



УДК: 159.9:616-006

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb78963>

Онко-специфические нарушения сна и усталость: тактика психологического обследования и когнитивно-поведенческой терапии

А.И. Мелёхин

Гуманитарный институт им. П.А. Столыпина, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Обоснование. Нарушения сна широко распространены на протяжении всего периода лечения пациента онкологического профиля с момента постановки диагноза, и у многих они сохраняются после завершения терапии. Природа рака и его лечение подвергают пациентов воздействию многих потенциальных провоцирующих и/или поддерживающих факторов, которые не типичны для населения в целом. Кроме того, нарушение сна редко проявляется в виде отдельного симптома, оно чаще возникает вместе с такими симптомами, как усталость, боль, депрессия и/или когнитивные нарушения. Это усложняет оценку и часто требует индивидуального плана лечения с применением командного подхода.

Цель работы — познакомить специалистов в области психического здоровья, врачей-онкологов, химиотерапевтов со спецификой обследования пациента при онко-специфической бессоннице и усталости, построения командной тактики лечения, организации психотерапевтической помощи пациентам онкологического профиля

Результаты. В статье впервые описана специфика онко-специфической инсомнии и усталости. Систематизированы общие предрасполагающие и поддерживающие факторы бессонницы, свойственные пациентам онкологического профиля. Показана связь онко-специфической усталости с нарушениями сна. Отмечена роль провоспалительных цитокинов в качестве общего нейроэндокринно-иммунного механизма, лежащего в основе поведенческих симптомов нарушения сна, усталости, депрессии и когнитивной дисфункции у людей, больных раком. В связи с ограниченностью фармакологического подхода описаны цель, формы, режимы и подходы применения протоколов когнитивно-поведенческой терапии для минимизации инсомнии и усталости. Нами на основе данных зарубежных коллег предложен алгоритм оценки нарушений сна у пациента онкологического профиля. Детально описана и показана эффективность стандартного протокола когнитивно-поведенческой психотерапии бессонницы (sCBT-I) у пациента онкологического профиля Лавини Фиорентино; короткого протокола когнитивно-поведенческой терапии онко-специфической бессонницы Эрика Зо и соавт.; дистанционного протокола терапии усиления осознанности по минимизации онко-специфической усталости З. Фиеке и соавт.

Выводы. Когнитивно-поведенческая терапия в рамках комплексного лечения оказывает положительное влияние на иммунную систему, снижая воспаление, опосредованное через гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось. Несмотря на накопление доказательств, подтверждающих эффективность данной формы психологической помощи, её доступность в России остаётся крайне ограниченной и не до конца оценённой.

Ключевые слова: когнитивно-поведенческая терапия, когнитивно-поведенческая психотерапия, онко-специфическая усталость, онко-специфическая инсомния, нарушения сна, бессонница, усталость, инсомния.

Для цитирования

Мелёхин А.И. Онко-специфические нарушения сна и усталость: тактика психологического обследования и когнитивно-поведенческой терапии // Неврологический вестник. 2021. Т. LIII, вып. 3. С. 51–63. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb78963>.

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb78963>

Onco-specific sleep disorders and fatigue: tactics of psychological test and cognitive behavioral therapy

Aleksey I. Melehin

P.A. Stolypin Humanitarian Institute, Moscow, Russia

ABSTRACT

INTRODUCTION. Sleep disorders are widespread throughout the entire period of treatment of an oncological patient from the moment of diagnosis, and in many patients persist after completion of treatment. The nature of cancer and its treatment expose patients to many potential provoking and/or supportive factors that are atypical for the general population. In addition, sleep disturbance rarely manifests as a separate symptom, but more often occurs together with such symptoms as fatigue, pain, depression and/or cognitive impairment. This complicates the assessment and often requires an individual treatment plan with a team approach.

AIM. of the work is to acquaint mental health specialists, oncologists, chemotherapists with the specifics of the examination of cancer-specific insomnia and fatigue, the construction of team treatment tactics, the organization of psychotherapeutic care for cancer patients.

RESULTS. The article describes for the first time the specifics of onco-specific insomnia and fatigue. The general predisposing and supporting factors of insomnia characteristic of cancer patients are systematized. The relationship between onco-specific fatigue and sleep disorders is shown. The role of pro-inflammatory cytokines as a common neuroendocrine-immune mechanism underlying the behavioral symptoms of sleep disorders, fatigue, depression and cognitive dysfunction in people with cancer is noted. Due to the limitations of the pharmacological approach, the purpose, forms, modes and approaches of using cognitive behavioral therapy protocols to minimize insomnia and fatigue are described. Based on the data of our foreign colleagues, we have proposed an algorithm for assessing sleep disorders in a patient with an oncological profile. The effectiveness of the standard protocol of cognitive behavioral psychotherapy of insomnia (SCBT-I) in a patient of the oncological profile Lavini Fiorentino is described in detail and shown; as well as the short protocol of CBT of cancer-specific insomnia by Eric Zo et al.; remote protocol of mindfulness enhancement therapy to minimize onco-specific fatigue Z.by Fieke et al.

CONCLUSIONS. CBT in the framework of complex treatment has a positive effect on the immune system, reducing inflammation mediated through the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. Despite the accumulation of evidence confirming the effectiveness of this form of psychological assistance, its availability in Russia remains extremely limited and not fully appreciated.

Keywords: *cognitive behavioral therapy, cognitive behavioral psychotherapy, onco-specific fatigue, onco-specific insomnia, sleep disorders, insomnia, fatigue, insomnia.*

For citation:

Melehin A.I. Onco-specific sleep disorders and fatigue: tactics of psychological test and cognitive behavioral therapy. *Neurology Bulletin*. 2021; LIII (3): 51–63. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb78963>.

За последние несколько лет достигнуты значительные успехи в лечении онкологии, однако по-прежнему недостаточно уделяют внимание таким проблемам онкологических пациентов, как хроническая бессонница (cancer-related insomnia) [1], усталость (cancer-related fatigue) [2], социо-когнитивные изменения (cancer-related cognitive impairment) [3] и накопленный дистресс (cancer-related distress) [4].

Отчасти нарушения сна (гиперсомния, инсомния, ночные кошмары, обструктивное апноэ сна) у этих пациентов недооценивают (как сами пациенты и их родственники, так и врачи). От 30 до 60% онкологических пациентов испытывают симптомы бессонницы во время лечения рака [5]. Бессонница имеет тенденцию сохраняться с течением времени (от 29 до 64% пациентов) [5] при отсутствии соответствующего лечения. У 40–45% пациентов, проходящих химиотерапию, возникают изменения в структуре сна, кошмары, ночные панические атаки [6]. Высокую частоту хронической инсомнии отмечают при раке лёгких (73%), молочной железы (до 80%), мочеполовых путей (54%).

