

©К.А. Ковалева, О.Д. Немятых, С.В. Оковитый, 2025

КОМПЛАЕНТНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ВРАЧЕБНЫМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

К.А. КОВАЛЕВА, О.Д. НЕМЯТЫХ, С.В. ОКОВИТЫЙ

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Минздрава России



Аннотация. В статье рассмотрен понятийный аппарат, проведена оценка факторов, определяющих уровень комплаентности пациентов, а также представлены меры по повышению приверженности лечению. Приведены практические рекомендации для медицинских работников по повышению комплаенса больных. Обозначены приоритетные направления развития медицинской науки в области повышения качества медицинских технологий путем повышения комплаентности пациентов.

Ключевые слова: комплаентность, приверженность лечению, хронические заболевания.

Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

Для цитирования: Ковалева К.А., Немятых О.Д., Оковитый С.В. Комплаентность пациентов врачевным рекомендациям: реалии и перспективы.

Терапия. 2025; 11(2): 137–148.

Doi: <https://dx.doi.org/10.18565/therapy.2025.2.137-148>

PATIENT COMPLIANCE WITH MEDICAL RECOMMENDATIONS: REALITIES AND PERSPECTIVES

KOVALEVA K.A., NEMYATYKH O.D., OKOVITYI S.V.

Saint Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University of the Ministry of Healthcare of Russia

137

Abstract. The article contains information on conceptual framework, estimates factors determining the level of patient compliance, and presents measures to increase adherence to treatment. Practical recommendations for healthcare workers to improve patient compliance are introduced. Priority areas for the development of medical science in the field of improving the quality of medical technologies by increasing patient compliance are outlined.

Key words: compliance, adherence to treatment, chronic diseases.

The authors declare no conflict of interests.

For citation: Kovaleva K.A., Nemyatykh O.D., Okovityi S.V. Patient compliance with medical recommendations: Realities and perspectives.

Therapy. 2025; 11(2): 137–148.

Doi: <https://dx.doi.org/10.18565/therapy.2025.2.137-148>

ВВЕДЕНИЕ

За последние годы достигнуты значительные успехи в области повышения качества оказываемой медицинской и фармацевтической помощи населению. Вместе с тем по-прежнему актуальной остается проблема соблюдения пациентами режима назначенной терапии, что, безусловно, отражается на эффективности лечения. Для оценки соблюдения врачебных рекомендаций и назначений в разрезе профилактики, лечения и реабилитации используется специальная терминология, а именно понятие compliance (комплаентность, комплаенс) [1]. В литературе встречается еще один термин, который по смыслу синонимичен компла-

ентности, — adherence (приверженность). Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), приверженность означает степень соответствия поведения пациента в отношении применения лекарства, выполнения рекомендаций по питанию или изменению образа жизни назначениям и указаниям врача [1, 2]. Кроме того, для определения роли пациента в процессе лечения в некоторых зарубежных исследованиях используется слово concordance (согласование, соглашение), означающее полноценное согласие пациента с врачом [3]. Non-compliance (некомплаентность, низкий комплаенс, низкая приверженность) рассматривают как отклонение терапии пациента от врачебных рекомендаций [1, 4].

Степень комплаентности особенно важна при терапии хронических заболеваний (ХЗ) в связи с необходимостью длительной фармакотерапии, а также (в большинстве случаев) коррекции образа жизни и поведения пациента. По информации ВОЗ, в развитых странах отмечается низкая (около 50%) приверженность терапии среди пациентов с ХЗ, а в развивающихся странах этот показатель еще ниже [2].

Высокий уровень заболеваемости ХЗ и связанной с ними смертности определяет пристальное внимание медицинской общественности к проблеме соблюдения режима приема препаратов. В большинстве случаев пациенты с ХЗ являются коморбидными, что отягощает схему назначенной терапии. К примеру, одним из распространенных соматических ХЗ является неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП). По данным Riazі K. et al., общая встречаемость НАЖБП в мире достигает 32,4%, постепенно увеличиваясь с течением времени (согласно выполненному ими в 2016 г. метаанализу, среднее значение этого показателя – 26,3%) [5]. В России получены аналогичные результаты: в рамках многоцентрового исследования ЭССЕ-РФ по распространенности НАЖБП среди трудоспособного населения с оценкой индекса ожирения печени FLI (Fatty Liver Index) показано, что частота стеатоза печени ($FLI \geq 60$) в популяции составила 31,8%, в том числе 38,5% у мужчин и 26,6% у женщин [6]. Высокие уровни заболеваемости НАЖБП увеличивают риски развития осложнений патологии – цирроза и рака печени, которые являются причинами летальности пациентов. Своевременное медикаментозное и немедикаментозное лечение НАЖБП способствует улучшению прогноза больных. Так, ряд исследований продемонстрировал положительные результаты терапии НАЖБП (снижения уровня глюкозы в крови натощак, общего холестерина, липопротеидов очень низкой плотности и общего билирубина, гликированного гемоглобина) и высокую степень удовлетворенности пациентов лечением на фоне высокой комплаентности назначенной терапии эссенциальными фосфолипидами [7]. Кроме того, одним из эффективных аспектов лечения НАЖБП служит модификация образа жизни, в том числе соблюдение диеты, увеличение физической нагрузки, снижение массы тела, корректировка привычек. Исследования приверженности нефармакологической терапии НАЖБП показали улучшение прогноза больных при соблюдении врачебных рекомендаций. Подчеркнем, что НАЖБП в большинстве случаев ассоциируется с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом (СД) 2-го типа и др. [8–11]. При этом в случае низкой или отсутствующей приверженности лечению пациент будет подвержен высокому риску развития осложнений, которые

негативно повлияют на течение как основной, так и сопутствующей патологии.

Низкая приверженность в первую очередь наносит ущерб здоровью самого больного по причине сниженного, отсутствующего или негативного эффекта лечения. Например, в этой ситуации человек не получает максимальной пользы от терапии при назначении эффективных, рекомендованных стандартами лекарственных препаратов (ЛП) или процедур. У некомплаентных пациентов наблюдается низкое качество жизни, обусловленное усугублением заболевания или появлением его осложнений, уменьшение трудо- и работоспособности, появление психологических барьеров, нередко повышение общей стоимости терапии (в случае лекарственного обеспечения за свой счет), ухудшение прогноза заболевания вплоть до летального исхода.

Проблема соблюдения/несоблюдения режима лечения отражается и на системе здравоохранения в целом. Высокая приверженность позволяет снизить финансовые затраты за счет сокращения числа дополнительных медицинских услуг/вмешательств: повторных визитов к врачу, дополнительных обследований, повторных назначений ЛП (если препараты предоставляются пациенту за счет средств государственного бюджета), длительности и частоты госпитализаций (которые чаще всего необходимы при осложнениях заболевания), дополнительных оперативных вмешательств по поводу осложнений, вызовов скорой помощи, нагрузки в палатах интенсивной терапии и т. п. В то же время к социальным и экономическим последствиям низкой приверженности относятся преждевременное обеспечение медико-социальной помощью пациентов, дополнительное обеспечение пособиями по временной нетрудоспособности больного или членов семьи, несвоевременная утрата трудоспособности (вплоть до смертельного исхода) с последующим недополучением доходов в казну государства [2, 12].

В связи с серьезными негативными последствиями низкой приверженности пациентов лечению в последние годы отмечается увеличение количества исследований в этой сфере. Активное внедрение цифровизации во все области жизнедеятельности человека позволило изучать вопросы комплаенса на основании достоверных данных. Возникло новое направление исследований комплаентности – фармионика, обосновывающее целостный подход к исследованию этого явления. Изучение поведения пациента при назначении терапии, систематизация методик выявления и оценки некомплаентности, возможная корректировка режимов приема, дозировок препарата – основополагающие аспекты фармионики, результаты которой могут быть использованы в клинической практике [1, 13].

