

УДК 616.37-006.6, 616.33-006.6, 616.89-008.454

DOI: 10.17816/pmj38214-22

ОБОСНОВАНИЕ СВЯЗИ АФФЕКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ОПЫТ ОДНОГО ЦЕНТРА

**В.Е. Моисеенко¹, И.Г. Карданова¹, А.В. Павловский¹, Д.А. Гранов¹,
Г.В. Рукавишников², Г.Э. Мазо²**

¹*Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова, г. Санкт-Петербург,*

²*Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева, г. Санкт-Петербург, Россия*

SUBSTANTIATION OF CONNECTION BETWEEN AFFECTIVE DISORDERS AND DEVELOPMENT OF MALIGNANT NEOPLASMS OF PANCREAS: EXPERIENCE OF THE CENTER

**V.E. Moiseenko¹, I.G. Kardanova¹, A.V. Pavlovsky¹, D.A., Granov¹,
G.V. Rukavishnikov², G.E. Mazo²**

¹*Russian Scientific Center for Radiology and Surgical Technologies named after Academician A.M. Granov, St. Petersburg,*

²*National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology named after V.M. Bekhterev, St. Petersburg, Russian Federation*

Цель. Проанализировать связь аффективных нарушений в виде тревоги и депрессии с развитием злокачественных новообразований поджелудочной железы и желудка. На сегодняшний день вызывает интерес связь изменений эмоциональной сферы у больных со злокачественными новообразованиями

© Моисеенко В.Е., Карданова И.Г., Павловский А.В., Гранов Д.А., Рукавишников Г.В., Мазо Г.Э., 2021
тел. +7 911 822 44 37
e-mail: kizeta@bk.ru

[Моисеенко В.Е. – кандидат медицинских наук, врач-хирург, онколог отделения хирургии № 2; Карданова И.Г. (*контактное лицо) – аспирант кафедры радиологии, хирургии и онкологии, врач-хирург отделения хирургии № 2; Павловский А.В. – доктор медицинских наук, научный руководитель отделения хирургии № 2; Гранов Д.А. – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, научный руководитель; Рукавишников Г.В. – кандидат медицинских наук, научный сотрудник отделения трансляционной психиатрии; Мазо Г.Э. – доктор медицинских наук, ученый секретарь, руководитель отделения трансляционной психиатрии психиатрии].

© Moiseenko V.E., Kardanova I.G., Pavlovsky A.V., Granov D.A., Rukavishnikov G.V., Mazo G.E., 2021
tel. +7 911 822 44 37
e-mail: kizeta@bk.ru

[Moiseenko V.E. – Candidate of Medical Sciences, surgeon, oncologist, Surgery Unit № 2; Kardanova I.G. (*contact person) – postgraduate student, Department of Radiology, Surgery and Oncology, surgeon of Surgery Unit № 2; Pavlovsky A.V. – MD, PhD, Chief Scientist, Surgery Unit № 2; Granov D.A. – MD, PhD, Professor, Academician of RAS, Chief Scientist; Rukavishnikov G.V. – Candidate of Medical Sciences, researcher, Translational Psychiatry Unit; Mazo G.E. – MD, PhD, Scientific Secretary, Head of Translational Psychiatry Unit].

поджелудочной железы на ранних стадиях болезни, когда отсутствуют другие клинически значимые симптомы, позволяющие заподозрить заболевание на ранней стадии.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 63 больных с гистологически верифицированными злокачественными новообразованиями поджелудочной железы и желудка, проходивших лечение в ФГБУ РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова в период с 2018 по 2020 г. Анкетирование проводили при помощи опросника «Европейской организации исследования и лечения рака» (EORTC-QLQ-C30, «русская версия») и «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), «русская версия»). Статистическая обработка результатов лечения осуществлялась при помощи регрессионного анализа и критерия Манна – Уитни с использованием пакета прикладных статистических программ SPSS (Statistika 13.0). Вероятность ошибки $p < 0,05$ считали достаточной для вывода о статистической значимости различий полученных данных.

