционная связь между показателями качества жизни и баллом, полученным по шкале MoCA ( $r = 0,24$ ;  $p < 0,05$ ).

По результатам проведенного исследования когнитивные нарушения были выявлены у значительной части пациентов (75%), при этом когнитивный дефицит увеличился с возрастом, что может быть связано как с естественным процессом старения, так и с наличием сопутствующих заболеваний [21, 22]. Прогрессирование когнитивных расстройств у пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями может ускоряться и в связи с проведением полихимиотерапии, что мы планируем изучить в нашей дальнейшей работе. Симптомы депрессии обнаружены менее чем у половины пациентов, а проявления тревоги различной выраженности — у трети больных. Качество жизни пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями практически в 2 раза ниже, чем у здоровых людей, при этом больше всего отрицательных изменений отмечено в повседневной жизни. Наличие аффективных нарушений у пациентов, таких как тревога и депрессия, снижало качество жизни при оценке всех ее модулей.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Lopes Da Silva R. Spectrum of neurologic complications in chronic lymphocytic leukemia. *Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia*. 2012;12(3):164-179. <https://doi.org/10.1016/j.clml.2011.10.005>
- Терегулова Д.Р., Бакиров Б.А., Байков Д.Э., Ахмадеева Л.Р. Неврологические осложнения хронического лимфолейкоза у взрослых. *Неврологический вестник*. 2015;47(3):59-66. [Teregulova DR, Bakirov BA, Baikov DE, Akhmadeeva LR. Neurological complications of chronic lymphocytic leukemia in adults. *Neurologicheskii Vestnik. Zhurnal im. V.M. Bekhtereva*. 2015;47(3):59-66. Accessed August 24, 2018. (In Russ.)]. <http://psichiatri.ru/download/2314?view=1&name=NV-15-03.pdf>
- Терегулова Д.Р., Бакиров Б.А., Ахмадеева Л.Р. Неврологические осложнения множественной миеломы: обзор литературы и результаты собственных исследований. *Неврология Сибири*. 2015;2:14-23. Ссылка активна на 24.08.18. [Teregulova DR, Bakirov BA, Akhmadeeva LR. Neurological complications of multiple myeloma: a literature review and the results of the own research. *Neurologiya Sibiri*. 2015;2:14-23. Accessed August 24, 2018. (In Russ.)]. <http://neiromed.ru/documents/%D0%96%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BB%20%D0%9D%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%A1%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D1%80%D0%B8%20%202015.pdf>
- King AJ, Eyre T, Sharpley F, Watson C, Ramasamy K, Willan J. Multiple myeloma in the very elderly patient: challenges and solutions. *Clinical Interventions*. 2016;11:423-425. <https://doi.org/10.2147/cia.s89465>
- Иванец Н.Н., Сысоева В.П., Кинкулькина М.А., Авдеева Т.И. Тревожные расстройства у больных пожилого возраста: психопатологическая характеристика, диагностика, сходство и отличия от тревожных депрессий. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2014;114:5:4-11. [Ivanets NN, Sysoeva VP, Kinkulkina MA, Avdeeva TI. Anxiety disorders in elderly patients: psychopathological characteristics, diagnosis, similarities and differences with anxious depression. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2014;114:5:4-11. Accessed August 24, 2018. (In Russ.)]. <https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-nevrologii-i-psikiatrii-im-s-s-korsakova/2014/5/downloads/ru/031997-7298201451>
- Yohannes AM, Balwin RC, Connolly MJ. Prevalence of depression and anxiety symptoms in elderly patients admitted in post-acute intermediate care. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2008;23:1141-1147. <https://doi.org/10.1002/gps.2041>
- Hshieh T, Jung W, Grande L, Chen J, Stone R, Soiffer RJ, Driver JA, Abel GA. Prevalence of cognitive impairment and association with survival among older patients with hematologic cancers. *JAMA Oncology*. 2018;1:4(5):686-693. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2017.5674>
- Badger T, Segrin C, Dorros SM, Meek P, Lopez AM. Depression and Anxiety in Women With Breast Cancer and Their Partners. *Nursing Research*. 2007;56:44-53. <https://doi.org/10.1097/00006199-200701000-00006>
- Khamechian T, Alizargar J, Mazoochi T. Prevalence of Depression in Patients with Cancer. *Middle-East Journal of Scientific Research*. 2013;15(9):1311-1315. Accessed August 24, 2018. [http://idosi.org/mejsr/mejsr15\(9\)13/18.pdf](http://idosi.org/mejsr/mejsr15(9)13/18.pdf)
- King AJ, Eyre T, Sharpley F, Watson C, Ramasamy K, Willan J. Multiple myeloma in the very elderly patient: challenges and solutions. *Clinical Interventions*. 2016;11:423-425. <https://doi.org/10.2147/cia.s89465>
- Сахапова Г.Ф., Герасимова Л.П., Кабирова М.Ф. Оценка стоматологического статуса и качества жизни пациентов с множественной миеломой в зависимости от длительности основного заболевания. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2011;6(5):59-61. [Sakharova GF, Gerasimova LP, Kabirova MF. Dental status and life quality evaluation in patients with multiple myeloma related to primary disease duration. *Meditsinskii Vestnik Bashkortostana*. 2011;6(5):59-61. Accessed August 24, 2018. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=17281998>