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КОМПЛАЕНТНОСТЬ

Специалистами ВОЗ определено, что в основе низкой приверженности лечению находится целый комплекс факторов, разделенных на 5 групп (табл.).

Для правильной интерпретации приверженности лечению важна методика определения степени комплаентности. В настоящее время универсального инструмента для этого нет. В зависимости от целей исследования ученые используют различные варианты шкал самооценки (шкала Мориски – Грина и др.), количественные индикаторы числа принятых ЛП и интервалов их приема. Кроме того, в рамках анализа качества полученной пациентом медицинской помощи с помощью различных специализированных инструментов оценки исходов PROMs (patient-reported outcomes measures), а также дополненных PROMs шкал самооценки возможен мониторинг приверженности и выявление причин несоблюдения назначенной терапии [1, 14, 15]. Оценка качества жизни пациента перед лечением может послужить начальной точкой вовлечения больного в процесс принятия решения о выборе терапии [15]. Систематический обзор 121 PROMs для различных патологий показал, что этот инструмент прост в реализации и может быть внедрен в клиническую практику медицинских организаций разных уровней, равно как и в работу фармацевтических специалистов [12, 16].

Таким образом, детальная проработка обозначенных факторов обеспечит предпосылки к повышению эффективности назначенной терапии для пациентов, особенно страдающих ХЗ [17]. Опубликованный отчет специалистов ВОЗ в 2003 г., посвященный вопросам комплаентности, способствовал изменениям в системах здравоохранения ряда стран, а также активному росту числа исследований в части приверженности лечению со стороны как специалистов здравоохранения, так и фармацевтических

компаний [2]. Стоит отметить, что ВОЗ постоянно занимается мониторингом этой проблемы, о чем свидетельствует статья, опубликованная членами организации в 2024 г., с обозначением достигнутых результатов по этому направлению за 20 лет и постановкой целей на следующее 20-летие [12].

Как отмечают исследователи, в последние 20 лет повысилась доступность фармакотерапии для более широких слоев населения за счет увеличения страхового покрытия в ряде стран, включения большего числа наименований ЛП в соответствующие списки и предоставления дополнительных субсидий на установленные перечни лекарственных средств [12, 18]. В России наблюдается аналогичная тенденция: расширяются государственные программы лекарственного обеспечения благодаря включению в них дополнительных категорий населения, приумножаются перечни ЛП и медицинских услуг, доступных для населения [19]. Безусловно, усовершенствования в политике здравоохранения направлены на устранение экономических барьеров для необходимого своевременного соблюдения пациентами режима приема ЛП с целью нивелирования социально-экономических факторов некомплаентности.

ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЛАЕНТНОСТИ

К традиционным методам повышения приверженности лечению относят информирование пациента, убеждение его в необходимости правильного применения назначенной медикаментозной и немедикаментозной терапии, а также своевременный контроль за соблюдением рекомендаций. Однако подобные методы не всегда работают, поскольку пациент зачастую не разбирается в своем заболевании, не осознает его тяжесть и последствия неправильного приема препаратов, не понимает возможных осложнений, не учитывает собственный образ жизни.

139

Таблица. Факторы, влияющие на низкую приверженность лечению [1, 4, 12, 13]

Группа факторов	Компоненты
Связанные с пациентом	Психоземциональное состояние, убеждения, ценности, наличие страха перед возникновением нежелательных реакций, забывчивость, преждевременное прекращение лечения, необоснованные ожидания, отсутствие доверия к назначенному лечению, отсутствие/избыток знаний о своей патологии
Связанные с заболеванием	Тяжесть симптомов, степень прогрессирования заболевания, бессимптомное течение, коморбидность/полиморбидность, влияние на физические страдания и болевые симптомы, наличие/отсутствие эффективной терапии
Связанные с фармакотерапией	Режим приема лекарственных препаратов, в отдельных случаях затрудненный подбор дозировки, длительность лечения, побочные реакции на применение лекарственных средств, неэффективность назначенной терапии
Социально-экономические	Половозрастная структура, финансовое положение, культурный/образовательный уровень, отсутствие семейной и социальной поддержки, месторасположение пациента по отношению к медицинским организациям
Связанные с системой здравоохранения	Взаимоотношения «врач – пациент», возможности/ограничения национальной системы здравоохранения, длительность общения медицинского работника с пациентом, поставки лекарственных препаратов на территорию страны, доступность терапии

В результате врач сталкивается с ситуацией, когда назначенная в соответствии с имеющимися доказательными стандартами лечения, клиническими рекомендациями терапия не дает ожидаемого эффекта, и у пациента ухудшается состояние здоровья или качество жизни. В данном случае необходимо тщательно изучить причины низкой приверженности и попробовать воздействовать на них с помощью альтернативных подходов [20].

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЛАЕНТНОСТИ

Активное изучение проблематики национальными и зарубежными исследователями в междисциплинарном формате повлекло за собой совершенствование подходов к повышению комплаентности [12, 21].

Пациентоориентированный подход. Фокус на построение доверия

Одна из ключевых причин отсутствия или низкой комплаентности лечению — построение недоверительных взаимоотношений между врачом и пациентом. Исторически сложившаяся и, к сожалению, наиболее распространенная модель поведения медицинского работника основана на патерналистическом подходе, который предполагает после тщательного изучения состояния пациента установление наиболее приемлемого лечения врачом единолично. В этом случае больной может быть не согласен с выбором терапии, но в связи с его некомпетентностью в вопросах здоровья и лечения предпочтение отдается мнению врача, и пациент должен полностью принять его предписания [20]. При таком типе взаимоотношений велика вероятность возникновения недоверия и несогласия с доктором, что приводит к низкой приверженности лечению. При построении медицинским сотрудником такого формата общения пациент не может выражать свою точку зрения, а в случае высказывания оно остается незамеченным.

Современная модель взаимоотношений «врач — пациент» базируется на противоположном принципе — пациентоориентированном методе. Он предполагает активное участие и вовлечение больного в процесс принятия клинического решения по отношению к своему здоровью. При этом учитываются его предпочтения и ценности в данный момент времени. В такой ситуации медицинский специалист и пациент выступают партнерами, обсуждают необходимую тактику лечения для получения эффективных результатов, при этом врач объясняет особенности патологии, ее возможные последствия и осложнения [12, 20, 22]. Отметим, что пациентоориентированный подход особенно актуален для коморбидных пациентов с ХЗ, у которых имеет место долгосроч-

ный характер течения патологии. На примере НАБЖП можно продемонстрировать необходимость системного подхода ввиду большой вероятности наличия у больного ассоциированных заболеваний (артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, высокого риска развития СД 2-го типа и т. п.), особенности терапии каждого из которых необходимо учитывать при назначении лечения НАБЖП [9, 10]. В случае вовлеченности пациента он будет сам заинтересован в следовании правильному режиму приема и дозирования ЛП, выполнении немедикаментозных рекомендаций, а степень его доверия к врачу значительно возрастет.