Результаты. При сравнительной оценке показателей аффективных нарушений у пациентов со злокачественными новообразованиями поджелудочной железы отмечались более выраженные аффективные нарушения, такие как «чувство подавленности», «чувство раздражения», «беспокойство» и «напряженность», значения которых по результатам анализа опросников составили $1,00 \pm 1, 1,00 \pm 1, 1,00 \pm 1$ и $2,00 \pm 1$ соответственно. У пациентов со злокачественными новообразованиями желудка значения данных аффективных расстройств по результатам опроса были менее выраженными и составили $3,00 \pm 1, 3,00 \pm 1, 3,00 \pm 1, 3,00 \pm 1$ соответственно ($p = 0.000$).

Выводы. Выраженные аффективные расстройства, такие как тревога и депрессия, у больных со злокачественными новообразованиями поджелудочной железы следует расценивать как фактор раннего проявления заболевания. Дальнейшее изучение данной связи может создать теоретическую базу разработки специализированных скрининговых программ для выделения пациентов в «группах риска» развития злокачественных новообразований поджелудочной железы.

Ключевые слова. Рак поджелудочной железы, рак желудка, ранние симптомы, депрессия, тревога, аффективные расстройства.

Objective. To analyze the relationship between the affective disorders in the form of anxiety and depression and the development of pancreatic cancer and stomach cancer. Today, there is an interest to the relationship between changes in the emotional sphere of patients with malignant neoplasms (MNO) of the pancreas at the early stages of the disease, when there are no other clinically significant symptoms, which allow suspecting the disease at an early stage.

Materials and methods. A questionnaire survey was carried out in 63 patients with histologically verified cancer of the pancreas and stomach, who were treated at the FGBU RNTSRKhT named after Acad. A.M. Granov in the period from 2018 to 2020. The survey was conducted using the questionnaire of the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC-QLQ-C30 «Russian version») and the «Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)», Russian version. Statistical processing of treatment results was carried out using regression analysis and Mann-Whitney test with the SPSS statistical software package (Statistika 13.0). The probability of error $p < 0.05$ was considered sufficient to conclude that the differences in the data obtained were statistically significant.

Results. In a comparative assessment of the indicators of affective disorders in pancreatic cancer patients, there were noted more pronounced affective disorders, such as «feeling of depression», «feeling of irritation», «anxiety» and «tension», the values of which, according to the results of the analysis of questionnaires, were $1.00 \pm 1, 1, 00 \pm 1.00 \pm 1$ and 2.00 ± 1 , respectively. In patients with gastric cancer, the values of these affective disorders, according to the survey results, were less pronounced and amounted to $3.00 \pm 1.00 \pm 1.00, 3.00 \pm 1.00, 3.00 \pm 1$, respectively ($p = 0.000$).

Conclusions. Severe affective disorders, such as anxiety and depression, in patients with pancreatic cancer should be regarded as a factor of the early manifestation of the disease. Further study of this connection can create a theoretical basis for the development of specialized screening programs to identify patients in the «risk groups» for the development of pancreatic cancer.

Keywords. Pancreatic cancer, stomach cancer, early symptoms, depression, anxiety, affective disorders.

ВВЕДЕНИЕ

В течение последнего десятилетия возрос интерес к пониманию механизмов развития и вопросам последующего лечения аффективных расстройств – патологических изменений эмоциональной сферы, возникающих у больных с злокачественными новообразованиями (ЗНО) различной локализации. Зачастую на момент постановки диагноза онкологического заболевания у пациентов с ЗНО имеются выраженные признаки аффективного расстройства. По данным Международного фонда изучения рака, ЗНО поджелудочной железы (ЗНОПЖ) является 12-ми по частоте среди злокачественных новообразований и 7-м по частоте смертельных исходов от рака во всем мире [1]. Ранняя диагностика ЗНОПЖ затруднена, так как заболевание долгое время протекает без выраженной клинической симптоматики, а программ скрининга, направленного на выявление ранних стадий болезни или выделения «групп риска» пациентов на этапах первичной медицинской помощи, не разработано. Данные литературных обзоров и клинических исследований взаимосвязи таких аффективных нарушений, как депрессия и тревога, у пациентов с впервые диагностированными ЗНО позволили предположить, что оба вида патологии присутствуют на различных этапах развития заболевания у большинства больных [2–7]. В 1931 г. Yaskin на основании анализа результатов опроса больных раком поджелудочной железы описал триаду аффективных признаков, включавших в себя «депрессию, тревогу и чувство надвигающейся гибели», которые беспокоили больных на ранних этапах развития ЗНОПЖ [8]. Исследования A. Green et al. [9] показали, что симптомы депрессии были выявлены

