

УДК 616-056.527-053.2+159.972+616-085+613.2/.6

DOI: 10.56871/CmN-W.2025.33.23.005

КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

© Нина Викторовна Евдокимова, Дарьяна Родионовна Рыбакова,
Татьяна Михайловна Калининченко

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург,
ул. Литовская, д. 2, Российская Федерация

Контактная информация:

Нина Викторовна Евдокимова — к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми.
E-mail: posohova.nina2014@yandex.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9812-6899> SPIN: 6552-7359

Для цитирования:

Евдокимова Н.В., Рыбакова Д.Р., Калининченко Т.М. Когнитивно-поведенческая терапия ожирения у детей (литературный обзор). Children's Medicine of the North-West. 2025;13(2):53–67. DOI: <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2025.33.23.005>

Поступила: 29.01.2025

Одобрена: 20.03.2025

Принята к печати: 18.06.2025

РЕЗЮМЕ. Введение. Ожирение является хроническим и многофакторным заболеванием, при котором может развиваться социальная стигматизация и психологические расстройства. Основным методом борьбы с данным заболеванием является приверженность рекомендациям по диете и физическим упражнениям. Однако эти способы малоэффективны в долгосрочной перспективе. Неудача методов снижения массы тела, основанных на изменении образа жизни, обычно объясняется влиянием окружения детей, заставляющего пациентов с ожирением переедать. Пациентам трудно поддерживать нормальную массу тела, потому что они окружены вкусной, высококалорийной пищей. Это, однако, не объясняет, почему некоторые люди могут оставаться «в завязке», упорно применяя изученные ими методы контроля массы тела и тем самым предотвращая восстановление веса. Существует мнение, что у таких детей действуют специфические когнитивные процессы, помогающие им поддерживать приверженность модификации образа жизни. **Цель исследования** — рассмотреть когнитивно-поведенческую терапию (КПТ) как метод лечения ожирения у детей и подростков. **Материалы и методы.** Для анализа и написания статьи выполнен поиск и анализ научных публикаций на русском или английском языке, индексируемых в базах данных PubMed, eLIBRARY, Cyberleninka и других за период с 2016 по 2023 год. **Результаты и выводы.** Путем анализа результатов исследований зарубежных авторов было выявлено, что КПТ является инновационным методом лечения. Он помогает поддерживать долгосрочную потерю массы тела путем устранения некоторых ограничений традиционной поведенческой терапии, а также позволяет индивидуализировать лечение и помочь пациентам воздействовать на когнитивные процессы, которые связаны с прекращением лечения и количеством потерянной жировой массы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ожирение, дети, когнитивно-поведенческая терапия, индекс массы тела

DOI: 10.56871/CmN-W.2025.33.23.005

COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY FOR CHILDHOOD OBESITY (LITERATURE REVIEW)

© Nina V. Evdokimova, Daryana R. Rybakova,
Tatyana M. Kalinichenko

Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information:

Nina V. Evdokimova — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Paediatric Diseases with a course of general paediatric care. E-mail: posohova.nina2014@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9812-6899> SPIN: 6552-7359

For citation:

Evdokimova NV, Rybakova DR, Kalinichenko TM. Cognitive behavioral therapy for childhood obesity (literature review). Children's Medicine of the North-West. 2025;13(2):53–67. (In Russian). DOI: <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2025.33.23.005>

Received: 29.01.2025

Revised: 20.03.2025

Accepted: 18.06.2025

ABSTRACT. Introduction. Obesity is a chronic and multifactorial disease in which social stigmatization and psychological disorders can develop. The main method of managing this disease is adherence to diet and exercise recommendations. However, these methods are ineffective in the long run. The failure of lifestyle modification-based weight loss methods is usually attributed to the influence of children's environment, causing obese patients to overeat. Patients find it difficult to maintain a normal body weight because they are surrounded by delicious, high-calorie foods. This, however, does not explain why some people can remain "in the doldrums" by persistently applying the weight control methods they have learned and thereby preventing weight regain. It is hypothesized that such children have specific cognitive processes at work that help them maintain adherence to lifestyle modification. **The aim of the study** is to examine cognitive behavioral therapy (CBT) as a treatment modality for obesity in children and adolescents. **Materials and methods.** To analyze and write the article, we searched and analyzed scientific publications in Russian or English indexed in PubMed, eLIBRARY, Cyberleninka, etc. databases for the period from 2016 to 2023. **Results and conclusions.** By analyzing the results of studies by foreign authors, it was found that CBT is an innovative treatment method. It helps to maintain long-term weight loss.

KEYWORDS: *obesity, children, cognitive behavioural therapy, body mass index*

ВВЕДЕНИЕ

Ожирение в детской популяции является хроническим и многофакторным заболеванием, признанным таковым ведущими мировыми профессиональными сообществами [1]. Наряду с множественными ассоциированными с ним коморбидными состояниями у детей может развиваться социальная стигматизация и психологические расстройства, что ухудшает качество их жизни вплоть до полного отчуждения и самоизоляции [2]. По данным мета-анализа, проведенного R. Wen-Wang и соавт., распространенность клинической депрессии у детей и подростков при избыточной массе тела составляет 9–16,9%, при ожирении – 10–26,7% [3]. Основная часть больных, страдающих ожирением, не готовы к изменению образа жизни и пищевого поведения в связи с наличием нарушений в эмоционально-волевой сфере, повышенным уровнем тревожности, раздражительностью и лабильностью настроения, склонностью к категоричному мышлению и неудовлетворенностью своим образом тела. При анализе эмоционального статуса пациентов с ожирением отмечено, что они испытывают большие трудности с выражением эмоций (алекситимия) [4]. Таким образом, современные стратегии лечения детского ожирения должны включать семейные поведенческие программы, включающие медико-психологическое консультирование и сопровождение, одной из которых является когнитивно-поведенческая терапия.

ЦЕЛЬ

В данной работе мы поставили несколько целей: рассмотреть когнитивно-поведенческую терапию как метод лечения ожирения у детей и подростков, обозначить основные аспекты, отличающие ее от традиционной поведенческой терапии, а также рассмотреть основные версии данной терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для анализа и написания статьи нами выполнен поиск и анализ научных публикаций на русском или английском языке, индексированных в базах данных PubMed, eLIBRARY, Cyberleninka и других за период с 2016 по 2023 год. В единичных случаях использованы более ранние публикации, имеющие приоритет или историческую ценность.