Подчеркнем, что все большее количество стран переходит на использование современного ценностно-ориентированного подхода к организации системы здравоохранения, в котором акцент при выборе медицинских и фармацевтических услуг смещается в сторону пользы/ценности для пациента. При этом под ценностью подразумеваются не только объективные данные здоровья пациента (показатели клинических анализов, отсутствие отклонений по данным визуального осмотра и т. п.), но и субъективная оценка больным полученных результатов лечения (качество жизни, влияние на отдельные сферы жизнедеятельности и т. п.) [23]. Такой метод связан с перестройкой традиционно принятой модели оплаты в сторону возмещения медицинской помощи по результатам лечения пациентов и с учетом его субъективной оценки. Специалисты системы здравоохранения, признавая ключевую роль приверженности в достижении положительных результатов лечения, в рамках реализации экономической политики нацелены поощрять такие схемы медицинского страхования с высокой степенью комплаенса. Например, в США отдельные страховые компании получают дополнительное финансирование со стороны государства на основе ежегодного рейтинга предложенных программ страхования здоровья (health plans) для лиц, участвующих в федеральной программе Medicare (лица старше 65 лет, инвалиды, с отдельными заболеваниями). Итоговая оценка каждой программы базируется на анализе различных компонентов качества медицинских и сопутствующих услуг, причем одним из показателей является достижение уровня приверженности пациентов лечению более 80% при приеме отдельных групп лекарств (пероральных противодиабетических ЛП, статинов, антигипертензивных ЛП, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему). При этом большое значение имеют не только выбор и условия сотрудничества с медицинским учреждением, но и грамотная организация фармацевтической помощи [12, 24].

Таким образом, как в рутинной клинической практике, так и на уровне организации системы

здравоохранения в современных реалиях пациент находится в центре внимания, когда учитываются прежде всего значимость и важность проводимого лечения, назначенных процедур для него самого. При этом в объективной оценке пациентом собственного состояния здоровья ключевую роль играет врач, который выступает партнером и выстраивает доверительные отношения с больным.

Кроме того, важная роль в повышении комплаентности с учетом вовлеченности пациента отводится командному подходу с участием медицинских и фармацевтических работников для оценки сразу нескольких аспектов долгосрочного ведения больных. Недавний анализ исследований, проведенных в странах с низким и средним уровнем дохода, продемонстрировал, что командная помощь в сочетании с обучением, грамотным подбором ЛП и напоминаниями более эффективна в поддержке приверженности, чем отдельное вмешательство специалистов [25]. Больные, страдающие ХЗ, как правило, подвержены психологическим проблемам, связанным с нарушениями здоровья, течением патологии, ограниченностью жизнедеятельности, и в данном случае участие узких специалистов (психологов, психотерапевтов) принесет положительный эффект даже в отсутствие у пациентов психических заболеваний. Для геронтологических пациентов характерно возникновение когнитивных нарушений (забывчивость, ухудшение внимания, раздражительность и др.), что требует дополнительного внимания при лечении основного заболевания.

Поведенческая психология

Психологи считают одним из компонентов низкой приверженности отношение пациента к своему заболеванию, обозначаемое как внутренняя картина болезни (ВКБ). Она представляет собой многофакторное и сложное образование, имеющее несколько уровней:

- волевой/мотивационный: отношение к заболеванию, необходимость изменения поведения и привычного образа жизни, поиск путей решения по возвращению и сохранению здоровья;
- сенситивный: субъективные ощущения и предъявляемые жалобы;
- эмоциональный: эмоциональная реакция на заболевание;
- интеллектуальный: знание о заболевании, мышления о его причинах и последствиях;
- рациональный: совокупность информации о заболевании и возможных исходах лечения.

Различное соотношение компонентов, характерное для каждого отдельного человека, позволяет выделить порядка 12 типов ВКБ. В основе ВКБ заложены личностные особенности человека, базирующиеся на социально-конституциональных критериях, таких как гендерные, возраст-

ные и профессиональные различия. Для каждого пациента на разных этапах жизни характерны различные приоритеты и предпочтения в отношении результатов лечения [26]. Например, в молодом возрасте у большинства больных среди жизненных потребностей будет доминировать сохранение/поддержание внешнего вида, у людей более старшего возраста — возможность скорейшего возвращения к трудо- и работоспособности, несмотря на необходимость длительной реабилитации.

Индивидуально-психологические характеристики пациентов обуславливают необходимость работы с ценностным, когнитивным и мотивационным компонентами. Так, по мнению психологов, одним из эффективных инструментов влияния на внутренний мир пациента является мотивационное интервьюирование. Это консультация специалиста в директивном формате, направленная на изменение поведения больного при помощи выявления, анализа и преодоления амбивалентности в отношении перемен. Такой прием широко задействуется при лечении патологий, связанных со злоупотреблением психоактивными веществами, однако в последние годы сфера применения мотивационного интервьюирования все шире распространяется и на различные ХЗ (СД, ожирение, болезни сердечно-сосудистой системы, печени и др.) с целью повышения комплаентности и изменения образа жизни [27]. Исследование изменения образа жизни при НАЖБП, включавшего наряду с модификацией режима питания и физическими нагрузками компонент мотивационного интервьюирования, продемонстрировало положительные результаты как при групповых занятиях с пациентами, так и при использовании интернет-программ [28].

К разновидностям психологической коррекции восприятия болезни пациентом относится когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), базирующаяся на адаптации мыслей, чувств, эмоций и поведения больного. В основе этого метода лежит понимание особенностей каждого типа ВКБ, которое помогает врачу в выборе необходимой тактики общения с пациентом и определении формы наиболее приемлемого взаимодействия. КПТ активно применяется прежде всего в терапии психических заболеваний (депрессий, неврозов и др.), однако в последнее время подобная психокоррекция ВКБ пациента используется и в качестве вспомогательной поддержки при соматических патологиях.

Результаты исследований эффективности КПТ в лечении и профилактике НАЖБП и других хронических метаболических заболеваний доказали ее эффективность в плане долгосрочного снижения массы тела через нормализацию пищевого поведения и психоэмоционального статуса, что способствовало повышению качества жизни, приверженности лечению и здоровому образу жизни [29–31].

Анализ влияния КПТ у больных с ожирением и НАЖБП на показатели липидного и углеводного обмена показал, что после 6-месячного курса КПТ у пациентов снизился коэффициент атерогенности, а количество больных с нормальным артериальным давлением увеличилось в 2,4 раза по сравнению с контрольной группой [32].

Одним из новых направлений поведенческой мотивации пациента к назначенной терапии психических заболеваний является комплекс когнитивно-поведенческой методики в сочетании с технологическим интерфейсом – виртуальной реальностью, позволяющий скорректировать схему терапии (например, количество сеансов, длительность и частоту) на основе эффективных характеристик двух компонентов [33].

Психологи пришли к выводу, что при исследованиях приверженности лечению возможно использовать метод самоэффективности, основанный на вере человека в эффективность и успешное достижение целей от реализации собственных действий. Чем выше уровень самоэффективности, тем выше приверженность лечению [13, 34, 35]. Выделяют эмоциональный компонент самоэффективности, который для получения положительных результатов терапии должен находиться в сбалансированном виде: пациенту необходимо преодолевать негативные переживания по поводу заболевания при помощи умения абстрагироваться от него с последующим принятием тяжелой жизненной ситуации [13]. Использование саморегуляции при лечении метаболических заболеваний, в том числе НАЖБП, особенно важно для достижения положительного эффекта лечения [36].

Таким образом, в настоящее время существуют разнообразные пути воздействия на больного с помощью поведенческой психологии. Отношение пациента к своей болезни напрямую влияет на его коммуникацию с врачом: он стремится к сотрудничеству либо пытается избегать и игнорировать медицинские рекомендации. Однако важно подчеркнуть, что не все специалисты по соматическим заболеваниям имеют опыт влияния на больных через изменения их формы поведения и психоэмоционального настроения. В связи с этим актуальным представляется создание программ терапии и обучения медицинских работников моделям эффективного психологического взаимодействия с пациентом, направленным на формирование правильного восприятия болезни, увеличение приверженности терапии и профилактику рецидивов.