При оценке субъективных жалоб на сон женщины с раком груди, как правило, имеют самый высокий уровень общих жалоб на сон — более 80% во время химиотерапии. Однако интересно отметить, что пациенты с раком лёгких продемонстрировали более высокие показатели объективного нарушения сна по сравнению с пациентами с раком груди [6].

Происходит злоупотребление снотворными препаратами среди онкологических пациентов, которое различается в зависимости от локализации опухоли: от 15–20% среди пациентов с раком предстательной железы, толстой кишки или желудочно-кишечного тракта до 20–30% среди пациентов с раком груди и 40% среди пациентов с раком лёгкого [6].

Вовремя не устранённая бессонница, гиперсомния, кошмары могут привести к серьёзным последствиям, включая более высокий риск последующего развития депрессии, усталости и когнитивных нарушений, снижения качества жизни и увеличения количества консультаций по вопросам здоровья и риска инфекций [1].

Следует отметить, что не все пациенты сообщают специалистам о проблемах со сном, а многие врачи забывают спросить об удовлетворённости качеством сна. Вероятно, это происходит по одной из нескольких причин:

– бессонницу рассматривают как «нормальную», временную реакцию на диагноз и лечение рака;

– есть недостаток знаний о влиянии бессонницы на состояние здоровья онкологического пациента, диагностическом скрининге нарушений сна и способах минимизации этой проблемы.

У онкологических пациентов часто возникают следующие изменения со стороны сна.

Гиперсомния: сон по 10–12 ч и более, постоянное желание спать и «уйти в сон».

Пресомнические нарушения: трудности засыпания (60 мин и более, «разучилась засыпать») с наличием потока негативных мыслей и соматического гипервозбуждения (раздражительность, злость, ощущение что что-то произойдёт, «что-то пойдёт не так, как нужно»), прокручиванием негативных сценариев, тревогой о здоровье.

Интрасомнические нарушения: «феномен 2–3 ч ночи», множественные пробуждения (3–6) с трудностями повторного засыпания, так называемые выбросы из сна, ночные панические атаки.

Постсомнические нарушения: ранние утренние пробуждения с невозможностью повторно заснуть, состояние разбитости, «несвежести» утром, трудности подъёма с кровати, с «нервной дрожью», «тряской», учащённым сердцебиением, наличием тревожных мыслей «что-то есть».

Кошмары и тревожные сновидения, в структуре которых присутствуют следующие переживания: сильная зависимость от кого-то, потеря самодостаточности, увечье (уязвимость), смерть и умирание. В сновидениях пациентов могут фигурировать умершие (друзья, родственники и животные/домашние животные). Пациенты описывают «кто-то бежит за мной», «спасают от», «догонят и разрубят на куски мяса», «проваливаюсь в...», «тёмная комната...темнота», «вступаю в схватку», «побеждаю», «убита».

Наличие дневной сонливости с повышенной раздражительностью и слабостью.

Сонный стон и/или сногворение.

Дневной и/или ночной бруксизм.

Синдром беспокойных ног.

По данным дневника сна и актиграфии (изменение на запястье) у пациентов онкологического профиля во время активной фазы лечения появляются изменения в общем времени сна (TST), ночные пробуждения и бодрствование ночью (WASO), задержка начала сна (SOL) и снижение эффективности сна (SE) [1].



Рис. 1. 3P-модель онко-специфической бессонницы; СИОЗС — селективные ингибиторы обратного захвата серотонина

Пациенты с онкологическими заболеваниями подвергаются воздействию множества провоцирующих факторов. Факторы бессонницы на траектории развития рака представлены на рис. 1 [5, 7].

Следует учитывать, что сначала диагноз рака сам по себе становится травмирующим событием, которое полностью изменяет течение жизни пациента и может ускорить развитие бессонницы. После постановки диагноза типичные методы лечения рака, включая хирургическое лечение, химиотерапию, лучевую или гормональную терапию, часто бывают интенсивными. Физические побочные эффекты и психологический дистресс, связанный с преодолением этих изменений здоровья, во время и после лечения могут вызвать развитие изменений во сне.

Согласно психонейроиммунологической модели рака (psychoneuroimmunology model of cancer) [8], хроническая бессонница у онкологического пациента связана с повышенной онко-

специфической усталостью (рис. 2), изменениями в когнитивном функционировании в форме забывчивости, изменений в концентрации внимания, что снижает способность справляться с жизненными стрессами, воспринимается как потеря контроля со стремлением находиться в режиме бдительности.

Это в свою очередь приводит к рискам развития симптомов депрессии, которые сопровождаются ощущением беспомощности, безнадежности своего положения и могут вызвать нейроэндокринный дисбаланс. Нарушения сна и депрессия связаны с повышенным воспалением, нарушением регуляции циркадных ритмов и дисфункцией в гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси [9, 10]. На рис. 3 показано, что онко-специфическая усталость может быть причиной и/или следствием хронической инсомнии [10].

Лечение рака, такое как химиотерапия и/или лучевая терапия, как известно, увеличивает



Рис. 2. Специфика онко-специфической усталости и её связь с нарушениями сна; ГН-ось — гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось; СОАС — синдром обструктивного апноэ сна; СБН — синдром беспокойных ног

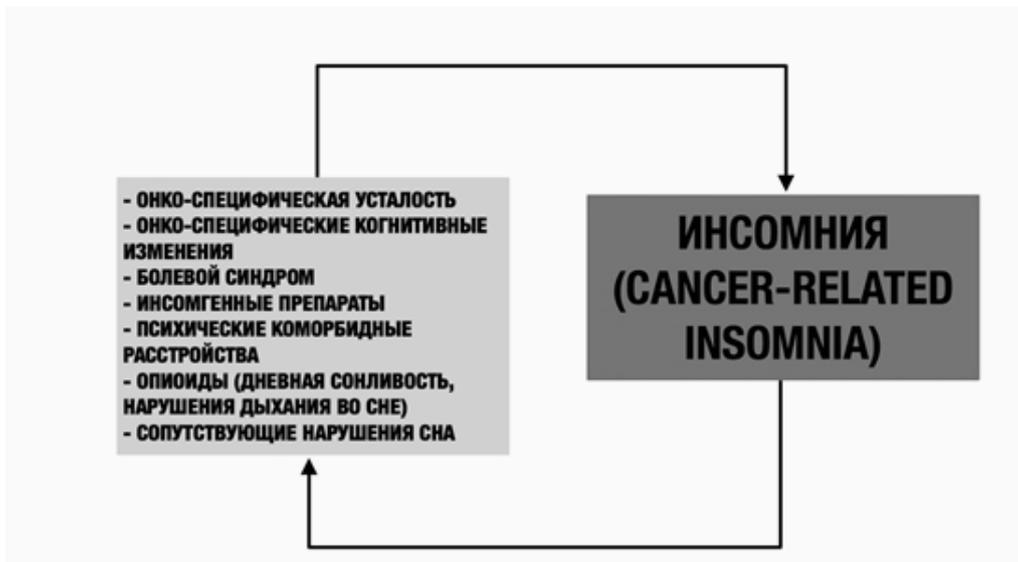


Рис. 3. Онко-специфическая усталость и нарушения сна: причина — следствие

синтез провоспалительных цитокинов, которые приводят к системному воспалению в организме. Это воспаление может сохраняться ещё долго из-за хронической бессонницы, которая усиливает рост провоспалительных цитокинов. Наличие системного воспаления нарушает уровень кортизола, вызывая дисфункцию гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси. Риск проникновения провоспалительных цитокинов через гематоэнцефалический барьер приведёт у онкологического пациента к окислительному стрессу, который сопровождается чередованием нарушений в нейромедиаторной и нейроэндокринной функциях [9, 10]. Нарушения сна у онкологиче-