Персонализированная когнитивно-поведенческая терапия ожирения (КПТ-О) – это метод ле-

чения, который сочетает в себе традиционные процедуры стандартной поведенческой терапии ожирения (т.е. самоконтроль, постановку целей, контроль стимулов, управление непредвиденными обстоятельствами, поведенческую замену, навыки повышения социальной активности, решение проблем и предотвращение рецидивов) с набором конкретных когнитивных стратегий и тактик. Это позволяет индивидуализировать лечение и помочь пациентам воздействовать на когнитивные процессы, которые, как показали предыдущие исследования, связаны с прекращением лечения, количеством потерянного веса и долгосрочным поддержанием потери веса. Программа лечения может осуществляться на трех уровнях оказания помощи: амбулаторно, в дневном стационаре и в стационаре, и включает шесть модулей, которые вводятся в соответствии с индивидуальными потребностями пациента в рамках гибкого, персонализированного подхода. Основные цели КПТ-О – помочь пациентам достичь, принять и поддерживать здоровую потерю веса, вести образ жизни, способствующий контролю веса, выработать устойчивое «мышление по контролю веса» [5].

Ключевым методом борьбы с ожирением является создание отрицательного энергетического баланса, позволяющего пациентам достичь необходимого веса. Обычно этого достигают путем объединения рекомендаций по диете и физическим упражнениям – стратегия модификации образа жизни, которая успешно в некоторой степени приводит к снижению веса у многих пациентов. Однако, чтобы избежать повторного набора веса, пациентам необходимо поддерживать постоянный нейтральный энергетический баланс, и многие методы лечения ожирения в этом отношении терпят неудачу, что делает их неэффективными в долгосрочной перспективе.

Неудача методов снижения веса, основанных на изменении образа жизни, обычно объясняется влиянием окружения детей, заставляющего пациентов с ожирением переедать. Таким пациентам трудно «удержать» массу тела, особенно если они окружены вкусной, высококалорийной пищей [6]. Это, однако, не объясняет, почему некоторые люди могут оставаться «в завязке», упорно применяя изученные ими методы контроля веса и тем самым предотвращая восстановление веса в долгосрочной перспективе [7]. Было высказано предположение, что у таких детей действуют специфические когнитивные процессы, помогающие им

поддерживать долгосрочную приверженность модификации образа жизни [8].

В данной работе мы рассмотрим основные методы борьбы с ожирением с помощью КПТ-О, а также обозначим основные психологические аспекты, связанные с детским ожирением, которые в дальнейшем могут быть использованы при оценке и лечении этого заболевания. Методы КПТ в сочетании с изменением образа жизни и участием родителей неоднократно рекомендовались в литературе. Однако существует ряд барьеров, препятствующих снижению веса у детей. Так, по данным R. Sagar, T. Gupta, стресс рассматривается как важный психосоциальный фактор, способствующий ожирению, а дети, находящиеся в состоянии стресса, более склонны к «эмоциональному» перееданию [5]. Ожирение оказывает существенное негативное влияние на эмоциональное развитие ребенка. Дети с избыточным весом чаще становятся жертвами дискриминации, социальной изоляции и издевательств. Случаи словесного и физического издевательства (удары, толчки), реляционного издевательства (отказ от дружбы) над детьми можно часто наблюдать как в школах, так и дома [9]. Этот опыт часто приводит к развитию плохого отношения к своему телу и низкой самооценки у детей с ожирением. Большая популяционная выборка из 421 ребенка с ожирением была оценена с помощью графика измерения детской психопатологии (childhood psychopathology measurement chart – CPMS), и распространенность психопатологии была обнаружена у 44,2% детей с ожирением по сравнению только с 13,8% детей без ожирения ($p < 0,001$) [10]. Соответствующие показатели депрессивных расстройств варьируют от 10,1 до 26,7% в выборках детей и подростков с ожирением и от 9,0 до 16,9% в выборках детей с избыточным весом [11].

В ряде перекрестных исследований, исследований «случай–контроль» сообщалось о связи повышенного индекса массы тела (ИМТ) и психопатологии. Было обнаружено, что депрессия является наиболее частым и постоянно сообщаемым диагнозом [12], за ней следуют тревожное расстройство, расстройство пищевого поведения или эпизоды компульсивного переедания [13] и синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) [14]. В литературе не удалось выявить какой-либо прямой причинно-следственной связи между ожирением и депрессией у подростков, однако косвенные факторы, такие как стрессовые жизненные события и насмешки сверстников из-за лишнего веса, могут стать причинами, способствующими развитию де-

прессии у подростков [15]. В нескольких исследованиях также сообщалось о половых различиях у детей и подростков с ожирением в отношении депрессии и тревоги, при этом девочки с ожирением, как сообщалось, подвергались большему риску развития депрессии и тревоги (социальной тревоги) [16].

В отличие от приведенных выше результатов, в некоторых исследованиях не было выявлено связи между ожирением и психопатологией. С.М. Lamertz и соавт. собрали популяционную выборку из 3021 немецких подростков и молодых людей и оценили их с помощью сводного международного диагностического интервью для диагностики DSM-IV. Результаты не выявили значимой связи ожирения и психопатологии в популяционной выборке [17]. A.N. Fabricatore и T.A. Wadden проанализировали литературу о взаимосвязи между ожирением и психопатологией, особенно в отношении депрессии, и не обнаружили никакой систематической связи между ожирением и психопатологией. Однако в обзоре сообщается, что некоторые группы детей подвергаются большему риску психических расстройств или эмоциональных нарушений [18]. Результаты другого систематического обзора 17 исследований также не выявили связи ожирения и депрессии у детей и подростков. Различные методы, используемые для оценки депрессии и ожирения, могут быть причиной неоднородности результатов в этой области. Однако клинические выборки детей с ожирением показали более высокий уровень психосоциальных проблем по сравнению с популяционными выборками детей с ожирением или детьми с нормальным весом. Было обнаружено, что пол, возраст и этническая принадлежность являются потенциальными факторами связи между ожирением и психологическим благополучием [19].

Педиатр обычно – первый человек, к которому обращаются родители по поводу веса ребенка. И поэтому ему становится важно осознавать «красные флаги», которые указывают на вероятность появления психологического расстройства. Вот лишь немногие общие показатели, которые можно наблюдать в анамнезе: недавние изменения в поведении (раздражительность, агрессия, тревога, беспокойство), стрессовые жизненные события, внезапное увеличение веса, снижение успеваемости, неудовлетворенность своим телом, семейная патология, издевательства по поводу веса и нездоровое питание (ограниченное питание, импульсивное питание и эмоциональное питание) [5]. При

выявлении любого из этих тревожных сигналов следует использовать скрининговые анкеты, такие как «контрольный список детского поведения», для проверки наличия различных расстройств поведения. Однако результаты следует интерпретировать с осторожностью, поскольку скрининг не гарантирует наличия диагноза. Чтобы диагностировать сопутствующие психические расстройства, врачу следует сотрудничать со специалистом в области психического здоровья для детальной оценки. Комплексная психосоциальная оценка, проводимая обученным специалистом в области психического здоровья, может определить эффективное лечение в соответствии с потребностями конкретного пациента [5].