Цифровые технологии. Геймификация

Активное развитие цифровых технологий не оставило без внимания сферу медицины и здоровья человека. Применение информационных инструментов позволяет повышать качество и доступность

оказываемой медицинской помощи, своевременно обучать медицинских специалистов. Кроме того, с помощью цифровых технологий упрощается сбор данных для последующего анализа в рамках научных исследований, а также для корректировки существующей клинической практики [37]. Так, использование мобильных приложений и электронных дневников самоконтроля, геймификации, технологии виртуальной реальности, цифровых устройств для отслеживания режима приема препаратов позволяет получать обратную связь в режиме реального времени, что, безусловно, оказывает влияние на повышение приверженности лечению и укрепление связи «врач – пациент» [38]. В соответствии с определением ВОЗ, телемедицина включает предоставление медицинских, образовательных услуг на расстоянии, например проведение онлайн-консультаций с пациентами с целью диагностики, лечения и профилактики заболеваний, научных исследований, вебинаров, лекций, конференций в дистанционном формате, что способствует широкому распространению актуальной и релевантной медицинской и фармацевтической информации среди большего числа специалистов [39].

В настоящее время широко распространено использование электронных дневников самоконтроля по разным патологиям, позволяющих быстро интерпретировать и анализировать клинические показатели пациента вне приема в медицинской организации. В частности, современные цифровые устройства для больных СД могут записывать уровень глюкозы в постоянном режиме и передавать данные в мобильное приложение, тем самым позволяя пациенту контролировать прием пищи и препаратов, а врачу экономить время на выяснение закономерностей динамики уровня глюкозы на приеме.

Недавнее исследование эффективности комплексной программы лечения НАЖБП – RESET, основанной на персонализированном подборе диеты, физических упражнений, КПТ с помощью цифрового приложения MyTatva, продемонстрировало положительные результаты системного подхода к заболеванию. Изначально в приложении были введены исходные данные участников, специалисты по питанию, физической подготовке и психотерапии подбирали им курсы лечения, затем в течение 12 нед. фиксировались изменения антропометрических данных. Пациентов разделили на 3 группы: группа А – соблюдающие только диету, группа В – соблюдающие диету и выполняющие физические упражнения, группа С – соблюдающие диету, выполняющие физические упражнения и применяющие КПТ. Наиболее значительные улучшения конечных точек были обнаружены именно в группе С: среднее снижение веса составило 6,99 кг, индекса массы тела – 2,18 кг/м², подкожного жира – 1,26%, висцерального жира – 2,16% [31].

Один из современных цифровых инструментов для повышения вовлеченности пациентов в процесс лечения — прием геймификации, заключающийся в управляемой имитации патологии у человека в режиме игры на смартфоне или компьютере. В таком виде пациенту необходимо вовремя и в соответствии с рекомендациями врача «пролечивать» своего героя, что, в свою очередь, является напоминанием для пациента о собственном приеме препаратов или выполнении процедур. С учетом особенностей каждого пациента устанавливаются правила игры, включающие дозирование лекарств, частоту, длительность, последовательность выполнения назначенных врачебных предписаний. При этом, как в компьютерной игре, пациент получает призы или бонусы за своевременное прохождение, либо же наоборот — теряет баллы при неправильном выполнении указаний, что определено как своеобразная мотивация. Подобная стратегия увеличения приверженности была не только опробована в рамках клинических испытаний, но и внедрена в реальную клиническую практику [40].

На примере сопровождения ВИЧ-положительных детей в Свердловской области реализована информационная система поддержки, объединяющая мобильное приложение и серверную часть. Мобильное приложение как реализует функционал геймификации приема медикаментов, так и выполняет роль коммуникации с врачом. Пациент имеет доступ к игре и просмотру установленных напоминаний, но не имеет доступа к чатам с врачом (до 15 лет), в то время как родителю доступны чаты и полезные материалы. Врач же имеет возможность управлять и корректировать курс лечения пациентов, приглашать их в систему и вести онлайн-консультации через чат. Основная цель геймификации — четкое следование напоминаниям о приеме ЛП, которое поощряется бонусами в игре [41].

Технологии виртуальной реальности применяются для диагностики и терапии ХЗ, а именно психических заболеваний. Создание условий виртуальной реальности позволяет медицинским специалистам исследовать процессы переработки пациентами информации, изучать особенности их поведения, а также проводить обучение. В таких условиях есть возможность контроля и настройки параметров психотерапевтической ситуации с учетом индивидуальных особенностей больного, вида и степени тяжести психических нарушений [38].

Таким образом, использование различных вариантов цифровых технологий позволяет вовлечь пациента в процесс лечения с дальнейшим его участием в корректировке или подборе новой терапии. Пациент в режиме реального времени видит изменения своих клинических показателей, оценивает возможности улучшения состояния здоровья в определенный период, может выявить

закономерности прогноза заболевания. Однако важно обратить внимание на то, что активное развитие интернета в этом плане может оказать как положительный эффект, так и негативный. Последний связан с излишней возможностью обсуждения своей болезни и лечения в социальных сетях, риском получения ложной информации, которую больной не всегда может отвергнуть ввиду отсутствия специализированного образования. Поэтому доверительные взаимоотношения «врач — пациент» имеют первостепенное значение при ведении больного.

Оптимизация терапии

Медицина является одной из активно исследуемых областей жизнедеятельности человека, о чем свидетельствует детальное изучение механизмов, стадий развития и длительности заболеваний, причин их появления, специфических симптомов/синдромов, влияния анамнестических факторов пациента на течение патологий, а также, безусловно, эффективности известной и новой фармакотерапии. Отдельное внимание отводится исследованиям, посвященным влиянию сопутствующих болезней, развитию возможных осложнений основного заболевания и значению приверженности назначенному лечению, что особенно важно при ХЗ в сегменте геронтологических пациентов. Отметим, что специалисты ВОЗ подчеркивают необходимость пристального внимания к комплаентности в рамках клинических исследований. Несоблюдение участниками назначенных рекомендаций в соответствии с протоколом исследования может приводить к ошибочным оценкам эффективности и безопасности исследуемого препарата. Так, в настоящее время разрабатываются руководства для оперативного мониторинга, анализа и учета данных о приверженности при изучении новых методов лечения и лекарственных средств. Например, Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (Food and Drug Administration, FDA) и Европейское агентство по лекарственным средствам (European Medicines Agency, EMA) уже создали подобные документы применительно к клиническим исследованиям, однако в настоящее время они не получили официального статуса и не являются обязательными при регистрации ЛП [12].

За последние 20 лет фармацевтическая отрасль значительно продвинулась в направлении развития инноваций. Многие компании выпускают комбинированные ЛП, которые позволяют сократить кратность или длительность приема уже используемых лекарственных средств для лечения того или иного заболевания, снизить дозировки, что, в свою очередь, может положительно отразиться на снижении числа нежелательных реакций. В то же

время для ряда ассоциированных между собой заболеваний производители предлагают многокомпонентные препараты, которые могут рассматриваться как вариант приоритетного выбора у коморбидных пациентов. Тенденция производства пролонгированных лекарственных форм, позволяющих сократить прием препаратов до 1 раза в сутки, неделю или месяц, значительно увеличивает приверженность пациентов назначенному лечению, что особенно важно при ХЗ. Стоит отметить и успехи фармацевтических компаний в разработке лекарственных форм с включением цифровых устройств, что позволило собирать оперативные данные о состоянии здоровья пациента в режиме реального времени. В частности, в различных странах, в том числе и в России, наблюдается увеличение доступности и использования инсулиновых помп, а также цифровых устройств, таких как автоинъекторы. Кроме того, при снижении комплаентности, связанном с неудобством приема ЛП, улучшению ситуации может способствовать внедрение новых лекарственных форм известных препаратов, адаптированных к особенностям отдельных групп пациентов. Например, использование эссенциальных фосфолипидов в виде пасты позволяет назначать такую форму пациентам детского возраста, а также людям, испытывающим трудности с проглатыванием [42].