ских пациентов обладают иммуносупрессивным эффектом (NK-клетки, Т-лимфоциты, интерлейкин-2, интерферон γ) и влияют на уровень некоторых субпопуляций лимфоцитов.

Следует отметить, что метастатические опухоли головного мозга нарушают нейрогормональную регуляцию сна. Опухолевые механизмы включают давление, обструкцию, разрушение тканей, воспаление, нарушения циркадного ритма. Опухоли в верхних/нижних дыхательных путях часто вызывают апноэ во сне [9].

На сегодняшний день не было проведено рандомизированных контролируемых исследований, посвящённых оценке снотворных препа-

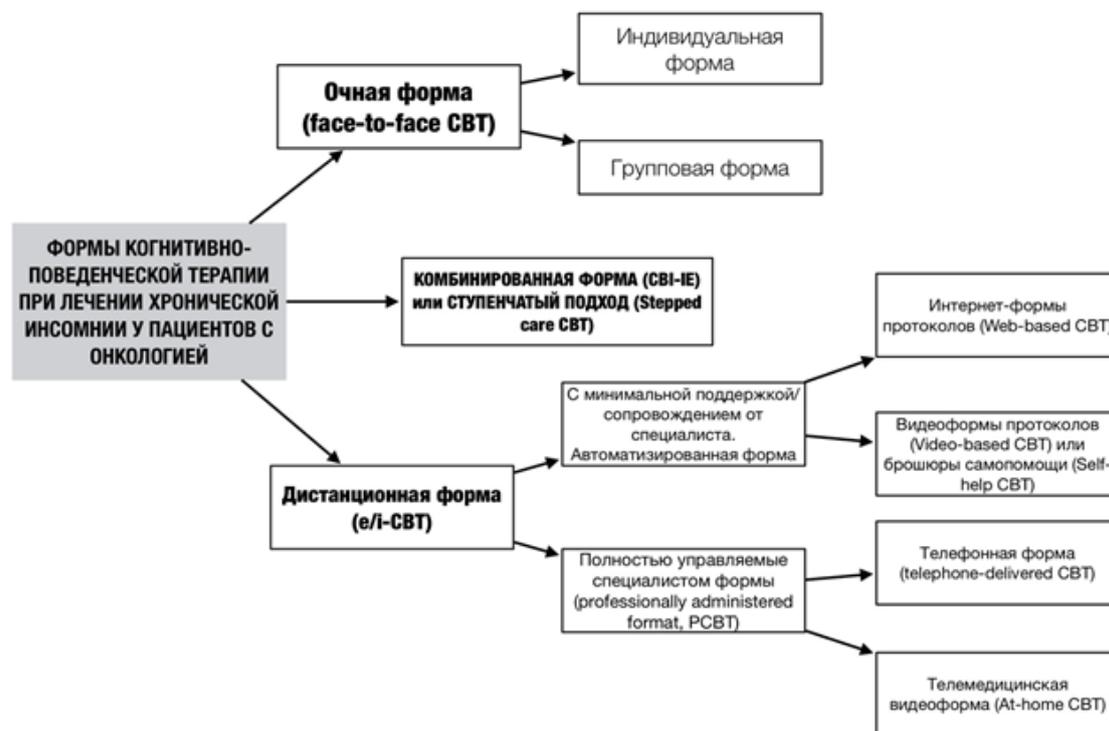


Рис. 4. Спектр форм проведения когнитивно-поведенческой психотерапии при лечении бессонницы у пациентов онкологического профиля

ратов для улучшения нарушения сна у онкологических пациентов. Однако эффективность антидепрессантов у пациентов онкологического профиля с коморбидным нарушением сна и депрессией была оценена [1, 5].

Хотя психофармакотерапия бессонницы остаётся преобладающей тактикой лечения онкологических пациентов с нарушениями сна, по-прежнему существует недостаточное количество исследований по долгосрочной эффективности, безопасности данной терапии из-за различных профилей побочных эффектов [1, 5]. Следует учитывать открытый вопрос взаимодействия между снотворными и химиотерапевтическими препаратами, с последующим риском развития делирия, а также наличие у пациента с онкологией полипрагмазии.

При монотерапии психофармакологическими средствами в отношении бессонницы возникает короткая ремиссия (1 мес) — в отличие от комбинированных режимов с психотерапевтическими протоколами (6 мес) [11]. В связи с этим растёт потребность применения в рамках комплексного лечения психологических методов лечения. Также появляются данные, что психологические вмешательства могут улучшить иммунологическое функционирование онкологических пациентов (например, с раком молочной железы, а

также в онкологии у детей), включая увеличение количества лимфоцитов, активности НК-клеток, пролиферации лимфоцитов и синтеза интерферонов [12].

Показано, что грамотное применение протоколов когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) инсомнии «второй» [13] и «третьей» волн [14–16] (cognitive-behavior therapy for insomnia) оказывает положительное влияние на снижение системного воспаления (некоторые провоспалительные маркёры) в организме онкологического пациента, иммунную регуляцию и активность гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси через положительное влияние на сон и эмоциональное состояние пациента, несмотря на наличие физических и психологических последствий лечения рака.