у 71 % пациентов с ЗНОПЖ. Holland et al. в своей работе установили, что у больных с ЗНОПЖ выявлен значительно более высокий уровень психологического стресса по сравнению с таковым у пациентов с ЗНО желудка [10]. В исследовании Zabora et al., включавшем 4496 пациентов с ЗНО различной локализации, в выборке пациентов с ЗНОПЖ средние значения депрессии и тревоги по данным опросников BSI составляли 56,30 и 56,71 балла соответственно [2]. По данным сравнительного анализа авторы пришли к заключению, что числовые показатели аффективных расстройств у пациентов с ЗНОПЖ были во много раз выше, чем у больных с другими ЗНО брюшной полости и грудной клетки. Также исследователи сделали вывод о том, что 36,6 % пациентов с ЗНОПЖ на ранних этапах болезни имели выраженную картину аффективных расстройств, которые были диагностированы при помощи опросников Brief Symptom Inventory (BSI) [2].

На сегодняшний день в проанализированной нами литературе достаточно мало информации о выраженности аффективных расстройств при ЗНОПЖ на ранних стадиях. *Цель исследования* – проанализировать выраженность симптомов тревоги и депрессии у пациентов с ранними стадиями ЗНОПЖ в сравнении с таковыми у больных ЗНО желудка. Понимание любых возможных различий параметров аффективных расстройств у больных ЗНОПЖ на ранних стадиях может помочь в дальнейшей разработке стратегий скрининга и выделения групп риска населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено анкетирование 63 больных с гистологически верифицированными ЗНО органов брюшной полости, обратившихся за кон-

сультацией в отделение хирургии № 2 в ФГБУ РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова в период с 2018 по 2020 г. В основную группу отнесен 31 пациент с ЗНОПЖ, контрольная группа включала в себя 32 человека с верифицированным диагнозом ЗНО желудка. Исследование проводили после добровольного письменного согласия больных. Анкетирование в обеих группах осуществляли при помощи опросника «Европейской организации исследования и лечения рака» (EORTC-QLQ-C30, «русская версия»), содержащего 30 вопросов, и «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), «русская версия»). Представленные опросники клинически апробированы и признаны в мировой и отечественной клинической практике [11]. Анкетирование проводили на момент первичного обращения пациентов за консультацией. Все пациенты в обеих группах исследования имели начальную стадию ЗНО (T1-2NoMo) и не получали противоопухолевого лечения. Анкету заполнял сам больной или врач в присутствии и под диктовку пациента. Статистическая обработка результатов лечения проводилась при помощи регрессионного анализа и критерия Манна – Уитни. При интерпретации опросника Европейской организации исследования и лечения рака (EORTC-QLQ-C30, «русская версия») в нашем исследовании статистическому анализу подвергнут раздел, посвященный «когнитивному функционированию». В качестве параметров центральных тенденций, то есть суммы баллов ответов на вопросы анкет, использованы медианы, так как признаки относятся к порядковой (ранговой) шкале.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В группах исследования возраст больных варьировался от 49 до 79 лет, в среднем

составил $54,3 \pm 1,5$ г. ($p = 0,85$). В основной группе было 16 (52 %) мужчин и 15 (48 %) женщин. В группе контроля – 19 (60 %) мужчин, 13 (40 %) женщин. На момент первичного обращения у больных обеих групп исследование общее состояние было оценено в 0–1 балл шкалы ECOG ($p = 0,71$). Регрессионный анализ параметров аффективных симптомов и связи с полом по результатам опроса пациентов основной группы выявил значительную разницу в процентном соотношении мужчин, с высокими показателями тревожной и депрессивной симптоматики по сравнению с женщинами (34 % против 22,6 % ($p < 0,05$)). Схожие данные были получены результате статистического анализа в контрольной группе – более выраженные показатели аффективных симптомов у мужчин по сравнению с женщинами – 31,3 % против 20,5 % ($p < 0,05$).

Показатели аффективных симптомов пациентов групп исследования по данным опросника QLQ C30 представлены на рис. 1.