Учитывая сложность расстройства, ни один метод не является достаточным для лечения этого многофакторного заболевания. В литературе рекомендуется интеграция психологических подходов в клиническое лечение для эффективной борьбы с глобальной эпидемией детского ожирения. *Было обнаружено, что психологические подходы, такие как когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), являются научно обоснованным методом лечения потери веса.* Однако, имея дело с детьми, важно вовлекать семью, и поэтому семейное лечение с использованием различных методов КПТ считается «золотым стандартом» в лечении детского ожирения. Рекомендации NICE (National Institute for Health and Care Excellence, Национальный институт здравоохранения и совершенствования медицинской помощи в США) тоже указывали на необходимость использовать методы изменения поведения, позитивное родительское влияние, а также изменения в диете и режиме физической активности. План вмешательства должен быть адаптирован к потребностям отдельного ребенка и включать в себя как родителей, так и детей, чтобы получить более точные результаты [20]. Сопутствующие заболевания, такие как депрессия и тревога, можно лечить с помощью соответствующих лекарств.

Как правило, большинство программ поведенческого вмешательства включают 8–16 начальных еженедельных сеансов по 45–90 минут каждый и последующие повторные сеансы продолжительностью 4–12 месяцев [21]. В настоящее время КПТ представляет хорошо структурированные модули, включающие множество компонентов. Основываясь на клиническом опыте и обширном обзоре литературы, авторы также разработали модуль когнитивно-поведенческой терапии для детей и подростков с ожирением, который включает

12 еженедельных сеансов продолжительностью 45–60 минут и ежемесячные повторные сеансы в течение периода 4–12 месяцев. Модуль объясняет сессионный процесс терапии с использованием различных методов КПТ, таких как:

- **Психообразование** — это процесс информирования родителей и детей о природе болезни, результатах обследования, терапевтическом процессе, структуре и ролевых ожиданиях от них.
- **Постановка целей** побуждает детей ставить реалистичные и достижимые поведенческие цели терапии.
- **Самоконтроль** — это научно обоснованная методика КПТ для контроля веса, которая побуждает детей самостоятельно контролировать свое питание, физическую активность и вес, чтобы отслеживать улучшения в течение определенного периода времени.
- **Контроль стимулов** включает в себя реструктуризацию окружающей среды таким образом, чтобы способствовать здоровому питанию и увеличению физической активности ребенка, например родителей просят гулять в парках, а не в торговых центрах, поскольку это может повысить физическую активность ребенка и в то же время уменьшить вероятность употребления нездоровой пищи в торговом центре.
- **Поведенческий контракт** используется с детьми для повышения их мотивации. Это письменный документ, в котором указывается конкретное вознаграждение за конкретное изменение поведения.
- **Подкрепление** — это ключевой метод управления поведением детей, при котором каждое изменение поведения положительно вознаграждается терапевтом/родителями.
- **Решение проблем** помогает детям понять и изучить этапы конструктивного решения различных проблем.
- **Когнитивная реструктуризация** помогает детям выявить и бросить вызов своим негативным мыслям и заменить их позитивными [22].

Существует ряд социальных и личных ограничений на пути лечения, которые затрудняют начальный процесс, а также препятствуют «удержанию» массы тела. Список возможных способов их преодоления следующий:

1. Низкий уровень мотивации детей (можно решить, мотивируя ребенка в процессе клинического обследования и лечения с использованием поведенческих техник подкрепления и поведенческого контракта).

2. Мнение родителей о том, что толстый ребенок — это здоровый ребенок. Они будут обращаться к врачу только в том случае, если заметят какие-либо осложнения, связанные с ожирением (отношение родителей можно изменить, информируя их о рисках для физического и психического здоровья, связанных с ожирением).

3. Среда, способствующая ожирению, которая обеспечивает легкий доступ к нездоровой пище и социальным сетям, использующим детей в качестве простых целей для продвижения этих нездоровых продуктов (с этим можно справиться, используя психологические методы реструктуризации окружающей среды или контроля стимулов).

4. Отсутствие социальной поддержки и поощрения со стороны семьи и друзей (социальную поддержку можно усилить, рассказывая значимым другим людям об их роли в лечении в рамках процесса психообразования).

5. Предыдущие неудачные попытки (можно справиться с помощью когнитивной реструктуризации, которая является эффективной техникой КПТ для коррекции негативных мыслей).

6. Семейные привычки в еде и семейный анамнез ожирения, особенно у матери, могут стать большим препятствием (с этим можно справиться организацией и поддержкой проведения спортивных мероприятий и занятий по приготовлению здоровой пищи для матерей, чтобы действительно повысить их мотивацию к позитивным изменениям в жизни) [5].

Для преодоления этих барьеров желательно активное участие детей и родителей. Однако профилактика всегда лучше диагностики и лечения. Школа — очень влиятельный социальный фактор, существенно влияющий на поведение родителей и детей с ранних лет. Некоторые школьные ориентационные программы по распространению информации, связанной с риском ожирения для физического и психического здоровья детей, могут побудить родителей вести более здоровый образ жизни с ранних лет ребенка. Школьная программа должна включать модуль образа жизни, пропагандирующий здоровое питание и регулярную физическую активность [5].

В докладе Комиссии Всемирной организации здравоохранения по борьбе с детским ожирением 2016 года рекомендованы «многокомпонентные услуги по контролю веса на основе семейного образа жизни для детей и молодых людей с ожирением». Кроме того, поведенческие вмешательства, включая контроль потребления калорий, сокращение

сидячего образа жизни и повышение физической активности, важны в лечении ожирения у детей.

По результатам исследования Na Ri Kang и Young Sook Kwack, поведенческая терапия хоть и демонстрирует краткосрочный эффект, такой как изменение образа жизни и снижение веса, но не имеет доказательств долгосрочной эффективности, и, более того, некоторые исследования показывают, что поведенческие вмешательства для лечения избыточного веса и ожирения у детей и подростков связаны с низким или умеренным эффектом лечения [23].

Общими аспектами терапии ожирения, предложенной в предыдущих исследованиях, были поведенческий подход, направленный на изменение привычек питания и физической активности посредством самоконтроля, и когнитивный подход, направленный на изменение искаженного образа тела и помощь в регуляции эмоций (табл. 1) [24].

Среди последних исследований, посвященных влиянию КПТ детского ожирения (табл. 2) [25], большинство КПТ-интервенций включают от 6 до 10 сессий (90 минут на сессию) в формате «лицом к лицу».