До 70% онкологических пациентов, получающих КПТ, демонстрируют ремиссию, а улучшение сна сопровождается уменьшением симптомов депрессии, тревоги и усталости и улучшением качества жизни. КПТ считают методом выбора при бессоннице, и её эффективность хорошо известна при «первичной» бессоннице (без сопутствующей патологии), она включена в ряд зарубежных рекомендаций по психологическому сопровождению пациентов онкологического профиля. КПТ применяют по отношению к широкому профилю пациентов с онкологической

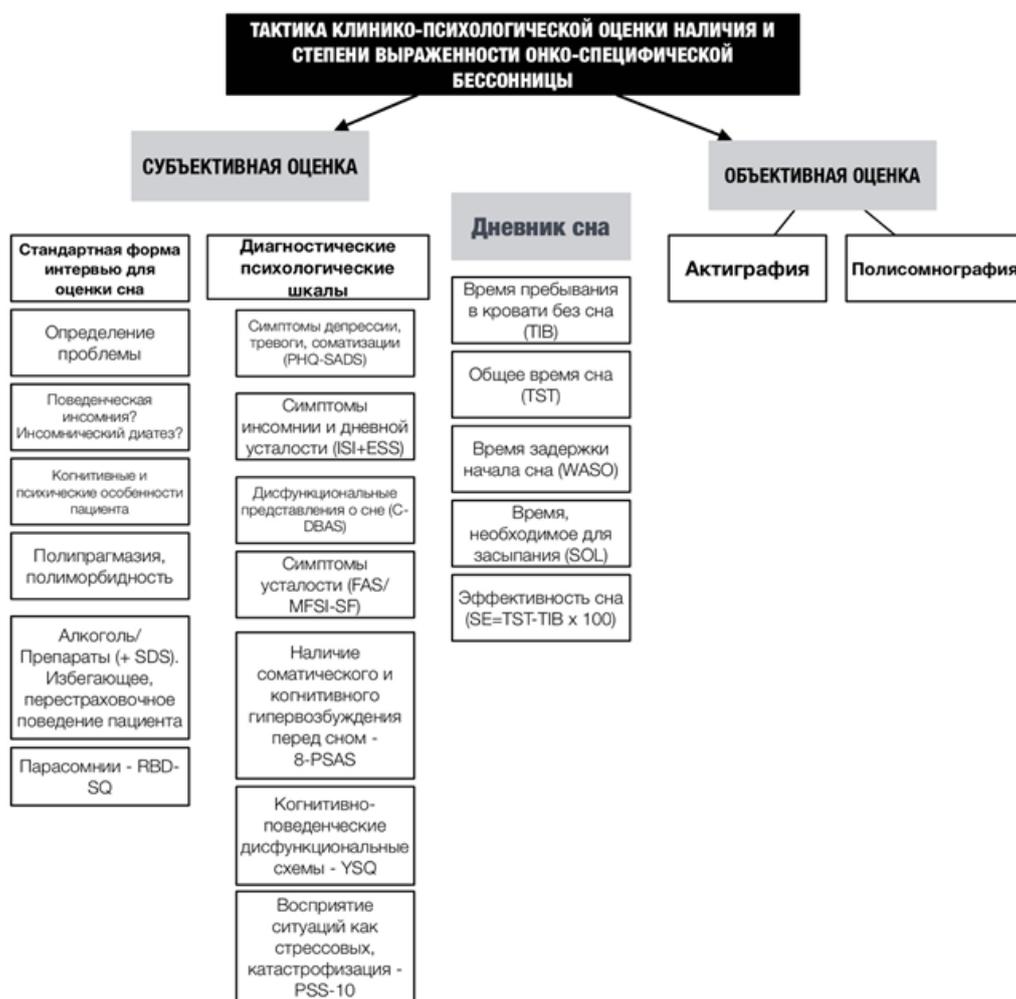


Рис. 5. Специфика оценки наличия и степени выраженности онко-специфической инсомнии. PHQ-SADS — The Patient Health Questionnaire-SADS; ISI — Insomnia Severity Index; ESS — Epworth Sleepiness Scale; FAS — Fatigue Assessment Scale; MFSI-SF — Multidimensional Fatigue Syndrome Inventory- Short Form; 8-PSAS — Pre-Sleep Arousal Scale; YSQ — Young-Schema-Questionnaire; PSS-10 — 10-Item perceived stress scale; SDS — Severity of Dependence Scale; RBD-SQ — REM Sleep Behavior Disorder Screening Questionnaire

патологией: рак груди, шейки матки, предстательной железы, колоректальный рак, лейкоз, рак лимфатической системы [17].

Цель КПТ при минимизации бессонницы у пациента с онкологией заключается в обнаружении поддерживающих, провоцирующих, предрасполагающих факторов и снижении с помощью когнитивных и поведенческих техник проявлений физического, когнитивного и поведенческого гипервозбуждения (hyperarousal) [17], которые поддерживают, усиливают проблемы со сном и увеличивают риск развития или рецидива депрессии, тревожного состояния и онко-специфической усталости

Формы проведения КПТ в онкологической практике представлены нами на рис. 4 [6, 7, 9, 10, 14, 16–18].

Структура протоколов КПТ в зависимости от формы проведения почти всегда бывает одинаковой, это 6-недельное мультимодальное психологическое вмешательство, сочетающее поведенческие (контроль стимулов, ограничение сна, «STOPP»-алгоритм, снижение соматического гипервозбуждения), когнитивные (когнитивная реструктуризация, декатастрофизация, рефокусирование мыслей) и психообразовательные (персональная гигиена сна, стабилизация внутренней картины болезни и здоровья) стратегии.

Показано, что формы с минимальной поддержкой сопровождения от специалиста (автоматизированные формы) менее эффективны в отличие от очной (индивидуальной, групповой формы) и полностью управляемой специалистом телемедицинской формы. К примеру, применение

Таблица 1. Стандартный протокол когнитивно-поведенческой психотерапии бессонницы (sCBT-I) у пациента онкологического профиля Лавини Фиорентино

Сессия	Описание
1	<ul style="list-style-type: none"> • Нейропсихиатрическая оценка состояния пациента. Выявление зависимости от препаратов «улучшающих» сон. • Персонифицированная 3П-модель бессонницы пациента (предрасполагающие, провоцирующие и поддерживающие факторы). • Различия между усталостью и сонливостью. • Минимизация нереальных ожиданий о сне. Постановка целей. • Домашнее задание: вести дневник сна
2	<ul style="list-style-type: none"> • Различение усталости и сонливости. • Реструктуризация сна пациента (на основе дневника сна). Обучение поведенческим техникам контроля побуждений. • Составление поведенческого плана минимизации зависимости от препаратов, «улучшающих» сон
3	<ul style="list-style-type: none"> • Гипервозбуждение и его формы как один из предрасполагающих факторов бессонницы пациента. Знакомство с моделью гипервозбуждения D. Riemann. • Поведенческое гипервозбуждение. Выявление дезадаптивного поведения пациента, связанного со сном. • Заполнение шкалы соблюдения гигиены сна (Sleep Hygiene Awareness and Practice Scale — SHAPS). • Персонифицированная гигиена сна пациента
4	<ul style="list-style-type: none"> • Когнитивное гипервозбуждение. Сверхбдительный фенотип (hypervigilant phenotype). Заполнение пациентом шкалы дисфункциональных убеждений о сне (Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep — DBAS) и её разбор. • Когнитивная реструктуризация дисфункциональных убеждений о сне. Обучение техникам декатастрофизации, минимизации когнитивного гипервозбуждения («глаза новичка», beginner's mind approach). Составление персонифицированной копинг-карточки
5	<ul style="list-style-type: none"> • Эмоциональное (или физиологическое) гипервозбуждение и бессонница пациента. Разбор психического профиля пациента (по Symptom Checklist-90-Revised или YSQ). • Обучение пациента техникам SOL и эмоционально осознанного фокусирования (simplified emotion-focused mindfulness exercise)
6	<ul style="list-style-type: none"> • Нейропсихиатрическая оценка состояния пациента. Обзор дневника. • Составление когнитивно-поведенческого плана профилактики рецидива бессонницы как для самого пациента, так и для его близких (доверительных лиц)

видеоформы протокола КПТ при лечении хронической инсомнии у женщин с раком молочной железы приводит к значительному улучшению качества сна в отличие от обычных рекомендаций по гигиене сна, но очные протоколы («лицом к лицу») производят больший психотерапевтический эффект не только на сон, но и на психическое состояние [18].

РЕЖИМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Командный подход (врач-онколог, психиатр и клинический психолог с специализацией по онкопсихологии): таргетная соматотропная терапия (например, противоопухолевые препараты) + психофармакотерапия + КПТ + модификация образа жизни (физическая активность) [19].

Соматотропная терапия или психофармакотерапия + КПТ с контролем зависимости от снотворных и обезболивающих препаратов [19].

КПТ + светотерапия (bright light therapy). Пациента просят носить очки для проведения

светотерапии «Luminette» в течение 20 мин каждое утро при самой яркой настройке и выполнять когнитивно-поведенческие рекомендации в течение дня. Показано, что симптомы бессонницы у женщин с раком молочной железы при данной тактике, получающих химиотерапию, уменьшились за 1 мес. В течение 3-месячного наблюдения отмечены улучшения по эффективности сна, снижение усталости, дневной сонливости [6].

КПТ + акупунктура на протяжении 8 нед улучшает качество сна онкологических пациентов, объективные и субъективные оценки когнитивных функций и усталости [20].

Монотерапия — КПТ инсомнии [2, 9, 10, 13, 14, 17, 21].

ПОДХОДЫ К ПРОВЕДЕНИЮ КПТ С ПАЦИЕНТОМ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Стандартный подход. После проведения клинико-психологического обследования пациента назначают регламентные формы прото-

Таблица 2. Короткий протокол когнитивно-поведенческой терапии онко-специфической бессонницы Эрика Зо и соавт.

Сессия	Описание
1	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка истории нарушения сна, психического статуса пациента (PSQI, SF-12, BDI). • Медицинские факторы, влияющие на сон. • Связанные с онкологией факторы, включая фармакотерапию, влияющие на сон. • Знакомство с дневником сна
10–14 дней между 1-й и 2-й сессиями	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Обзор дневника сна пациента. Оценка эффективности сна. • Ограничение сна. Алгоритм контроля стимулов, связанных со сном. • График «сон-бодрствование» на основе дневника сна. • Минимизация поведенческих барьеров при стабилизации сна. • Риски недосыпания. • Обсудить с членами семьи (при необходимости) поведенческие рекомендации
10–20 дней между 2-й и 3-й сессиями	
3	<ul style="list-style-type: none"> • Обзор дневника сна. • Расширение времени в кровати без сна. Реструктуризация сна. • Когнитивная реструктуризация тревожных руминаций. • Индивидуальная гигиена сна. • Минимизация проблем с соблюдением режима «сон-бодрствование»

Таблица 3. Психотерапевтические мишени дистанционного протокола терапии усиления осознанности по минимизации онко-специфической усталости, З. Фиеке и соавт.

Мишени терапии	Описание
Экспозиция уровня дистресса	Способность наблюдать за ощущениями усталости непредвзято. Уменьшить дистресс, связанный с усталостью, через десенсибилизацию
Декастрофизация	Техники осознанности, сфокусированные на изменении отношения к своим мыслям. «Я не засну», «У меня будет плохой сон» — «просто мысли», «когнитивный мусор». Техника «когнитивного освобождения» от тревожных руминаций
Усиление автономии. Самоуправление дистрессом	Усиление осознанности присутствия в настоящем времени, без негативного когнитивного обитания в прошлом и будущем. Умение замечать и гибко изменять неадаптивные сон-ассоциированные формы поведения
Управление физиологическим гипервозбуждением	Повышение осознанности по отношению к телесным ощущениям (мышечное напряжение, автономное возбуждение, «поток» мыслей)
Принятие и ответственность за своё самочувствие	Техника когнитивной демаркировки, то есть без оценочного отношения ко сну, усталости, изменениям в состоянии. Техника «экономии сил» или остановок в течение дня для снижения когнитивного и соматического гипервозбуждения

колов КПТ, которые строго выполняются за определённый промежуток времени и в определённом формате. При данном подходе отмечена небольшая частота ремиссий, особенно у пациентов с тяжёлой инсомнией [17].

Ступенчатый (stepped care CBT-I) или *вариативный подход*. Тактика психотерапевтического лечения, протокол меняется, дополняется в зависимости показателей удовлетворённости качеством сна (по шкале ISI) и психического благополучия (по шкале PHQ-SADS), которые оценивают каждую неделю. К примеру, пациенты, имеющие баллы по ISI ≥ 8 , получают персонализированную гигиену сна и брошюру самопомощи для снижения соматического и когнитивного гипер-

возбуждения перед сном. Пациенты, имеющие оценку ISI ≥ 15 , проходят шесть еженедельных сессий по индивидуально подобранному протоколу КПТ. Для пациентов, которые всё ещё получали оценку ISI ≥ 8 или сообщали об использовании снотворных препаратов ≥ 1 ночь в неделю, назначалось до трёх 50-минутных сессий КПТ каждые 2 нед [22].

В связи с повышенным риском развития нарушений сна у пациентов онкологического профиля рекомендовано проведение регулярного скрининга для оценки специфики нарушений сна, особенно во время прохождения ключевых переходов в лечении (например, изменение

Таблица 4. Структура дистанционного протокола терапии усиления осознанности по минимизации онко-специфической усталости, 3. Фиеке и соавт.