- Trzepacz PT, Hochstetler H, Wang S, Walker B, Saykin AJ. Relationship between the Montreal Cognitive Assessment and Mini-mental State Examination for assessment of mild cognitive impairment in older adults. *BMC Geriatrics*. 2015;15:107. <https://doi.org/10.1186/s12877-015-0103-3>
- Gulen HK, Yildirim A, Emre U, Karagoz Y, Akbas EA. Evaluation of MoCA Scale Ratings with Cognitive Level Correlation in Mild Cognitive Disorders. *Istanbul Medical Journal*. 2017;18(1):18-22. <https://doi.org/10.5152/imj.2017.46704>
- Дьяконов И.Ф., Овчинников Б.В. *Психологическая диагностика в практике врача*. СПб.: СпецЛит; 2008. [D'jakonov IF, Ovchinnikov BV. *Psichologicheskaja diagnostika v praktike vracha*. SPb.: SpecLit; 2008. (In Russ.)].
- Новик А.А., Ионова Т.И. Исследование качества жизни в онкогематологии. *Клиническая онкогематология*. 2008;1(2):168-173. [Novik AA, Ionova TI. Quality of life research in hematooncology. *Klinicheskaya onkogematologiya*. 2008;1(2):168-173. Accessed August 24, 2018. (In Russ.)]. <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kachestva-zhizni-v-onkogematologii>
- Bonomi AE, Cella DF, Hahn EA, Bjordal K, Sperner-Unterweger B, Gangeri L, Zittoun R. Multilingual translation of the functional assessment of cancer therapy (FACT) quality of life measurement system. *Quality of Life Research*. 1996;5(3):309-320. <https://doi.org/10.1007/bf00433915>
- Overcash J, Extermann M, Parr J, Perry J, Balducci L. Validity and reliability of the FACT-G scale for use in the older person with cancer. *American Journal of Clinical Oncology*. 2001;24(6):591-596. <https://doi.org/10.1097/00000421-200112000-00013>
- Кутлубаев М.А. Выявление когнитивного дефицита в практике. *Терапевтический архив*. 2014;11:135-138. [Kutlubaev MA. Detection of cognitive deficit in a therapist's practice: Review of screening scales. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2014;11:135-138. Accessed August 24, 2018. (In Russ.)]. <https://www.mediasphera.ru/issues/terapevticheskij-arkhiv/2014/11/downloads/ru/030040-366020141124>
- Алфимова М.В., Лапин И.А., Аксенова Е.В., Мельникова Т.С. Влияние тревоги на когнитивные процессы при депрессивном синдроме. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2017;27(1):5-12. [Alfimova MV, Lapin IA, Aksenova EV, Melnikova TS. Effect of anxiety on cognitive functions in depressive syndrome. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikiatriya*. 2017;27(1):5-12. Accessed August 24, 2018. (In Russ.)]. [http://mniip.serb-sky.ru/assets/uploads/2017/10/2017\\_03\\_scp\\_1078.pdf](http://mniip.serb-sky.ru/assets/uploads/2017/10/2017_03_scp_1078.pdf)
- Терегулова Д.Р., Ахмадеева Л.Р., Шаймухаметова Ф.Х., Липатова Е.Е. Подходы к реабилитации пожилых пациентов с болевыми синдромами с учетом их восприятия заболевания. *Уральский медицинский журнал*. 2015;2(125):49-57. [Teregulova DR, Akhmadeeva LR, Shajmukhametova FK, Lipatova EE. Rehabilitation strategies for older patients with pain syndromes based on their perceptions of their conditions. *Ural'skii meditsinskii zhurnal*. 2015;2(125):49-57. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23340910>
- Bergerot CD, Clark KL, Nonino A, Waliany S. Course of distress, anxiety, and depression in hematological cancer patients: Association between gender and grade of neoplasm. *Palliative & Supportive Care*. 2015;13(2):115-123. <https://doi.org/10.1017/S1478951513000849>
- Paul WH, Brewster RJ, Melrose MJ, Marquine JK, Johnson A, Napoles A, MacKay-Brandt N, Kline SF, Reed B, Mungas D. Life Experience and Demographic Influences on Cognitive Function in Older Adults. *Neuropsychology*. 2014;28:846-858. <https://doi.org/10.1037/neu0000098>

Поступила 28.08.18

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Терегулова Динара Равильевна — аспирант кафедры неврологии Башкирского государственного медицинского университета, Уфа, Россия; e-mail: dinamail@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-6283-3735>

Бакиров Булат Ахатович — д.м.н., доцент, заведующий кафедрой госпитальной терапии №2 Башкирского государственного медицинского университета, Уфа, Россия; e-mail: bakirovb@gmail.com

Ахмадеева Лейла Ринатовна — д.м.н., проф. кафедры неврологии Башкирского государственного медицинского университета, Уфа, Россия; e-mail: leila\_ufa@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1177-6424>

Teregulova D.R. — postgraduate student, Department of Neurology, Bashkir State Medical University, Ufa, Russia; e-mail: dinamail@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-6283-3735>

Bakirov B.A. — Ph.D., Assistant Professor, Head of Department of Hospital Therapy №2, Bashkir State Medical University, Ufa, Russia; e-mail: bakirovb@gmail.com

Akhmadeeva L.R. — Ph.D., Professor of Department of Neurology, Bashkir State Medical University, Ufa, Russia; e-mail: leila\_ufa@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1177-6424>