В группе КПТ по сравнению с контрольной группой были обнаружены более здоровые пищевые привычки, а также улучшилось психосоциальное здоровье, качество жизни, связанное со здоровьем, и самооценка. Кроме того, уменьшились антропометрические показатели, такие как ИМТ и окружность талии [26].

В попытке сохранить достигнутые результаты в недавнем заслуживающем внимания исследовании предотвратили рецидивы, помогая испытуемым вести более здоровый образ жизни с помощью веб-платформ для повышения приверженности лечению [27]. В этом исследовании использовались различные мультимедийные элементы, которые, в отличие от традиционного КПТ, обеспечивали систему поддержки врача (оценка, вмешательство и прогресс детей, установленный врачом), систему домашней поддержки (дети связываются с врачом и получают доступ к заданиям), мобильную систему поддержки (дети регистрируют количество потребляемой пищи, физические упражнения, выполняемые в режиме реального времени) с помощью веб-платформ. Этот подход позволил улучшить антропометрические показатели, повышая самоэффективность, по сравнению с традиционной системой КПТ в формате «лицом к лицу» [26].

Кроме того, в недавнем исследовании подчеркивается необходимость обратить внимание на

Таблица 1. Поведенческий и когнитивный подходы**Table 1.** Behavioural and cognitive approaches

Цель / Purpose	Стратегии / Strategies
Поведенческий подход / Behavioral approach	
Психообразование / Psychoeducation	• Информирование об ожирении. / Obesity awareness. • Установление позитивных отношений. / Establishing positive relationships. • Представление принципов лечения. / Presentation of treatment principles. • Установление самоконтроля. / Establishing self-control. • Реалистичная постановка целей / Realistic goal setting
Питание и пищевые привычки / Nutrition and eating habits	• Самоконтроль за привычками питания и физической активностью. / Self-monitoring of eating habits and physical activity. • Выбор здоровой пищи. / Healthy food choices. • Управление сигналами, поведением и последствиями приема пищи / Managing signals, behaviors, and consequences of food intake
Физическая активность / Physical activity	• Сокращение сидячей активности. / Reducing sedentary activity. • Повышение повседневной активности и управление временем. / Increasing daily activity and time management. • Установление семейных правил пользования телевизором и компьютером, поиск альтернативного досуга. / Establishing family rules for TV and computer use, finding alternative leisure activities. • Определение барьеров, препятствующих изменению поведения / Identifying barriers to behavior change
Когнитивный подход / Cognitive approach	
Распознавание негативных мыслей и эмоций / Recognizing negative thoughts and emotions	Распознавание и запись мыслей и эмоций, связанных с привычками питания и физической активностью / Recognizing and recording thoughts and emotions related to eating habits and physical activity
Автоматические мысли / Automatic thoughts	• Обсуждение возможного влияния на свои автоматические мысли. / A discussion of the possible influence on one's automatic thoughts. • Оспаривание обоснованности и полезности негативных мыслей / Challenging the validity and usefulness of negative thoughts
Управление стрессом / Stress management	• Определение стратегии регуляции эмоций. / Identification of emotion regulation strategy. • Избегание эмоционального питания / Avoiding emotional eating
Решение проблем / Problem solving	• Определение стратегий поведения в сложных ситуациях, связанных с едой (ситуации повышенного риска). / Identify behavioral strategies in difficult food-related situations (high-risk situations). • Определение различий голода и тяги / Determining the differences between hunger and craving
Самооценка и образ тела / Self-esteem and body image	Способствование повышению самооценки и формированию здорового образа тела / Promoting self-esteem and a healthy body image
Поддержание и профилактика рецидивов / Maintenance and relapse prevention	• Пересмотр целей модификации поведения и создание планов преодоления барьеров. / Reviewing behavior modification goals and creating plans to overcome barriers. • Определение когнитивных стратегий, помогающих поддерживать вес. / Identifying cognitive strategies to help maintain weight maintenance. • Профилактика рецидивов: создание планов действий в ситуациях повышенного риска / Preventing relapse: creating action plans for high-risk situations

Таблица 2. Исследования, посвященные влиянию когнитивно-поведенческой терапии**Table 2.** Studies on the impact of cognitive behavioral therapy

Автор, год / Author, year	Дизайн исследования / Study design	Критерии включения / Inclusion criteria	Размер выборки / Sample size	Сессия / Session	Длительность / Duration	Результаты / Results
Miri et al., 2019	Рандомизированное контролируемое исследование / Randomized controlled trial	Индекс массы тела (ИМТ) ≥ 85 -й перцен- тиль для возраста и пола, 13–18 лет / Body mass index (BMI) ≥ 85 th percen- tile for age and sex, 13–18 years old	55 в КПП / 55 in the CBT	6 занятий для подростков / 6 classes for teens	6 месяцев / 6 months	Группа КПП: окружность талии, ИМТ, соотношение талия–бедр, жировая масса уменьшились / CBT group: waist circumference, BMI, waist-to-hip ratio, fat mass decreased
Ваños et al., 2019	Рандомизированное контролируемое исследование / Randomized controlled trial	Перцентиль ИМТ > 85 и Z-score > 1 , 8–12 лет / Percentile BMI > 85 and Z-score > 1 , 8–12 years of age	55 контрольная группа / 55 control group	2 занятия для родителей / 2 sessions for parents		Психосоциальное здоровье, физиче- ская активность, качество жизни, свя- занное со здоровьем, улучшились / Psychosocial health, physical activity, health-related quality of life improved
Ваños et al., 2019	Рандомизированное контролируемое исследование / Randomized controlled trial	Перцентиль ИМТ > 85 и Z-score > 1 , 8–12 лет / Percentile BMI > 85 and Z-score > 1 , 8–12 years of age	25 в КПП, 22 в КПП- усиленная / 25 in CBT, 22 in CBT-E	10 сеансов с груп- пой (5–6 детей) / 10 sessions per group (5–6 child- ren)	3 месяца / 3 months	Участники КПП-усиленной группы продемонстрировали более высокую самоэффективность, более низкий ИМТ, более низкую жировую массу и более высокую тощую массу / CBT-enhanced participants demonstra- ted higher self-efficacy, lower BMI, lower fat mass, and higher lean mass
Karbasi et al., 2018	Квазиэксперимен- тальное исследование / A quasi-experimental study	ИМТ ≥ 85 -й перцен- тиль для возраста и пола, САВГ, 6–11 лет / BMI ≥ 85 th percen- tile for age and sex, ADHD, 6–11 years of age	20 в КПП, 20 контрольная группа / 20 in CBT, 20 control group	6 занятий / 6 sessions	2 месяца / 2 months	Группа КПП продемонстрировала значительный эффект в отношении симптомов САВГ, избыточного веса и самооценки / The CBT group demonstrated signifi- cant effects on ADHD symptoms, overweight, and self-esteem
Jelalian et al., 2019	Рандомизированное контролируемое исследование / Randomized controlled trial	ИМТ ≥ 85 -й процен- тиль. Большой депрессивный эпи- зод, 12–18 лет / BMI ≥ 85 th percen- tile. Major depres- sive episode, 12 – 18 years of age	24 в КПП+здоро- вый образ жизни, 9 только в КПП в рамках лечения депрессии / 24 in CBT+Healthy Lifestyles, 9 in CBT alone as part of de- pression treatment	18 сеансов / 18 sessions	6 месяцев / 6 months	Группа КПП+здоровый образ жизни: более эффективна в стабилизации веса, как оценивается по ИМТ; больше снижение депрессивного настроения / CBT-HL group: more effective in weight stabilization as assessed by BMI; greater reduction in depressed mood