Сессия	Описание
Автопилот. Не стремиться бороться с «драконами»	<ul style="list-style-type: none"> • Психообразование на тему преодоления стресса, нарушений сна и онко-специфической усталости. • Модель преодоления стресса и «автоматического режима пилотирования». • Техника «осознанный приём пищи», «сканирование тела» (формирование гибкого отношения к телесным ощущениям)
Моё тело и дыхание. «Глаза новичка»	<ul style="list-style-type: none"> • Как справиться с инсомнией с помощью техники «сканирование тела» + короткой формы релаксации Джекобсона. • Тревожные мысли и техника «осознанное дыхание». • Отслеживание мыслей и чувств в приятные/счастливые моменты. • Гигиена сна
Принятие границ и общее принятие	<ul style="list-style-type: none"> • Физические и эмоциональные границы. • Техники восприимчивости границ. • 3-минутная медитация с упором на дыхание
Терпимость. Гибкое внимание	<ul style="list-style-type: none"> • Распознавание негативных когнитивных реакций, связанных со сном, ежедневного стресса. • Техники свободного выбора реагировать на стресс (осознанная прогулка, якорь дыхания)
Отпустить, принять вещи такими, какие они есть	<ul style="list-style-type: none"> • Справляться с негативными эмоциями через принятие, гибкое их выражение. • Дневник негативных эмоций. • Техника «принятие того, что есть в настоящем»
Мысли, страхи о сне. Доверие	<ul style="list-style-type: none"> • Психообразование о том, как мысли, поведение и эмоции влияют на качество сна. Как можно остановить автоматические негативные реакции. Физиология страха. • Страх рецидивов, «плохой ночи»
Молчание, сострадание, доброта по отношению к самому себе	<ul style="list-style-type: none"> • Осознанность и сострадательная (понимающая) позиция в отношении факторов, приводящих к нарушению сна. • Техника «метамедитация» для снижения физиологического гипервозбуждения
Видение с новой точки зрения. Забота о себе	<ul style="list-style-type: none"> • Составление поведенческого плана из ранее освоенных техник. Планирование их применения. • Список 10 полезных когнитивных способностей. Принятие стресса как части жизни
От стресса к внутренним психическим (ментальным) ресурсам	<ul style="list-style-type: none"> • Противорецидивный план для минимизации проблем со сном. Опора на когнитивно-поведенческие навыки пациента

лечения, операция, химиотерапия, переход на паллиативное лечение). Нами на основе данных зарубежных коллег [1, 3–5, 11] был предложен алгоритм оценки нарушений сна у пациента онкологического профиля (рис. 5).

К ключевым предикторам положительного ответа на КПТ относятся ориентация на дисфункциональные представления о сне и сокращение дневного сна. В связи с этим для пациентов онкологического профиля применяют специально адаптированную форму шкалы по оценке дисфункциональных убеждений и отношения ко сну (cancer-related Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep), включающую два дополнительных пункта, отражающих специфические для данных пациентов представления о сне и его влиянии на когнитивное и психическое здоровье.

С помощью шкалы REM Sleep Behavior Disorder Screening Questionnaire рекомендуют делать акцент на наличие и специфику сновидений пациентов. При обнаружении кошмаров и тревожных сновидений в психотерапевтическое лечение включить протокол экспозиции и переписывания сценария кошмаров, тревожных сновидений (nightmare exposure and rescripting) [7].

В течение 7–10 дней перед началом психотерапии и на протяжении всего лечения мы просим пациента вести дневник сна с учётом: времени пребывания в кровати без сна (TIB), общего времени сна (TST), времени задержки начала сна (WASO), времени, необходимого для засыпания (SOL), количества пробуждений и их причины, эффективности сна ($SE = TST - TIB \times 100$), приёма лекарств, наличия сновидений. Динамика эффек-

тивности КПТ оценивается каждую неделю с помощью шкалы Pre-Sleep Arousal Scale (8-PSAS), которая позволяет оценить наличие и степень выраженности когнитивного и соматического возбуждения перед сном.

ПРОТОКОЛЫ КПТ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Стандартный форма (sCBT-I). 6 ежедневных индивидуальных сессий от 45–60 мин (табл. 1) [9, 10].

Мультимодальная форма (CBT-I+) с акцентом на положительные стратегии стабилизации настроения у онкологического пациента (CBT-I-D). Включает стандартную форму (6 сессий) и обучение ряду стратегий для минимизации коморбидной депрессии [поведенческая активация, когнитивный рефреминг, работа с глубинными убеждениями («отсутствие сна — это наказание мне за...», «мне нужно всё держать под контролем, всё на мне», «если я отпущу, то...»), положительное самоподкрепление/подтверждение, составление когнитивной карты надежды]. Дополнительно 4–5 сессий. Расширенный протокол особенно полезен, когда (1) онкологический пациент использует кровать как спасение от ощущения беспомощности, связанной с депрессией; (2) присутствуют повышенное желание спать и отказ от повседневной деятельности, что усиливает попытки заснуть. Это в свою очередь повышает физическое и когнитивное гипервозбуждение, мешающее общему качеству сна [13].

Короткая форма (b-CBT-I). 2–3 сессии с пациентом (и его доверительным лицом), направленные на поведенческое улучшение циркадной регуляции сна. Спектр пациентов: гематологические злокачественные новообразования, нейробластома, саркома, опухоли головного мозга, рак молочной железы. В табл. 2 приведена структура протокола КПТ Эрика Зо и соавт [17]. Показано, что 70–84% пациентов заканчивают психотерапию по данному протоколу. Результаты: (1) снижение пре- и интрасомнических нарушений; (2) улучшение удовлетворённости качеством жизни; (3) снижение онко-специфической усталости; (4) ремиссия 9 мес.

Дистанционный протокол терапии усиления осознанности по минимизации онко-специфической усталости (Mindfulness-Based Cognitive Therapy for cancer-related fatigue) [14, 22]. 9-недельный протокол лечения, сопровождаю-

щийся: психообразованием, заданиями, обратной связью от специалиста, аудиофайлами упражнений. Платформа: www.mindermoebijkanker.nl (Helen Dowling Institute). В табл. 3 и 4 приведены психотерапевтические мишени и структура протокола. Показано, что 62–65% пациентов придерживаются рекомендаций. Результат: (1) снижается выраженность бессонницы, усталости и онко-специфического дистресса; (2) ремиссия 6–9 мес [14, 23].

ВЫВОДЫ

1. Природа рака и его лечение подвергают выживших воздействию многих потенциальных провоцирующих и/или поддерживающих факторов, которые не типичны для населения в целом. Кроме того, нарушение сна редко проявляется в виде отдельного симптома, оно чаще возникает вместе с такими симптомами, как усталость, боль, депрессия и/или когнитивные нарушения. Это усложняет оценку и часто требует индивидуального плана лечения.

2. Тактика психологической оценки пациента онкологического профиля должна включать степень выраженности депрессии, тревоги, соматизации (PHQ-SADS), инсомнии (ISI), дневной сонливости (ESS), онко-специфической усталости (MFSI-SF), соматическое, когнитивное гипервозбуждение перед сном (8-PSAS); особенности когнитивно-поведенческих дисфункциональных схем (YSQ); склонность воспринимать большинство ситуаций как стрессовые (PSS-10); наличие зависимости от препаратов (SDS).

3. Цель когнитивно-поведенческой терапии при минимизации бессонницы у пациента с онкологической патологией — обнаружить поддерживающие, провоцирующие, предрасполагающие факторы и с помощью когнитивных и поведенческих техник совместно со специалистом снизить проявления физического, когнитивного и поведенческого гипервозбуждения, улучшить удовлетворённость качеством жизни.