На момент первичного обращения в группах исследования медиана показателей «качество жизни в целом» и «здоровье в целом» составила $3,00 \pm 1$ в основной группе и $5,00 \pm 2$ в контрольной ($p < 0,01$). В обеих группах пациенты субъективно отмечали более неудовлетворительное качество жизни, что сопровождалось снижением физической активности, когнитивных свойств и превалированием аффективных нарушений, однако по анализу опросника данные показатели оказались ниже в основной группе ($p < 0,000$). При сравнительной оценке показателей аффективных нарушений больные основной группы имели более выраженные нарушения, такие как «чувство подавленности», «чувство раздражения», «беспокойство» и «напряженность», которые составили

1,00 ± 1, 1,00 ± 1, 1,00 ± 1 и 2,00 ± 1 соответственно. В контрольной группе данные параметры у пациентов составили 3,00 ± 1, 3,00 ± 1, 3,00 ± 1, 3,00 ± 1 соответственно ($p = 0,000$).

Сравнительная оценка параметров тревоги и депрессии, по результатам опросника Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), «русская версия»), представлена на рис. 2.

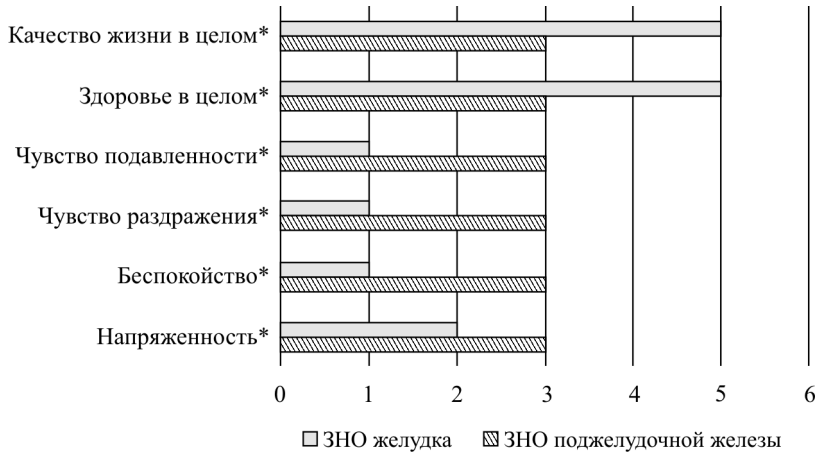


Рис. 1. Показатели аффективных симптомов пациентов групп исследования по данным опросника QLQ C30. * $p = 0,000 - 0,001$

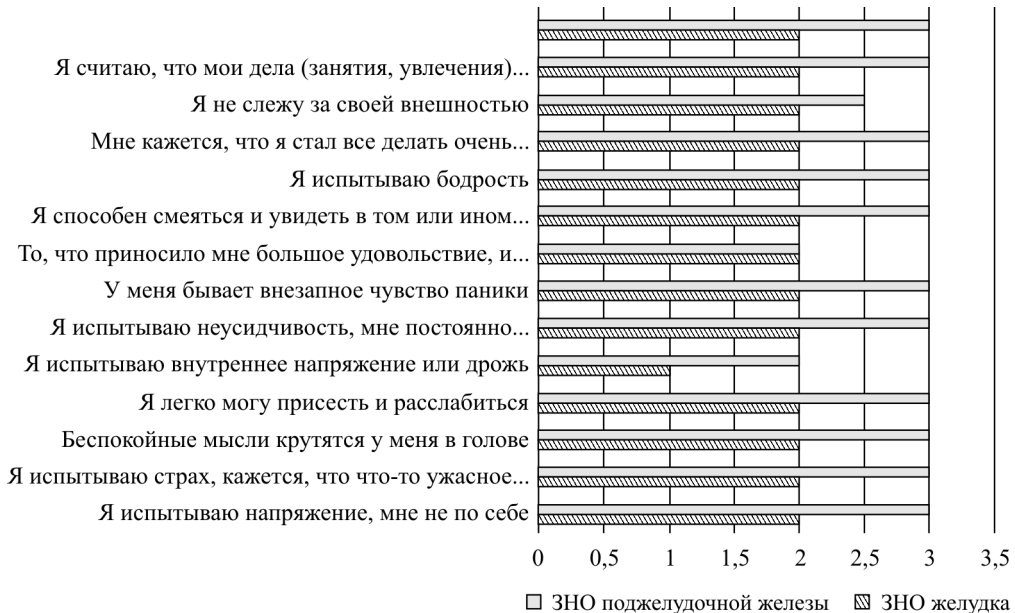


Рис. 2. Сравнительная оценка параметров тревоги и депрессии по результатам опросника Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), «русская версия»)