Примечание: КПП — когнитивно-поведенческая терапия; САВГ — синдром дефицита внимания и гиперактивности.**Note:** CBT — cognitive behavioral therapy; ADHD — attention deficit hyperactivity disorder.

влияние КПТ-терапии на страдающих ожирением детей и подростков с ожирением и психическими расстройствами. Группа КПТ может положительно повлиять на индекс массы тела и симптомы СДВГ в отличие от контрольной группой. Этот результат позволяет предположить, что при коморбидном ожирении и СДВГ у детей могут возникнуть трудности с пониманием на индивидуальных сеансах КПТ из-за когнитивных функций. Ориентированная на родителей терапия ожирения КПТ может быть эффективной в привлечении родителей к лечению ожирения и имеет эффект развития здоровых привычек и помощи в выполнении родительских обязанностей. В исследовании подростков с ожирением с глубоким депрессивным расстройством в терапию депрессии были добавлены аспекты здорового образа жизни и питания (КПТ плюс здоровое питание, КПТ+ЗП), включая материалы, посвященные образу тела и преодоления тяги к еде, а также уделено внимание взаимосвязи между депрессивным настроением и весом. В группе КПТ+ЗП наблюдалось большее улучшение депрессивных симптомов и стабилизации веса, чем в группе, где проводилось только лечение депрессии [28]. Эти данные свидетельствуют о том, что КПТ, включающая области признания негативных эмоций, негативного самовосприятия и решение проблем, может быть более эффективной, чем поведенческая терапия, особенно у детей и подростков с ожирением и психиатрическими расстройствами, такими как импульсивность или депрессия [26].

Результаты рандомизированного контролируемого исследования, проведенного R.D. Grave и соавт., показало, что 88 пациентов, страдающих морбидным ожирением, получавших КПТ-О после периода стационарного лечения, достигли средней потери веса 15% за 12 месяцев без тенденции к восстановлению веса в период от 6 до 12 месяцев. Эффективность лечения также подтверждается данными исследования по оценке эффектов групповой КПТ-О, проводимой в реальных клинических условиях. В этом исследовании 77 пациентов с морбидным ожирением, завершившие лечение, достигли потери веса на 9,9% через 18 месяцев. Эти многообещающие результаты, если они подтвердятся будущими клиническими исследованиями, предполагают, что КПТ-О потенциально может быть более эффективной, чем традиционные программы изменения образа жизни для снижения веса [7].

Фундаментальные исследования ясно показывают, что когнитивные процессы играют важную роль в поддержании чрезмерных и нерегулируемых

привычек питания, что противоречит принципу здорового питания [8, 29–31]. Более того, несколько клинических исследований в реальных условиях обнаружили значительную связь между конкретными когнитивными факторами и отказом от лечения, а также значением показателя массы тела [32]. Эти результаты легли в основу разработки КПТ-О с целью преодоления некоторых недостатков традиционной поведенческой терапии ожирения [21].

Когнитивные факторы, связанные с прекращением лечения:

- Более высокое ожидаемое уменьшение ИМТ за первый год [6, 7].
- Цель по снижению веса ставится опираясь на внешний вид [6].
- Вес остается приемлемым или разочаровывающим по сравнению с личными ожиданиями [9].
- Неудовлетворенность результатами лечения [10].

Первоначально традиционная поведенческая терапия была основана на теории обучения и идее о том, что образование, а также распознавание и изменение стимулов окружающей среды (предшественников) и последствий приема пищи (подкрепления) могут побудить пациентов изменить свой рацион питания и физические упражнения. Впоследствии лечение было интегрировано с социальной когнитивной теорией (например, постановкой целей, моделированием и самоэффективностью) [24] и базовыми когнитивными стратегиями (например, решением проблем и когнитивной реструктуризацией), а также конкретными рекомендациями по диете и физическим упражнениям [25]. Традиционная поведенческая терапия — эффективное средство, помогающее некоторым пациентам снизить вес в краткосрочной перспективе. Через год примерно 25 и 30% пациентов удается снизить 5–9,9% и ≥10% массы тела соответственно [25], при этом средний показатель выбывания составляет около 20% [27]. Такая скорость потери веса ассоциирована со значительным снижением заболеваемости диабетом 2-го типа, не говоря уже об улучшении других сопутствующих заболеваний, связанных с весом, психосоциальных проблем и качества жизни [33].

Тем не менее пациенты, как правило, достигли пиковой потери веса примерно через шесть месяцев, а через пять лет наблюдения примерно 50% пациентов вернулись к своему первоначальному весу [28]. Действительно, даже в своей последней версии традиционная поведенческая терапия плохо персонализирована, ее обычно назначают группам,

и существует установленный порядок проведения сеансов, независимо от фактического прогресса каждого пациента [29]. Это может быть связано с тем, что основная цель лечения — помочь пациентам добиться изменения поведения (т.е. здорового питания и физических упражнений) — может быть не достигнута. Имея это в виду, была разработана новая форма лечения, которая интегрирует стратегии, способные помочь вызвать когнитивные изменения, — направление стандартной КПТ [29] — и тем самым улучшить долгосрочные результаты.