4. При применении протоколов «второй» и «третьей» волн когнитивно-поведенческой терапии онко-специфической инсомнии и усталости происходят уменьшение симптомов бессонницы, депрессии и усталости; повышение эффективности сна (SE), сокращение времени, необходимого для засыпания (SOL), и количества пробуждений (1 раз). Минимизируются кошмары. Улучшается сон, эмоциональное состояние остаётся стабильным в течение 6 мес после завершения психотерапии.

5. Следует отметить положительное действие психотерапевтического лечения (протоколов когнитивно-поведенческой терапии) на Т-лимфоциты, интерлейкин-2, интерферон γ и активность НК-клеток у пациентов с онкологией.

6. Когнитивно-поведенческая терапия в рамках комплексного лечения оказывает положительное влияние на иммунную систему, снижая воспаление, опосредованное через гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Induru R.R., Walsh D. Cancer-related insomnia // *Am. J. Hosp. Palliat. Care*. 2014. Vol. 31, N. 7. P. 777–785. DOI: 10.1177/1049909113508302.
- Cong Liu, Man Qin, Xinhua Zheng et al. A meta-analysis: Intervention effect of mind-body exercise on relieving cancer-related fatigue in breast cancer patients // *Evidence-Based Complementary and Alternative Med.* 2021. Vol. 1, N. 4. P. 19–33. DOI: 10.1155/2021/9980940.
- Hervey-Jumper S.L., Monje M. Unravelling the mechanisms of cancer-related cognitive dysfunction in non-central nervous system cancer // *JAMA Oncol.* 2021. Vol. 7, N. 9. P. 1311–1312. DOI: 10.1001/jamaoncol.2021.1900.
- Ernst J., Friedrich M., Vehling S. Cancer-related distress: How often does it co-occur with a mental disorder? Results of a secondary analysis // *Front. Psychol.* 2021. Vol. 23, N. 12. P. 66–73. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.660588.
- Itani O. Sleep disorders in cancer patients // *Sleep Biol. Rhythms.* 2021. Vol. 19, N. 1. P. 341–354. DOI: 10.1007/s41105-021-00344-7.
- Bean H.R., Stafford L., Little R. Light-enhanced cognitive behavioural therapy for sleep and fatigue: study protocol for a randomised controlled trial during chemotherapy for breast cancer // *Trials.* 2020. Vol. 21, N. 1. P. 295–318. DOI: 10.1186/s13063-020-4196-4.
- Мелёхин А.И. Когнитивно-поведенческая психотерапия расстройств сна. Практическое руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 496 с.
- Kiecolt-Glaser J.K., Glaser R. Psychoneuroimmunology and cancer: fact or fiction? // *Eur. J. Cancer.* 1999. Vol. 35, N. 11. P. 1603–1617. DOI: 10.1016/s0959-8049(99)00197-5.
- Savard J., Simard S., Ivers H. Randomized study on the efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia secondary to breast cancer, part I: Sleep and psychological effects // *J. Clin. Oncol.* 2005. Vol. 23, N. 25. P. 6083–6096. DOI: 10.1200/JCO.2005.09.548.
- Savard J., Simard S., Ivers H., Morin C.M. Randomized study on the efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia secondary to breast cancer, part II: Immunologic effects // *J. Clin. Oncol.* 2005. Vol. 23, N. 25. P. 6097–6106. DOI: 10.1200/JCO.2005.12.513.
- Wang J., Zhou B.Y., Lian C.L. Evaluation of subjective sleep disturbances in cancer patients: A cross-sectional study in a radiotherapy department // *Front. Psychiatry.* 2021. Vol. 18, N. 12. P. 64–88. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.648896.
- Chacin-Fernández J., Piñerua-Shuhaibar L., Suarez-Roca H. Psychological intervention based on psychoneuroimmunology improves clinical evolution, quality of life, and

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Funding. This publication was not supported by any external sources of funding.

Conflict of interests. The author declare no conflicts of interests.

immunity of children with leukemia: A preliminary study // *Health Psychol. Open.* 2019. Vol. 7, N. 2. P. 11–28. DOI: 10.1177/2055102919838902.

13. Peoples A.R., Garland S.N., Pigeon W.R. Cognitive behavioral therapy for insomnia reduces depression in cancer survivors // *J. Clin. Sleep Med.* 2019. Vol. 15, N. 1. P. 129–137. DOI: 10.5664/jcsm.7586.

14. Fieke Z.B., Everts M. Web-based individual Mindfulness-Based Cognitive Therapy for cancer-related fatigue — A pilot study // *Intern. Interventions.* 2015. Vol. 2, N. 2. P. 200–213.

15. Мелёхин А.И. Специфика применения когнитивно-поведенческой психотерапии «третьей» волны при лечении хронической бессонницы // *Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие: сетевой ж.* 2018. Т. 6, №2. С. 1–19.

16. Мелёхин А.И. Дистанционная форма терапии принятия и ответственности для минимизации хронической бессонницы // *Ж. телемедицины и электронного здравоохранения.* 2021. Т. 7, №3. С. 52–64. DOI: 10.29188/2712-9217-2021-7-3-52-64

17. Zhou E.S. Adapting cognitive-behavior therapy for insomnia in cancer patients // *Sleep Med. Res.* 2017. Vol. 8, N. 2. P. 51–61. DOI: 10.17241/smr.

18. Savard J., Ivers H., Morin C.M. Video cognitive-behavioral therapy for insomnia in cancer patients: A cost-effective alternative // *Psychooncology.* 2021. Vol. 30, N. 1. P. 44–51. DOI: 10.1002/pon.5532.

19. Jung H.J., Yu E.S., Kim J.H. Combined program of cognitive-behavioral therapy for insomnia and medication tapering in cancer patients: A clinic-based pilot study // *Behav. Sleep Med.* 2019. Vol. 9, N. 1. P. 1–10. DOI: 10.1080/15402002.2019.1597718.

20. Liou K.T., Root J.C., Garland S.N. Effects of acupuncture versus cognitive behavioral therapy on cognitive function in cancer survivors with insomnia: A secondary analysis of a randomized clinical trial // *Cancer.* 2020. Vol. 126, N. 13. P. 3042–3052. DOI: 10.1002/cncr.32847.

21. Zachariae R., Amidi A., Damholdt M.F. Internet-delivered cognitive-behavioral therapy for insomnia in breast cancer survivors: A randomized controlled trial // *J. Natl. Cancer Inst.* 2018. Vol. 110, N. 8. P. 880–887. DOI: 10.1093/jnci/djx293.

22. Savard J., Ivers H., Hélène Savard M. Efficacy of a stepped care approach to deliver cognitive-behavioral therapy for insomnia in cancer patients: a noninferiority randomized controlled trial // *Sleep.* 2021. Vol. 2, N. 1. P. 2–21. DOI: 10.1093/sleep/zsab166.