На момент первичного обращения в группах исследования медиана показателей по результатам анализа опросника Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), «русская версия», – медиана всех значений показателей подшкал «тревога» и «депрессия», используемых для оценки уровня тревоги, в основной группе ниже, чем в контрольной ($p = 0,000$), как и медиана показателей депрессии ($p = 0,000$). При активном опросе больные основной группы отмечали, что признаки тревоги и депрессии возникали за 9 ± 2 месяца до установки диагноза ЗНОПЖ. В основной группе исследования данные аффективные нарушения возникали за $3 \pm 1,5$ месяца до установки диагноза. Следует отметить, что 24 (70,5 %) человека контрольной группы отметили «нарастание» аффективной симптоматики уже после установки диагноза ЗНО желудка, тогда как в основной группе такая тенденция отмечена у 8 (25,8 %) больных.

Исследования по оценке психологического статуса у пациентов, страдающих онкологическими заболеваниями на различных стадиях, показали, что индекс показателей физического и психического благополучия являются более точным инструментом предсказания прогноза, чем даже параметр объективного состояния больного, и может быть предложен как средство контроля за ходом терапии [13]. Надежным инструментом объективной оценки психического состояния больных являются опросники. Вопросы, предлагаемые пациентам, просты для понимания, а ответы на них не занимают много времени. В нашем исследовании средняя продолжительность заполнения опросника составила $18 \pm 3,5$ мин, что не отличается от данных литературы [14]. Вопросы вызвали затруднение у небольшого числа больных,

только 2 % пациентов при анкетировании сообщили, что один или более пунктов анкеты были затруднительны для ответа. В нашем исследовании все пациенты основной группы исследования сообщали о выраженных признаках тревоги и депрессии. Эти результаты соответствуют исследованиям Carlson et al. [3], которые сообщали, что больные раком поджелудочной железы имели более высокий уровень аффективных расстройств по сравнению с соответствующими данными лиц с ЗНО легкого, головного мозга, печени, молочной железы, толстой кишки, простаты и желудка. Наши данные также подтверждаются исследованием Holland et al. [10], в работе которых сообщалось, что пациенты ЗНОПЖ имели высокие показатели аффективных расстройств и что данную группу больных нужно обследовать не только на симптомы депрессии, но и проводить расширенный анализ психических расстройств, включая исследование тревоги. Регрессивный анализ связи пола и выраженности аффективных нарушений в нашем исследовании показал, что мужчины в обеих группах исследования отмечали более высокие показатели тревоги и депрессии. Таким образом, наши результаты расширяют данные более раннего исследования Holland et al. [10], в котором авторы сделали заключение, что у мужчин с ЗНОПЖ или желудка показатели депрессии и тревоги выше, чем у женщин. Результаты об аффективных симптомах пациентов с ЗНОПЖ в нашем исследовании подтверждаются выводами Национальной комплексной онкологической сети (NCCN) [15], которые подчеркивают необходимость раннего рутинного скрининга психосоциальных и аффективных расстройств при ранней диагностике и лечении ЗНО. По мнению коллектива авторов, данные, полученные в результате анализа

психоэмоционального статуса, позволят не только заподозрить онкологическое заболевание уже на ранних стадиях и начать своевременную диагностику, но и могут быть использованы при оказании паллиативной помощи больным. В западных странах предпринимаются попытки унификации психоциального скрининга больных раком при помощи опросников. Bultz et al. [16] в своей работе на основании анализа опыта США, Китая и Японии предложили выделить депрессию и тревогу в обязательный витальный признак онкологических больных на уровне с показателями артериального давления, частоты пульса и дыхания, температуры и уровня болевого синдрома. Особое внимание в этой работе авторы уделяют пациентам с ЗНО гастроинтестинального тракта, в особенности ЗНОПЖ. Несмотря на небольшую выборку пациентов, наше исследование подкрепляет выводы исследователей Международного института медицины США, которые рекомендуют проводить оценку аффективных расстройств у пациентов с подозрением на ЗНО или на этапе диспансеризации [17]. Исследования, изучающие прогностическую достоверность аффективных расстройств на основании анализа различных опросников, оправданы и востребованы.