С этой целью КПТ-О включает в себя четыре основные стратегии традиционной поведенческой терапии, а именно: 1) использование конкретной модели поддержания расстройства; 2) активное вовлечение пациентов; 3) использование подхода к решению проблем, ориентированного на настоящее; 4) оценка эффективности лечения, обновление стратегий и процедур, используемых в ответ на результаты клинических исследований, а также интеграция стратегий и процедур, основанных на КПТ. Проще говоря, КПТ-О отличается от традиционной поведенческой терапии в следующих ключевых аспектах [21, 32]: 1) вместо того, чтобы просто добиваться изменения поведения, она направлена на создание когнитивных изменений, чтобы повлиять на долгосрочное поддержание модификации образа жизни; 2) она основана на персонализированной «когнитивной концептуализации», также называемой «личностной формулировкой», основные механизмы которой, как известно, отрицательно влияют на снижение и «стабилизацию» массы тела, посредством специфических когнитивно-поведенческих методов; 3) его можно использовать даже для лечения пациентов с тяжелым ожирением и инвалидностью посредством применения интенсивных форм лечения (например, программ проживания в стационаре).

Таким образом, КПТ-О уделяет большое внимание вовлечению пациентов в лечение, отчасти поощряя их расставлять приоритеты в лечении и играть активную роль в замене своих нездоровых привычек теми, которые способствуют контролю веса. С этой целью принимаются общие стратегии КПТ, состоящие из самоконтроля в реальном времени и выполнения стратегических домашних заданий, хотя другие элементы общей КПТ, такие как формальные записи мыслей, схемы, предположения и автоматические мысли, не вводятся. Специалист должен стремиться стимулировать интерес пациента к последующим психологическим изменениям. Затем, когда они последовательно

внедряют новые привычки в еде и физической активности и демонстрируют устойчивую «установку на контроль веса», им помогают определить триггеры, которые могут реактивировать их «мышление на увеличение веса», распознать первые признаки того, что это происходит, и немедленно принять превентивные меры («поступать правильно», как правило, противоположно поведению, обусловленному мышлением о наборе веса). Таким образом, пациенты учатся манипулировать своим собственным настроем [7] и тем самым более эффективно справляются с увеличением веса, немедленно предотвращая неудачи, которые в противном случае могли бы перерасти в полномасштабные рецидивы.

Другие адаптации включают более высокую частоту сеансов в первые недели лечения, когда основное внимание уделяется тому, чтобы помочь пациентам «хорошо и комфортно стартовать», уделяя большое внимание установлению и поддержанию терапевтического импульса (т.е. определению наилучшего времени для пациентов для начала КПТ-О), подчеркивая важность избегания любых перерывов во время лечения и планирования одного сеанса в неделю в течение первых восьми недель лечения, поскольку было показано, что ранняя потеря массы тела является хорошим предиктором ее «удержания» в долгосрочной перспективе [32]. Кроме того, подгруппа пациентов с тяжелым ожирением может начать лечение в интенсивных условиях, таких как дневные стационары или отделения КПТ-О [21], чтобы повысить шансы на успех.

ВЕРСИИ КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ

Когнитивно-поведенческая терапия ожирения была разработана для лечения всех классов ожирения в рамках поэтапного подхода, включающего три уровня помощи (амбулаторную, дневную стационарную и стационарную). Амбулаторная КПТ-О может проводиться индивидуально одним специалистом или в группе двумя.

- **Подготовительный этап.** Проводится за один или два сеанса и имеет целью оценить характер и тяжесть ожирения пациента, а также любых связанных с ним медицинских и психосоциальных сопутствующих заболеваний, а также вовлечь пациента(ов) в лечение.
- **Фаза 1.** Необходима для помощи пациентам в достижении здоровой скорости снижения веса и удовлетворении полученным весом. Она

длится около 24 недель и состоит из 16 сеансов, первые 8 из которых проводятся один раз в неделю, а остальные 8 – раз в 2 недели.

- Фаза 2. Целью программы является помощь пациентам в выработке образа жизни и образа мышления, способствующих долгосрочному поддержанию веса. Обычно длится 48 недель и состоит из 12 сеансов, которые проводятся с четырехнедельным интервалом.

КПТ-О проводится в виде шести модулей, каждый из которых включает конкретные стратегии и процедуры, которые можно адаптировать к индивидуальному прогрессу и препятствиям пациента; шесть модулей вводятся гибко и индивидуально в соответствии с потребностями пациента на этапах 1 и 2. Однако в целом модуль 1 вводится на первом сеансе, модули 2 и 3 – на втором сеансе, на третьем занятии – модули 4 и 5, когда пациент сообщает о неудовлетворенности потерей веса, не связанной с плохим соблюдением диеты и программой физических упражнений, и модуль 6 – в начале фазы 2.

Каждый сеанс длится 45 минут (90 минут, если лечение проводится в группе) и разделен на пять частей, каждая из которых преследует определенную цель, а именно:

- 1) совместное взвешивание во время сеанса (до 5 минут);
- 2) повторение самоконтроля и других домашних заданий (до 10 минут);
- 3) совместное определение повестки дня сессии (около 2 минут);
- 4) проработка повестки дня и согласование домашних заданий (до 30 минут);
- 5) завершение сеанса (около 3 минут); включает в себя подведение итогов того, что было рассмотрено на занятии, подтверждение домашних заданий и планирование следующей встречи.

Вместе с тем дневные и стационарные КПТ-О, которые показаны пациентам с тяжелым ожирением без верхнего предела ИМТ [22], длятся 21 день. Отличительной особенностью этих интенсивных версий является то, что они проводятся многопрофильной командой врачей, диетологов, психологов, физиотерапевтов и медсестер, прошедших обучение в области КПТ-О, действующих согласованно. Интенсивные варианты лечения основаны на тех же принципах, что и амбулаторная КПТ-О, и включают следующие основные процедуры [23]: 1) низкоэнергетическую диету; 2) программу двигательной/функциональной реабилитации; 3) ежедневные групповые занятия КПТ-О, на которых пациентов

активно обучают использованию процедур, описанных в модулях 1–3 (как и при амбулаторных КПТ-О). После выписки пациентам рекомендуется продолжить лечение КПТ-О в амбулаторных условиях. Поскольку такие пациенты уже выполнили процедуры модулей 1–3 (обычно проводимые в течение первых двух сеансов амбулаторной КПТ-О) во время интенсивной фазы КПТ-О, их можно исключить из «постинтенсивной» амбулаторной КПТ-О.

КПТ-О также может быть связана с применением препаратов для снижения веса и/или бариатрической хирургией в отдельных случаях [24], или в некоторых случаях с последующими этими вмешательствами, если есть необходимость в дальнейшей потере веса, а также может быть адаптирована для пациентов с ожирением и компульсивным перееданием [25].