144

Прогресс фармации не только в масштабах фармацевтической промышленности, но и на уровне производственных аптек позволяет максимально реализовать персонифицированный подход к лечению каждого пациента. Так, одной из современных лекарственных форм при аптечном изготовлении являются полипиллы. Главная их особенность — индивидуальный подбор дозировок различных лекарственных средств и сбор в желатиновую капсулу, что невозможно при четко обозначенных дозировках в ЛП промышленного производства [43].

Повышение эффективности коммуникаций

Для психологически комфортного формирования комплаенса ключевую роль играет эффективная коммуникация пациента с врачом. Доверие больного медицинскому работнику в немалой степени определяется особенностями поведения врача на каждой консультации, в том числе тоном его голоса, подобранными словами для пояснений по заболеванию, заинтересованностью в речи. Ряд исследований по разным патологиям продемонстрировал, что эмпатичное слушание, проявление сострадания к больному положительно влияют на долгосрочную перспективу эффективных взаимоотношений «врач — пациент», а также на сам процесс лечения ввиду повышения приверженности. В то же время следует отметить, что врач — это в первую очередь специалист в определенной области, который

должен оказать медицинскую помощь в полном объеме. Для достижения высокого уровня понимания и доверия с пациентом во время общения врачу рекомендуется использовать ясный, простой язык, доступный для обывателя, не имеющего профессионального образования. Данные исследований, посвященные различными патологиям, включая НАЖБП, указывают на значимые улучшения результатов лечения при качественной коммуникации пациента и медицинского работника с использованием различных инструментов (телефонных звонков, электронной переписки др.) [44–47].

Растущая вовлеченность пациентов в процесс принятия решений о лечении определяет необходимость повышения их знаний о своем здоровье и заболевании. У большинства людей активно развито визуальное восприятие, поэтому использование наглядных пособий, манекенов способствует лучшему пониманию ими различных сторон той или иной болезни, методов профилактики, а также возможных осложнений при несоблюдении лечения.

Одним из современных коммуникативных инструментов при общении пациента и врача служит методика teach-back (обратное обучение), рекомендованная Агентством по исследованиям и качеству здравоохранения (Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ) и Институтом улучшения здравоохранения (Institute for Healthcare Improvement, IHI) в качестве стратегии повышения медицинской грамотности пациентов. Пациентов просят повторить инструкции / назначенное лечение, которые они получают от врачей, при этом медицинский работник должен использовать понятный и простой язык в процессе обучения подопечных. Используя метод обратного обучения, специалисты могут оценить степень понимания пациентом проблемы и скорректировать обучение, если должного понимания не зафиксировано. Отметим, что больные играют ключевую роль в своем лечении, и их способность правильно воспринимать информацию о здоровье и патологии в значительной степени отражается на результатах терапии. Систематический обзор исследований, в которых обратное обучение применялось у пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями (артериальной гипертензией, СД и др.) в дополнение к образовательным программам, продемонстрировал, что этот метод положительно влияет на повышение медицинской грамотности больного, увеличение самоконтроля над заболеванием, а следовательно, и на приверженность терапии с последующими положительными результатами лечения [48, 49].

Одно из ограничений существующей системы здравоохранения — недостаточное время для обсуждения проблемы с пациентом на приеме врача. Возможным вариантом ее решения

может стать создание специальных школ пациентов по конкретным нозологиям, организованных в рамках государственных программ, при поддержке профессиональных ассоциаций по отдельным патологиям, благотворительных фондов, а также фармацевтических компаний, выпускающих ЛП для лечения соответствующих заболеваний. В рамках программы обучения больные получают полноценную информацию об особенностях своей болезни, современных методах ее диагностики, лечения и профилактики осложнений.

Работа с окружением пациента

Зачастую коммуникации врача только с пациентом бывает недостаточно. В этом случае для психологической, физической поддержки пациентов привлекают членов семьи или социальных работников. Они могут сопровождать больного на приеме, пояснять высказывания врача, в некоторых случаях убеждать на правах близкого человека, которому пациент доверяет, контролировать соблюдение назначенного медикаментозного и немедикаментозного лечения, помогать ему в школах обучения жизни с различными болезнями. Результаты исследований, посвященных отдельным ХЗ, продемонстрировали положительную динамику при включении в процесс лечения окружающих пациента людей [17, 45].

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

На основании рассмотренного комплекса факторов, определяющих низкую приверженность назначенному лечению, а также с учетом имеющихся инструментов повышения комплаентности можно выделить отдельные практические рекомендации для врача:

- для максимального достижения доверительных отношений необходимо расположить пациента к себе, проявить эмпатию, сострадание, постараться понять психологический тип больного и использовать соответствующие методики, эффективные для такого типа восприятия ВКБ;
- в целях информирования пациентов о заболевании, последствиях несоблюдения назначенных рекомендаций, возможных осложнениях использовать ясный, доступный язык;
- обращать внимание на важность модификации образа жизни и поведения, которая необходима практически при любой патологии;
- предлагать максимально удобные и эффективные для применения ЛП и четко проговаривать схему лечения — кратность, дозировку, длительность, последовательность терапии, с обозначением возможных побочных эффектов;
- стараться вовлечь пациента в процесс лечения, его мониторинга и контроля, например, при помощи современных цифровых инструментов;

- по возможности привлекать окружение пациента для совместной борьбы с болезнью;

- при наличии школ обучения пациентов по определенной патологии рекомендовать их посещение.

Таким образом, медицинский работник выступает ключевой фигурой, напрямую влияющей на приверженность пациентов лечению. Понимание факторов низкой комплаентности у больного, знание подходов к их повышению — основные цели специалиста в части влияния на соблюдение назначенной медикаментозной и немедикаментозной терапии. Эта проблема касается в большей степени амбулаторно-поликлинического звена. Поэтому проведение дополнительных обучений или курсов повышения квалификации, посвященных современным подходам к повышению приверженности, особенно актуально для врачей поликлиники [50].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на выдающиеся успехи в разработке инновационных, специфических, более эффективных в сравнении с уже используемыми ЛП, внедрение современных методик профилактики, медицинского и немедицинского вмешательства, а также диагностики патологий, уровень заболеваемости и смертности от ХЗ имеет тенденцию к возрастанию.

Традиционные, исторически сложившиеся способы повышения комплаенса постепенно утрачивают свои возможности, и на смену им приходят более современные и эффективные инструменты воздействия на пациента: использование пациентоориентированного подхода при оказании медицинской и фармацевтической помощи, учет поведенческих и личностных особенностей пациента, применение цифровых технологий. При этом, безусловно, на первом месте будет находиться успешная коммуникация врача и пациента, которую вполне реально реализовать в рамках стандартного приема. Применение мер по повышению приверженности к лечению положительно влияет на самого пациента, в этом также заинтересованы общество и система здравоохранения.

Таким образом, под влиянием научно-технологического прогресса, постоянного совершенствования системы здравоохранения, направленного на улучшение оказания медицинской и фармацевтической помощи, пути повышения комплаентности также будут модернизироваться. Перспективные направления в этой сфере — глубокое проникновение концепции персонализированной медицины, активное использование искусственного интеллекта, предиктивной аналитики для оценки прогноза показателей заболеваемости, смертности, а также прогноза состояния здоровья пациента при соблюдении/несоблюдении назначенного лечения.



ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Вольская Е.А. Пациентский комплаенс. Обзор тенденций в исследованиях. Ремедиум. 2013; (11): 6–15. [Volskaya E.A. Patient compliance. Overview of research trends. Remedium. 2013; (11): 6–15 (In Russ.)]. EDN: PTRYBH.
2. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Geneva: WHO. 2003. ISBN: 92-4-154599-2.
3. Petkova V. Compliance, adherence and concordance – effect on public health. World J Pharma Pharm Sci. 2020; 9(3): 1–4. <https://doi.org/10.20959/wjpps20203-15822>.
4. Захарова Е.В. Теоретические концепции и методы исследования комплаенса и приверженности лечению. Теоретическая и экспериментальная психология. 2019; 12(3): 96–110. [Zakharova E.V. Theoretical concepts and research methods of compliance and treatment adherence. Teoreticheskaya i eksperimentalnaya psikhologiya = Theoretical and Experimental Psychology. 2019; 12(3): 96–110 (In Russ.)]. EDN: FGXSBG.
5. Riazzi K., Azhari H., Charette J.H. et al. The prevalence and incidence of NAFLD worldwide: A systematic review and meta-analysis. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2022; 7(9): 851–61. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(22\)00165-0](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(22)00165-0). PMID: 35798021.
6. Евстифеева С.Е., Шальнова С.А., Куценко В.А. с соавт. Распространенность неалкогольной жировой болезни печени среди населения трудоспособного возраста: ассоциации с социально-демографическими показателями и поведенческими факторами риска (данные ЭССЕ-РФ-2). Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022; 21(9): 40–49. [Evstifeeva S.E., Shalnova S.A., Kutsenko V.A. et al. Prevalence of non-alcoholic fatty liver disease among the working-age population: Associations with socio-demographic indicators and behavioral risk factors (ESSE RF-2 data). Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika = Cardiovascular Therapy and Prevention. 2022; 21(9): 40–49 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2022-3356>. EDN: SITSBL.
7. Lazebnik L., Pavlov C., Starostin K.M., Popovic B. Высокая комплаентность и удовлетворенность лечением эссенциальными фосфолипидами у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени. Evidence for Self-Medication. 2022; (2): 220141. [Lazebnik L., Pavlov C., Starostin K.M., Popovic B. High compliance and satisfaction with essential phospholipid treatment in patients with non-alcoholic fatty liver disease. Evidence for Self-Medication. 2022; (2): 220141 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.52778/efsm.22.0141>. EDN: EGBGGK.
8. Андреев К.А., Скирденко Ю.П., Николаев Н.А. с соавт. Приверженность модификации образа жизни при неалкогольной жировой болезни печени. Бюллетень сибирской медицины. 2021; 20(4): 112–122. [Andreev K.A., Skirdenko Yu.P., Nikolaev N.A. et al. Adherence to lifestyle modification in patients with nonalcoholic fatty liver disease. Byulleten' sibirskoy meditsiny = Bulletin of Siberian Medicine. 2021; 20(4): 112–122 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2021-4-112-122>. EDN: GMBHFV.
9. Вовк Е.И. Неалкогольная жировая болезнь печени как проатерогенное заболевание: диагностика и лечение в общей практике. PMЖ. Медицинское обозрение. 2017; 1(2): 68–79. [Vovk E.I. Non-alcoholic fatty liver disease as a proatherogenic disease: Diagnosis and treatment in general practice. Russkiy meditsinskiy zhurnal. Meditsinskoe obozrenie = Russian Medical Journal. Medical Review. 2017; 1(2): 68–79 (In Russ.)]. EDN: YLAYYM.
10. Венидиктова Д.Ю. Уровень комплаентности пациентов как основа назначения персонализированного немедикаментозного лечения неалкогольной жировой болезни печени. Практическая медицина. 2021; 19(1): 96–104. [Venidiktova D.Yu. Patient compliance level as a basis for personalization of non-drug treatment of non-alcoholic fatty liver disease. Prakticheskaya meditsina = Practical Medicine. 2021; 19(1): 96–104 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.32000/2072-1757-2021-1-96-104>. EDN: FOJTUA.
11. Maev I.V., Samsonov A.A., Palgova L.K. et al. Real-world comorbidities and treatment patterns among patients with non-alcoholic fatty liver disease receiving phosphatidylcholine as adjunctive therapy in Russia. BMJ Open Gastroenterol. 2019; 6(1): e000307. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgast-2019-000307>. PMID: 31523440. PMCID: PMC6711446.
12. Kardas P., Bennett B., Borah B. et al. Medication non-adherence: Reflecting on two decades since WHO adherence report and setting goals for the next twenty years. Front Pharmacol. 2024; 15: 1444012. <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1444012>. PMID: 39764461. PMCID: PMC11700791.
13. Петров А.Г., Филимонов С.Н., Абрамов Н.В., Семенихин В.А. Концепции исследования комплаенса как основа понимания приверженности к лечению у пациентов с инфарктом миокарда. Медицина в Кузбассе. 2021; 20(2): 5–12. [Petrov A.G., Filimonov S.N., Abramov N.V., Semenikhin V.A. Compliance research concepts as a basis for understanding adherence to treatment in patients with myocardial infarction. Meditsina v Kuzbasse = Medicine in Kuzbass. 2021; 20(2): 5–12 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.24411/2687-0053-2021-10014>. EDN: XCXBJ.
14. Зуенкова Ю.А. Пациентские показатели исхода: руководство по внедрению. Медицина и организация здравоохранения. 2024; 9(3): 71–79. [Zuenkova Yu.A. Patient-reported outcome measures: The implementation guide. Meditsina i organizatsiya zdoravookhraneniya = Medicine and Health Care Organization. 2024; 9(3): 71–79 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.46.88.008>. EDN: VSTBTA.
15. Massachusetts Medical Society. Patient-reported outcome measures: Current state and MMS principles. 2018. URL: <https://www.massmed.org/proms> (date of access – 18.03.2025).
16. Kwan Y.H., Weng S.D., Loh D.H.F. et al. Measurement properties of existing patient-reported outcome measures on medication adherence: Systematic review. J Med Internet Res. 2020; 22(10): e19179. <https://doi.org/10.2196/19179>. PMID: 33034566. PMCID: PMC7584986.
17. Лукина Ю.В., Кутишенко Н.П., Марцевич С.Ю. с соавт. Методические рекомендации: «Приверженность к лекарственной терапии у больных хроническими неинфекционными заболеваниями. Решение проблемы в ряде клинических ситуаций» Консенсус экспертов Национального общества доказательной фармакотерапии и Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний. Профилактическая медицина. 2020; 23(3-2) 42–60. [Lukina Yu.V., Kutishenko N.P., Martsevich S.Yu. et al. Methodological recommendations: “Adherence to drug therapy in patients with chronic non-communicable diseases. Addressing the problem in a number of clinical situations”. Profilakticheskaya meditsina = Russian Journal of Preventive Medicine. 2020; 23(3-2) 42–60 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/profmed20202303242>. EDN: KEFJWR.
18. Francois C., Gawlik G., Mestre-Ferrandiz J. et al. New pricing models for generic medicines to ensure long-term sustainable competition in Europe. Front Pharmacol. 2023; 14: 1200641. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1200641>. PMID: 37876734. PMCID: PMC10593415.
19. Улумбекова Г.Э., Прохоренко Н.Ф., Гинойя А.Б., Калашникова А.В. Системный подход к достижению общенациональной цели по увеличению ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2024 году. Экономика. Налоги. Право. 2019; 12(2): 19–30. [Ulubekova G.E., Prokhorenko N.F., Ghinoyan A.B., Kalashnikova A.V. A system approach to achieving the national goal of increasing life expectancy to 78 years by 2024. Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economy. Taxes. Law. 2019; 12(2): 19–30 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-2-19-30>. EDN: RSBGJM.
20. Трушкина С.В. Вызовы современности: медицинский комплаенс, партнерские отношения, коммуникативная компетентность врача. Медицинская психология в России. 2018; 10(4): 9. [Trushkina S.V. Present day challenges: Medical compliance,