ВЫВОДЫ

1. Депрессию и тревогу у больных с ЗНОПЖ следует расценивать не только как проблему общемедицинскую, но и организационную.

2. Работы, направленные на доказательство связи аффективных расстройств с возникновением ЗНОПЖ, могут создать теоретическую базу разработки специализированных скрининговых программ, целью которых

станет ранняя диагностика ЗНОПЖ у пациентов «групп риска» на амбулаторных этапах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Rawla P, Sunkara T, Gaduputi V.* Epidemiology of Pancreatic Cancer: Global Trends, Etiology and Risk Factors. *World journal of oncology* 2019; 10 (1): 10–27.

2. *Zabora J.R., BrintzenhofeSzoc K., Curbow B., Hooker C., Piantadosi S.* The prevalence of psychological distress by cancer site. *Psycho-Oncology* 2001; 10: 19–28.

3. *Carlson L.E., Angen M., Cullum J., Goodey E., Koopmans J., Lamont L., MacRae J.H., Martin M., Pelletier G., Robinson J., Simpson J.S.A., Specia M., Tillotson L., Bultz B.D.* High levels of untreated distress and fatigue in cancer patients. *Br J Cancer* 2004; 90: 2297–2304.

4. *Potash M., Breitbart W.* Affective disorders in advanced cancer. *Hematol Oncol Clin North Am* 2002; 16 (3): 671–700.

5. *Derogatis L.R., Morrow G.R., Fetting J., Penman D., Piasetsky S., Schmale A.M., Henrichs M., Carnicke Jr.C.L.* The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *J Am Med Assoc* 1983; 249 (6): 751–757.

6. *Sellick S.M., Edwardson A.D.* Screening new cancer patients for psychological distress using the hospital anxiety and depression scale. *Psycho-Oncology* 2007; 16 (6): 534–542.

7. *Fallowfield L., Ratcliffe D., Jenkins V., Saul J.* Psychiatric morbidity and its recognition by doctors in patients with cancer. *Br J Cancer* 2001; 84 (8): 1011–1015.

8. *Yaskin J.C.* Nervous symptoms as earliest manifestations of carcinoma of the pancreas. *JAMA* 1931; 96 (20): 1664–1668.

9. *Green A., Austin C.* Psychopathology of pancreatic cancer: a psychobiologic probe. *Psychosomatics* 1993; 34: 208–221.

10. Holland J.C., Korzan A.H., Tross S., Silberfarb P., Perry M., Comis R., Oster M. Comparative psychological disturbance in patients with pancreatic and gastric cancer. *Am J Psychiatry* 1986; 143 (8): 982–986.

11. Ионова Т. И., Новик А. А., Сухонос Ю. А. Качество жизни онкологических больных. *Вопросы онкологии* 1998. Q. 44 (6): 749–752.

12. Bjelland I., Dabl A.A., Haug T.T., Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res.* 2002; 52 (2): 69–77.

13. Lee V., Cheng H., Li G., Saif M.W. Quality of life in patients with pancreatic cancer. *JOP* 2012; 13 (2): 182–184.

14. Marieke van Leeuwen, Husson O., Alberti P., Arraras J.I., Chinot O. L., Costantini A., Darlington A.-S., Dirven L., Eichler M., Hammerlid E.B., Holzner B., Johnson C.D., Kontogianni M., Kjær T.K., Morag O., Nolte S., Nordin A., Pace A., Pinto M., Polz K., Ramage J., Reijneveld J.C., Serpentine S., Tomaszewski K.A., Vassiliou V., Verdonck-de Leeuw I.M., Vistad L., Young T.E., Aaronson N.K., Lonneke V van de Poll-Franse. Understanding the quality of life (QOL) issues in survivors of cancer: towards the development of an EORTC QOL cancer survivorship questionnaire. *Health Qual Life Outcomes* 2018; 16: 114.

15. NCCN: Distress: Treatment Guidelines for Patients (2nd edn) National Comprehensive Cancer Network and the American Cancer Society 2005.