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ

Рандомизированное контрольное исследование оценило эффективность КПТ-О у 88 пациентов с тяжелым ожирением, которым была назначена либо диета с высоким содержанием белка (high protein diet – HPD), либо диета с высоким содержанием углеводов (high carbohydrate diet – HCD) [27]. Другое исследование, проведенное в клинике ожирения Национальной службы здравоохранения Италии, оценило эффективность групповой КПТ-О у 67 пациентов с тяжелым ожирением. В этом случае лечение было менее интенсивным, чем рекомендовано протоколом КПТ-О, включая всего 22 групповых занятия (14 в 6-месячную фазу снижения веса и 8 в последующую 12-месячную фазу поддержания веса) [33]. Тем не менее 76,2% пациентов завершили лечение, продемонстрировав среднюю потерю веса на 11,5% через 6 месяцев и на 9,9% через 18 месяцев. Эта потеря массы тела коррелировала со значительным снижением факторов сердечно-сосудистого риска, тревоги, депрессии и психопатологий, связанных с расстройствами пищевого поведения, а также улучшением качества жизни, ассоциированного с ожирением [33].

По результатам данных исследования A.S. Moraes и R.C. Padovani, в котором 43 пациента были случайным образом распределены в одну из трех групп: группа образования и здоровья (ЕН, n=12), которым читали лекции на темы здравоохранения; группа физкультуры (ФУ, n=13), проходившая физическую подготовку; и группа междисциплинарной терапии плюс когнитивно-поведенческой терапии

(МТ+КПТ) (n=18), которая получала физическую подготовку, рекомендации по питанию, а также физическую и психологическую терапию. Программа МТ+КПТ показала более значительные изменения в поведении, чем две другие программы, в отношении факторов, связанных с контролем веса, таких как уровень активности и рацион питания, что привело к большей потере веса. Наблюдались изменения почти во всех исследованных переменных, включая снижение веса, индекса массы тела, абсолютной жировой массы, окружности талии, окружности бедер и окружности шеи. Было доказано, что программа эффективна в повышении качества жизни во всех сферах (физической, психологической, социальной, экологической), а также в уменьшении симптомов депрессии и эмоционального, внешнего и ограниченного пищевого поведения. Как и ожидалось, во всех группах была обнаружена положительная корреляция между изменениями симптомов депрессии и тревоги и эмоциональным пищевым поведением. Более того, восприятие физического качества жизни отрицательно коррелировало с симптомами депрессии и тревоги [10].

Программа МТ+КПТ по сравнению с программами физических упражнений и образования и здравоохранения показала лучшие результаты по восприятию качества жизни добровольцами, антропометрическим измерениям и уменьшению симптомов депрессии, хотя никаких изменений на гормональном уровне и симптомов тревоги не наблюдалось. Такие результаты иллюстрируют сложность психологических переменных, участвующих в долгосрочном лечении ожирения [10].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ожирение оказывает значимое негативное влияние не только на физическое, но и психическое здоровье детей и подростков. Наиболее подвержены риску развития сопутствующих психических проблем девочки-подростки и дети с рано манифе-

стировавшим, осложненным морбидным ожирением. Психологическая диагностика и сопровождение детей помогают своевременно выявлять и корректировать отклонения в эмоциональной сфере, формировать и поддерживать мотивацию на снижение массы тела. КПТ-О — это инновационный метод лечения, призванный помочь пациентам поддерживать долгосрочную потерю массы тела путем устранения некоторых ограничений традиционной поведенческой терапии, а именно плохой персонализации вмешательства и преобладающего внимания к помощи пациентам в достижении изменения поведения, а не когнитивных изменений, направленных на долгосрочный контроль массы тела.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

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

ЛИТЕРАТУРА

1. Евдокимова Н.В., Шогирадзе Л.Д., Похлебкина А.А., Петренко Ю.В., Михина Е.А., Новикова В.П., Глушаков Р.И., Прохорова Н.Д., Бунтовская А.С., Трандина А.Е., Беженарь В.Ф. Генетические детерминанты ожирения у девочек-подростков. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2024;69(2):65–71.
2. Васюкова О.В., Окорочков П.Л., Безлепкина О.Б. Современные стратегии лечения ожирения у детей. Проблемы эндокринологии. 2022;68(6):131–136. DOI: 10.14341/probl13208.
3. Rao W.W., Zong Q.Q., Zhang J.W., An F.R., Jackson T., Ungvari G.S., Xiang Y., Su Y.Y., D'Arcy C., Xiang Y.T. Obesity increases the risk of depression in children and adolescents: Results from a systematic review and meta-analysis.