- partnership relationships, doctor's communicative competence. *Meditinskaya psikhologiya v Rossii* = Medical Psychology in Russia. 2018; 10(4): 9 [In Russ.]].
<https://doi.org/10.24411/2219-8245-2018-14090>. EDN: YYTEOL.
21. Wright D.F.B., Sinnappah K.A., Hughes D.A. Medication adherence research comes of age. *Br J Clin Pharmacol*. 2023; 89(7): 1914–17.
<https://doi.org/10.1111/bcp.15722>. PMID: 37037197.
 22. Kvarnstrom K., Westerholm A., Airaksinen M., Liira H. Factors contributing to medication adherence in patients with a chronic condition: A scoping review of qualitative research. *Pharmaceutics*. 2021; 13(7): 1100.
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13071100>. PMID: 34371791. PMCID: PMC8309154.
 23. Zanutto B.S., Etges A.P.B.S., Marcolino M.A.Z., Polanczyk C.A. Value-based healthcare initiatives in practice: A systematic review. *J Healthc Manag*. 2021; 66(5): 340–65.
<https://doi.org/10.1097/JHM-D-20-00283>. PMID: 34192716. PMCID: PMC8423138.
 24. Parekh N., Munshi K.D., Hernandez I. et al. Impact of star rating medication adherence measures on adherence for targeted and nontargeted medications. *Value Health*. 2019; 22(11): 1266–74.
<https://doi.org/10.1016/j.jval.2019.06.009>. PMID: 31708063.
 25. Ogungbe O., Byiringiro S., Adedokun-Afolayan A. et al. Medication adherence interventions for cardiovascular disease in low- and middle-income countries: A systematic review. *Patient Prefer Adherence*. 2021; 15: 885–97.
<https://doi.org/10.2147/PPA.S296280>. PMID: 33953548. PMCID: PMC8092634.
 26. Солодухин А.В., Серый А.В., Яницкий М.С., Трубникова О.А. Возможности методов когнитивно-поведенческой психотерапии в изменении внутренней картины болезни у пациентов с ишемической болезнью сердца. *Фундаментальная и клиническая медицина*. 2017; 2(1): 84–90. [Solodukhin A.V., Seryi A.V., Yanitskiy M.S., Trubnikova O.A. Cognitive behavioral therapy: An option for changing internal picture of disease in patients with coronary artery disease. *Fundamental'naya i klinicheskaya meditsina* = Fundamental and Clinical Medicine. 2017; 2(1): 84–90 [In Russ.]]. EDN: YRMVZF.
 27. Рыжков К.В., Кучеренко А.В. Роль применения мотивационного интервью для формирования приверженности к терапии лиц с хроническими соматическими заболеваниями. VIII Международный форум Ассоциации когнитивно-поведенческой психотерапии CBTFORUM: сборник научных статей. СПб.: Лема. 2022: 216–222. [Ryzhkov K.V., Kucherenko A.V. The role of using motivational interviews to form adherence to therapy for people with chronic somatic diseases. VIII International Forum of the Association of Scientific Research Organizations (CBTFORUM): Collection of scientific articles. St. Petersburg: Lema. 2022: 216–222 [In Russ.]].
 28. Mazzotti A., Caletti M.T., Brodosi L. et al. An internet-based approach for lifestyle changes in patients with NAFLD: Two-year effects on weight loss and surrogate markers. *J Hepatol*. 2018; 69(5): 1155–63.
<https://doi.org/10.1016/j.jhep.2018.07.013>. PMID: 30290973.
 29. Елиашевич С.О., Степанова Е.О., Драпкина О.М. Групповая когнитивно-поведенческая терапия ожирения с целью снижения сердечно-сосудистых рисков у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2023; 22(9): 107–114. [Eliashovich S.O., Stepanova E.O., Drapkina O.M. Cognitive-behavioral group therapy for obesity to reduce cardiovascular risks in patients with type 2 diabetes. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika* = Cardiovascular Therapy and Prevention. 2023; 22(9): 107–114 [In Russ.]].
<https://doi.org/10.15829/1728-8800-2023-3707>. EDN: KBIRTQ.
 30. Montesi L., Caselli C., Centis E. et al. Physical activity support or weight loss counseling for nonalcoholic fatty liver disease? *World J Gastroenterol*. 2014; 20(29): 10128–36.
<https://doi.org/10.3748/wjg.v20.i29.10128>. PMID: 25110440. PMCID: PMC4123342.
 31. Soni J., Pathak N., Gharia M. et al. Effectiveness of RESET care program: A real-world-evidence on managing non-alcoholic fatty liver disease through digital health interventions. *World J Hepatol*. 2025; 17(1): 101630.
<https://doi.org/10.4254/wjh.v17.i1.101630>. PMID: 39871911. PMCID: PMC11736475.
 32. Kiro L.S., Chernyshov O.V., Zak M.Y. et al. The effect of cognitive-behavioral therapy on indicators of lipid and carbohydrate metabolism in patients with non-alcoholic fatty liver disease on the background of abdominal obesity. *Wiad Lek*. 2023; 76(9): 1913–21.
<https://doi.org/10.36740/WLek202309103>. PMID: 37898925.
 33. Dilgul M., Martinez J., Laxhman N. et al. Cognitive behavioural therapy in virtual reality treatments across mental health conditions: A systematic review. *Consort Psychiatr*. 2020; 1(1): 30–46.
<https://doi.org/10.17650/2712-7672-2020-1-1-30-46>. PMID: 38680386. PMCID: PMC11047275.
 34. Есина Л.В., Рассказова Е.И., Калашникова М.Ф. с соавт. Представления о болезни и приверженность медицинским рекомендациям у пациентов с сахарным диабетом. *Сибирский психологический журнал*. 2023; (89): 116–133. [Esina L.V., Rasskazova E.I., Kalashnikova M.F. et al. Adherence to medical recommendations of patients with diabetes mellitus and their perceptions of the disease. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal* = Siberian Journal of Psychology. 2023; (89): 116–133 [In Russ.]].
<https://doi.org/10.17223/17267080/89/7>. EDN: HZDPSX.
 35. Shiyanbola O.O., Unni E., Huang Y.-M. et al. Using the extended self-regulatory model to characterise diabetes medication adherence: A cross-sectional study. *BMJ Open*. 2018; 8(11): e022803.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022803>. PMID: 30478112. PMCID: PMC6254403.
 36. Funuyet-Salas J., Pérez-San-Gregorio M.Á., Martín-Rodríguez A., Romero-Gómez M. Vitality, mental health and role-physical mediate the influence of coping on depressive symptoms and self-efficacy in patients with non-alcoholic fatty liver disease: A cross-sectional study. *J Psychosom Res*. 2022; 162: 111045.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.111045>. PMID: 36174369.
 37. Kurup R., Martínez J.P.D., Doucet M., Tyrrell P.N. Effectiveness of electronic medication packaging devices on medication adherence: A scoping review. *J Gerontol Nurs*. 2020; 46(3): 27–36.
<https://doi.org/10.3928/00989134-20200129-01>. PMID: 32083699.
 38. Незнанов Н.Г., Васильева А.В. Цифровизация в оказании помощи в области психического здоровья. Новые возможности для специалистов и пациентов. *Национальное здравоохранение*. 2023; 4(2): 15–24. [Neznanov N.G., Vasileva A.V. Digitalization in mental health care. New opportunities for specialists and patients. *Natsional'noe zdravookhranenie* = National Health Care. 2023; 4(2): 15–24 [In Russ.]].
<https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.2.15-24>. EDN: ZEHQGY.
 39. Всемирная организация здравоохранения. Телемедицина. Возможности и развитие в государствах-членах. Доклад о результатах второго глобального обследования в области электронного здравоохранения. Доступ: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44497/9789244564141_rus.pdf [дата обращения – 17.03.2025]. [WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Telemedicine: Opportunities and developments in Member States: Report on the second global survey on eHealth 2009. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44497/9789244564141_rus.pdf [date of access – 17.03.2025] [In Russ.]]. ISBN: 978-92-4-456414-1.