23. Zeichner S.B., Zeichner R.L., Gogineni K. Cognitive behavioral therapy for insomnia, mindfulness, and yoga in patients with breast cancer with sleep disturbance: A literature review. *Breast Cancer // Basic and Clin. Res.* 2017. Vol. 4, N. 1. P. 41–54. DOI: 10.1177/1178223417745564.

REFERENCES

1. Induru R.R., Walsh D. Cancer-related insomnia. *Am. J. Hosp. Palliat. Care.* 2014; 31 (7): 777–785. DOI: 10.1177/1049909113508302.
2. Cong Liu, Man Qin, Xihu Zheng et al. A meta-analysis: Intervention effect of mind-body exercise on relieving cancer-related fatigue in breast cancer patients. *Evidence-Based Complementary and Alternative Med.* 2021; 1 (4): 19–33. DOI: 10.1155/2021/9980940.
3. Hervey-Jumper S.L., Monje M. Unravelling the mechanisms of cancer-related cognitive dysfunction in non-central nervous system cancer. *JAMA Oncol.* 2021; 7 (9): 1311–1312. DOI: 10.1001/jamaoncol.2021.1900.
4. Ernst J., Friedrich M., Vehling S. Cancer-related distress: How often does it co-occur with a mental disorder? Results of a secondary analysis. *Front. Psychol.* 2021; 23 (12): 66–73. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.660588.
5. Itani O. Sleep disorders in cancer patients. *Sleep Biol. Rhythms.* 2021; 19 (1): 341–354. DOI: 10.1007/s41105-021-00344-7.
6. Bean H.R., Stafford L., Little R. Light-enhanced cognitive behavioural therapy for sleep and fatigue: study protocol for a randomised controlled trial during chemotherapy for breast cancer. *Trials.* 2020; 21 (1): 295–318. DOI: 10.1186/s13063-020-4196-4.
7. Melehin A.I. *Kognitivnopolovedncheskaya psihoterapiya rassstrojstv sna.* Prakticheskoe rukovodstvo. M.: GEOTAR-Media. 2020; 496 p. (In Russ.)
8. Kiecolt-Glaser J.K., Glaser R. Psychoneuroimmunology and cancer: fact or fiction? *Eur. J. Cancer.* 1999; 35 (11): 1603–1617. DOI: 10.1016/s0959-8049(99)00197-5.
9. Savard J., Simard S., Ivers H. Randomized study on the efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia secondary to breast cancer, part I: Sleep and psychological effects. *J. Clin. Oncol.* 2005; 23 (25): 6083–6096. DOI: 10.1200/JCO.2005.09.548.
10. Savard J., Simard S., Ivers H., Morin C.M. Randomized study on the efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia secondary to breast cancer, part II: Immunologic effects. *J. Clin. Oncol.* 2005; 23 (25): 6097–6106. DOI: 10.1200/JCO.2005.12.513.
11. Wang J., Zhou B.Y., Lian C.L. Evaluation of subjective sleep disturbances in cancer patients: A cross-sectional study in a radiotherapy department. *Front. Psychiatry.* 2021; 18 (12): 64–88. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.648896.
12. Chacin-Fernández J., Piñerua-Shuhaibar L., Suarez-Roca H. Psychological intervention based on psychoneuroimmunology improves clinical evolution, quality of life, and immunity of children with leukemia: A preliminary study. *Health Psychol. Open.* 2019; 7 (2): 11–28. DOI: 10.1177/2055102919838902.
13. Peoples A.R., Garland S.N., Pigeon W.R. Cognitive behavioral therapy for insomnia reduces depression in cancer survivors. *J. Clin. Sleep Med.* 2019; 15 (1): 129–137. DOI: 10.5664/jcsm.7586.
14. Fieke Z.B., Everts M. Web-based individual Mindfulness-Based Cognitive Therapy for cancer-related fatigue — A pilot study. *Intern. Interventions.* 2015; 2 (2): 200–213.
15. Melekhin A.I. Specifics of the use of cognitive-behavioral psychotherapy of the “third” wave in the treatment of chronic insomnia. *Personality in a Changing World: Health, Adaptation, Development: Network J.* 2018; 6 (2): 1–19. (In Russ.)
16. Melekhin A.I. Remote form of acceptance and responsibility therapy for minimizing chronic insomnia. *Journal of Telemedicine and E-Health.* 2021; 7 (3): 52–64. (In Russ.). DOI: 10.29188/2712-9217-2021-7-3-52-64.
17. Zhou E.S. Adapting cognitive-behavior therapy for insomnia in cancer patients. *Sleep Med. Res.* 2017; 8 (2): 51–61. DOI: 10.17241/smr.
18. Savard J., Ivers H., Morin C.M. Video cognitive-behavioral therapy for insomnia in cancer patients: A cost-effective alternative. *Psychooncology.* 2021; 30 (1): 44–51. DOI: 10.1002/pon.5532.
19. Jung H.J., Yu E.S., Kim J.H. Combined program of cognitive-behavioral therapy for insomnia and medication tapering in cancer patients: A clinic-based pilot study. *Behav. Sleep Med.* 2019; 9 (1): 1–10. DOI: 10.1080/15402002.2019.1597718.
20. Liou K.T., Root J.C., Garland S.N. Effects of acupuncture versus cognitive behavioral therapy on cognitive function in cancer survivors with insomnia: A secondary analysis of a randomized clinical trial. *Cancer.* 2020; 126 (13): 3042–3052. DOI: 10.1002/cncr.32847.
21. Zachariae R., Amidi A., Damholdt M.F. Internet-delivered cognitive-behavioral therapy for insomnia in breast cancer survivors: A randomized controlled trial. *J. Natl. Cancer Inst.* 2018; 110 (8): 880–887. DOI: 10.1093/jnci/djx293.
22. Savard J., Ivers H., Hélène Savard M. Efficacy of a stepped care approach to deliver cognitive-behavioral therapy for insomnia in cancer patients: a noninferiority randomized controlled trial. *Sleep.* 2021; 2 (1): 2–21. DOI: 10.1093/sleep/zsab166.
23. Zeichner S.B., Zeichner R.L., Gogineni K. Cognitive behavioral therapy for insomnia, mindfulness, and yoga in patients with breast cancer with sleep disturbance: A literature review. *Breast Cancer. Basic and Clin. Res.* 2017; 4 (1): 41–54. DOI: 10.1177/1178223417745564.

ОБ АВТОРЕ

Алексей Игоревич Мелёхин, к.пс.н., доцент;
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5633-7639>;
elibrary SPIN: 6982-1468, e-mail: clinmelehin@yandex.ru

AUTHOR INFO

Aleksey I. Melehin, Cand. Sci. (Psychol.),
Associate Professor;
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5633-7639>;
elibrary SPIN: 6982-1468, e-mail: clinmelehin@yandex.ru