16. Bultz B.D., Carlson B.D. Emotional distress: the sixth vital sign in cancer care. *J Clin Oncol* 2005; 23: 6440–6441.

17. Institute of Medicine (IOM). *Cancer Care for the Whole Patient: Meeting Psychosocial Health Needs*. Adler N.E., Page A. E.K., editors. The National Academies Press: Washington, DC 2008.

REFERENCES

1. Rawla P, Sunkara T, Gaduputi V. Epidemiology of Pancreatic Cancer: Global Trends, Etiology and Risk Factors. *World journal of oncology* 2019; 10(1): 10–27.

2. Zabora J.R., BrintzenhofeSzoc K., Curbow B., Hooker C., Piantadosi S. The prevalence of psychological distress by cancer site. *Psycho-Oncology* 2001; 10: 19–28.

3. Carlson L.E., Angen M., Cullum J., Goodey E., Koopmans J., Lamont L., MacRae J.H., Martin M., Pelletier G., Robinson J., Simpson J.S.A., Specia M., Tillotson L., Bultz B.D. High levels of untreated distress and fatigue in cancer patients. *Br J Cancer* 2004; 90: 2297–2304.

4. Potash M., Breitbart W. Affective disorders in advanced cancer. *Hematol Oncol Clin North Am* 2002; 16 (3): 671–700.

5. Derogatis L.R., Morrow G.R., Fetting J., Penman D., Piasetsky S., Schmale A.M., Henrichs M., Carnicke Jr. C.L. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *J Am Med Assoc* 1983; 249 (6): 751–757.

6. Sellick S.M., Edwardson A.D. Screening new cancer patients for psychological distress using the hospital anxiety and depression scale. *Psycho-Oncology* 2007; 16 (6): 534–542.

7. Fallowfield L., Ratcliffe D., Jenkins V., Saul J. Psychiatric morbidity and its recognition by doctors in patients with cancer. *Br J Cancer* 2001; 84 (8): 1011–1015.

8. Yaskin J.C. Nervous symptoms as earliest manifestations of carcinoma of the pancreas. *JAMA* 1931; 96 (20): 1664–1668.

9. Green A., Austin C. Psychopathology of pancreatic cancer: a psychobiologic probe. *Psychosomatics* 1993; 34: 208–221.

10. Holland J.C., Korzan A.H., Tross S., Silberfarb P., Perry M., Comis R., Oster M. Comparative psychological disturbance in patients

with pancreatic and gastric cancer. *Am J Psychiatry* 1986; 143 (8): 982–986.

11. Ionova T.I., Novik A.A., Subonos Ju.A. Quality of life for cancer patients. *Voprosy onkologii*. 1998; Q. 44 (6): 749–752 (in Russian).

12. Bjelland I., Dahl A.A., Haug T.T., Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res* 2002; 52 (2): 69–77.

13. Lee V., Cheng H., Li G., Saif M.W. Quality of life in patients with pancreatic cancer. *JOP* 2012; 13 (2): 182–184.

14. Marieke van Leeuwen, Husson O., Alberti P., Arraras J.I., Chinot O. L., Costantini A., Darlington A.-S., Dirven L., Eichler M., Hammerlid E.B., Holzner B., Johnson C.D., Kontogianni M., Kjær T.K., Morag O., Nolte S., Nordin A., Pace A., Pinto M., Polz K., Ramage J., Reijneveld J.C., Serpentine S., Tomaszewski K.A., Vassiliou V., Verdonck-de Leeuw I.M., Vistad L., Young T.E., Aaronson N.K., Lonneke V van de Poll-Franse. Understanding the quality of life (QOL) issues in survivors of cancer: towards the

development of an EORTC QOL cancer survivorship questionnaire. *Health Qual Life Outcomes* 2018; 16: 114.

15. NCCN: Distress: Treatment Guidelines for Patients (2nd edn) National Comprehensive Cancer Network and the American Cancer Society 2005.

16. Bultz B.D., Carlson B.D. Emotional distress: the sixth vital sign in cancer care. *J Clin Oncol* 2005; 23: 6440–6441.

17. Institute of Medicine (IOM). Cancer Care for the Whole Patient: Meeting Psychosocial Health Needs. Adler N.E., Page A. E.K., editors. The National Academies Press: Washington, DC 2008.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Материал поступил в редакцию 27.01.2021