40. Ghorbani B., Jackson A.C., Noorchenarboo M. et al. Comparing the effects of gamification and teach-back training methods on adherence to a therapeutic regimen in patients after coronary artery bypass graft surgery: Randomized clinical trial. *J Med Internet Res*. 2021; 23(12): e22557. <https://doi.org/10.2196/22557>. PMID: 34890346. PMCID: PMC8709912.
41. Матафонов Д.С., Замахаев М.А., Савицкий В.Ю. с соавт. Информационная система для сопровождения ВИЧ+ детей. ИИТЕР – Информационные технологии и радиоэлектроника. Сборник тезисов Всероссийской научной студенческой конференции (Екатеринбург, 13–14 мая 2024 г.). Екатеринбург: Издательский дом «Ажур». 2024: 100–104. [Matafonov D.S., Zamakhaev M.A., Savitsky V.Yu. et al. Information system for supervision HIV+ children. INTER – Information technologies and radio electronics. Collection of abstracts of the All-Russian Scientific Student Conference (Yekaterinburg, May 13–14, 2024). Yekaterinburg: Azhur Publishing House. 2024: 100–104 (In Russ.).] EDN: KZRRQG.
42. Ivashkin V.T., Maev I.V., Pavlov C.S. et al. Safety and effectiveness of essential phospholipids paste in patients with non-alcoholic fatty liver disease or viral hepatitis. *Turk J Gastroenterol*. 2021; 32(9): 750–57. <http://doi.org/10.5152/tjg.2021.20294>. PMID: 34609304. PMCID: PMC8975498.
43. Церковная К.М., Кошур Ю.М., Оковитый С.В. с соавт. Концепция «полипилл» в лечении артериальной гипертензии (обзор). Химико-фармацевтический журнал. 2022; 56(5): 3–9. [Tserkovnaya K.M., Kotsur Yu.M., Okovityi S.V. et al. Polypill concept in the treatment of arterial hypertension (review). *Khimiko-farmatsevticheskiy zhurnal = Pharmaceutical Chemistry Journal*. 2022; 56(5): 3–9 (In Russ.).] <https://doi.org/10.30906/0023-1134-2022-56-5-3-9>. EDN: CMGURR.
44. Цветкова А.Б., Евстафьев В.А. Коммуникативные составляющие комплаенса в практике медицинского персонала. *Коммуникология*. 2018; 6(5): 49–68. [Tsvetkova A.B., Evstafiev V.A. Communicative elements of compliance in the practice of medical personnel. *Kommunikologiya = Communication Science*. 2018; 6(5): 49–68 (In Russ.).] <https://doi.org/10.21453/2311-3065-2018-6-5-49-68>. EDN: YOBHRR.
45. Высоцкая С.М., Чернышев А.В. Проблемы комплаенса в кардиологической практике. Тамбовский медицинский журнал. 2024; 6(1): 63–69. [Vysotskaya S.M., Chernyshev A.V. Problemy komplensa v kardiologicheskoy praktike. *Tambovskiy meditsinskiy zhurnal = Tambov Medical Journal*. 2024; 6(1): 63–69 (In Russ.).] <https://doi.org/10.20310/2782-5019-2024-6-1-63-69>. EDN: FRSOM.
46. Petroni M.L., Brodosi L., Barbanti F.A. et al. Lifestyle changes for the treatment of nonalcoholic fatty liver disease – A 2015–19 Update. *Curr Pharm Des*. 2020; 26(10): 1110–18. <http://dx.doi.org/10.2174/1381612826666200204095401>. PMID: 32013841.
47. Borriello R., Esposto G., Mignini I. et al. Quantitative assessment of self-management in patients with non-alcoholic fatty liver disease: An unmet clinical need. *World J Gastroenterol*. 2024; 30(25): 3143–46. <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v30.i25.3143>. PMID: 39006382. PMCID: PMC11238672.
48. Yen P.H., Leasure A.R. Use and effectiveness of the teach-back method in patient education and health outcomes. *Fed Pract*. 2019; 36(6): 284–89. PMID: 31258322. PMCID: PMC6590951.
49. Talevski J., Shee A.W., Rasmussen B. et al. Teach-back: A systematic review of implementation and impacts. *PLoS One*. 2020; 15(4): e0231350. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231350>. PMID: 32287296. PMCID: PMC7156054.
50. Галикеева А.Ш., Шарафутдинова Н.Х., Идрисова Г.Б. с соавт. Оценка комплаенса пациентов поликлиники и стационара по данным анкетирования. Социальные аспекты здоровья населения. 2023; 69(5): 9. [Galikeeva A.Sh., Sharafutdinova N.Kh., Idrisova G.B. et al. Compliance assessment of polyclinic and hospital patients based on questionnaire data. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya = Social Aspects of Population Health*. 2023; 69(5): 9 (In Russ.).] <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2023-69-5-9>. EDN: HKXHNK.

Поступила/Received: 13.01.2025

Принята в печать/Accepted: 18.03.2025



СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Ксения Александровна Ковалева, к. фарм. н., доцент кафедры управления и экономики фармации ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Минздрава России. Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 14, лит. А.

E-mail: xenia.zagvozdina@pharminnotech.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6647-2479>. eLibrary SPIN: 3498-7603

Оксана Дмитриевна Немятых, д. фарм. н., доцент, профессор кафедры управления и экономики фармации ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Минздрава России. Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 14, лит. А.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5933-2120>. eLibrary SPIN: 9179-3790

Сергей Владимирович Оковитый, д. м. н., профессор, заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Минздрава России. Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 14, лит. А.

E-mail: sergey.okovityi@pharminnotech.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4294-5531>. Scopus ID: 6603899800. eLibrary SPIN: 7922-6882

ABOUT THE AUTHORS:

Ksenia A. Kovaleva, MD, PhD (Pharm.), associate professor of the Department of pharmacy management and economics, Saint Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University of the Ministry of Healthcare of Russia. Address: 197022, Saint Petersburg, 14 lit. A Professora Popova St.

E-mail: xenia.zagvozdina@pharminnotech.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6647-2479>. eLibrary SPIN: 3498-7603

Oksana D. Nemyatykh, MD, Dr. Sci. (Pharm.), associate professor, professor of the Department of pharmacy management and economics, Saint Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University of the Ministry of Healthcare of Russia. Address: 197022, Saint Petersburg, 14 lit. A Professora Popova St.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5933-2120>. eLibrary SPIN: 9179-3790

Sergey V. Okovityi, MD, Dr. Sci. (Medicine), professor, head of the Department of pharmacology and clinical pharmacology, Saint Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University of the Ministry of Healthcare of Russia. Address: 197022, Saint Petersburg, 14 lit. A Professora Popova St.

E-mail: sergey.okovityi@pharminnotech.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4294-5531>. Scopus ID: 6603899800. eLibrary SPIN: 7922-6882