- lysis. *J Affect Disord.* 2020;267:78–85. DOI: 10.1016/j.jad.2020.01.154.
4. Kittel R., Brauhardt A., Hilbert A. Cognitive and emotional functioning in binge-eating disorder: A systematic review. *Int J Eat Disord.* 2015;48(6):535–554. DOI: 10.1002/eat.22419.
5. Sagar R., Gupta T. Psychological Aspects of Obesity in Children and Adolescents. *Indian J Pediatr.* 2018;85:554–559. DOI: 10.1007/s12098-017-2539-2.
6. Keesey R.E., Hirvonen M.D. Body weight set-points: determination and adjustment. *J Nutr.* 1997;127(9):1875s–83s. DOI: 10.1093/jn/127.9.1875S.
7. Dalle Grave R., Sartirana M., Calugi S. Personalized cognitive-behavioural therapy for obesity (CBT-OB): theory, strategies and procedures. *Bio Psycho Social Med.* 2020;14(5). DOI: 10.1186/s13030-020-00177-9.
8. Анисимова К.А., Василевский Д.И., Баландов С.Г., Хамид З.М. Морбидное ожирение в клинической практике: современные концепции лечения. *Педиатр.* 2020;11(6):63–69. DOI: 10.17816/PED11663-69.
9. Strauss R.S., Pollack H.A. Social marginalization of overweight children. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2003;157:746–52.
10. Kumar D.S., Shenoy B., Raju M., Pallakki S. Study on relationship of psychopathology on childhood obesity among school children in south India. *Int J Child Health Nutr.* 2013;2:34–8.
11. Rao W.W., Zong Q.Q., Zhang J.W., An F.R., Jackson T., Ungvari G.S., Xiang Y., Su Y.Y., D'Arcy C., Xiang Y.T. Obesity increases the risk of depression in children and adolescents: Results from a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2020;267:78–85. DOI: 10.1016/j.jad.2020.01.154.
12. Goldfield G.S., Moore C., Henderson K., Buchholz A., Obeid N., Flament M.F. Body dissatisfaction, dietary restraint, depression, and weight status in adolescents. *J Sch Health.* 2010;80:186–92.
13. Britz B., Siegfried W., Ziegler A. et al. Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents with extreme obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. *Int J Obes.* 2000;24:1707.
14. Erermis S., Cetin N., Tamar M., Bukusoglu N., Akdeniz F., Goksen D.I. Obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatr Int.* 2004;46:296–301.
15. Nemiyar D., Shim R., Mattox G., Holden K. The relationship between obesity and depression among adolescents. *Psychiatr Ann.* 2012;42:305–8.
16. Anderson S.E., Cohen P., Naumova E.N., Must A. Association of depression and anxiety disorders with weight change in a prospective community-based study of children followed up into adulthood. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2006;160:285–91.
17. Lamertz C.M., Jacobi C., Yassouridis A., Arnold K., Henkel A.W. Are obese adolescents and young adults at higher risk for mental disorders? A community survey. *Obes Res.* 2002;10:1152–60.
18. Fabricatore A.N., Wadden T.A. Psychological aspects of obesity. *Clin Dermatol.* 2004;22:332–7.
19. Oude Luttikhuis H., Baur L., Jansen H. et al. Summary of 'interventions for treating obesity in children'. Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review J. 2009;4:1730–3.
20. Morgan F., Weightman A., Whitehead S. Managing overweight and obesity among children and young people: life-style weight management services. NICE guidance. UK: Support Unit for Research Evidence, Cardiff University; 2012.
21. Spear B.A., Barlow S.E., Ervin C. et al. Recommendations for treatment of child and adolescent overweight and obesity. *Pediatrics.* 2007;120:S254–88.
22. Gupta T., Jain V., Ammini A.C. Obesity. In: Mehta M., Sagar R., editors. A practical approach to cognitive behaviour therapy for adolescents. India: Springer; 2015:375–93.
23. Peirson L., Fitzpatrick-Lewis D., Morrison K., Warren R., Usman Ali M., Raina P. Treatment of overweight and obesity in children and youth: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ Open.* 2015;3:E35–46.
24. Brennan L., Walkley J., Wilks R., Fraser S.F., Greenway K. Physiological and behavioural outcomes of a randomised controlled trial of a cognitive behavioural lifestyle intervention for overweight and obese adolescents. *Obes Res Clin Pract* 2013;7:e23–41.
25. Miri S.F., Javadi M., Lin C.Y., Griffiths M.D., Björk M., Pakpour A.H. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on nutrition improvement and weight of overweight and obese adolescents: a randomized controlled trial. *Diabetes Metab Syndr* 2019;13:2190–7.
26. Na Ri Kang, Young Sook Kwack. An update on mental health problems and cognitive behavioral therapy in pediatric obesity. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.* 2020;23(1):15–25. DOI: 10.5223/pghn.2020.23.1.15.
27. Baños R.M., Oliver E., Navarro J., Vara M.D., Cebolla A., Lurbe E. et al. Efficacy of a cognitive and behavioral treatment for childhood obesity supported by the ETIOBE web platform. *Psychol Health Med.* 2019;24:703–13.
28. Jelalian E., Jandasek B., Wolff J.C., Seaboyer L.M., Jones R.N., Spirito A. Cognitive-behavioral therapy plus healthy lifestyle enhancement for depressed, overweight/obese adolescents: results of a pilot trial. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2019;48(sup1):S24–33.
29. Jansen A., Houben K., Roefs A. A cognitive profile of obesity and its translation into new interventions. *Front Psychol.* 2015;6:1807. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01807.

30. Колтунцева И.В., Баирова С.В., Сахно Л.В. Ожирение у детей. Как избежать избыточных проблем. *Children's Medicine of the North-West*. 2021;9(3):90–91.
31. Медяник М.И., Похлебкина А.А., Мильнер Е.Б. Ожирение у детей. Роль желчных кислот в патофизиологии ожирения. *Университетский терапевтический вестник*. 2021;3(1):36–48.
32. Dalle Grave R., Sartirana M., El Ghoch M., Calugi S. Treatment overview. Treating obesity with personalized cognitive behavioral therapy. Cham: Springer; 2018.
33. Karbasi Amel A., Karbasi Amel S., Erfan A. Effectiveness of parents-focused cognitive-behavioral therapy on attention deficit hyperactivity disorder symptoms, obesity and self-esteem of overweight children with attention deficient hyperactivity disorder. *Adv Biomed Res*. 2018;7:73.
9. Strauss R.S., Pollack H.A. Social marginalization of overweight children. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2003;157:746–52.
10. Kumar D.S., Shenoy B., Raju M., Pallakki S. Study on relationship of psychopathology on childhood obesity among school children in south India. *Int J Child Health Nutr*. 2013;2:34–8.
11. Rao W.W., Zong Q.Q., Zhang J.W., An F.R., Jackson T., Ungvari G.S., Xiang Y., Su Y.Y., D'Arcy C., Xiang Y.T. Obesity increases the risk of depression in children and adolescents: Results from a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2020;267:78–85. DOI: 10.1016/j.jad.2020.01.154.
12. Goldfield G.S., Moore C., Henderson K., Buchholz A., Obeid N., Flament M.F. Body dissatisfaction, dietary restraint, depression, and weight status in adolescents. *J Sch Health*. 2010;80:186–92.
13. Britz B., Siegfried W., Ziegler A. et al. Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents with extreme obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. *Int J Obes*. 2000;24:1707.
14. Erermis S., Cetin N., Tamar M., Bukusoglu N., Akdeniz F., Goksen D.I. Obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatr Int*. 2004;46:296–301.
15. Nemiary D., Shim R., Mattox G., Holden K. The relationship between obesity and depression among adolescents. *Psychiatr Ann*. 2012;42:305–8.
16. Anderson S.E., Cohen P., Naumova E.N., Must A. Association of depression and anxiety disorders with weight change in a prospective community-based study of children followed up into adulthood. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2006;160:285–91.
17. Lamertz C.M., Jacobi C., Yassouridis A., Arnold K., Henkel A.W. Are obese adolescents and young adults at higher risk for mental disorders? A community survey. *Obes Res*. 2002;10:1152–60.
18. Fabricatore A.N., Wadden T.A. Psychological aspects of obesity. *Clin Dermatol*. 2004;22:332–7.
19. Oude Luttikhuis H., Baur L., Jansen H. et al. Summary of 'interventions for treating obesity in children'. Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review J. 2009;4:1730–3.
20. Morgan F., Weightman A., Whitehead S. Managing overweight and obesity among children and young people: lifestyle weight management services. NICE guidance. UK: Support Unit for Research Evidence, Cardiff University; 2012.
21. Spear B.A., Barlow S.E., Ervin C. et al. Recommendations for treatment of child and adolescent overweight and obesity. *Pediatrics*. 2007;120:S254–88.
22. Gupta T., Jain V., Ammini A.C. Obesity. In: Mehta M., Sagar R., editors. A practical approach to cognitive

REFERENCES

1. Evdokimova N.V., Shogiradze L.D., Pokhlebkina A.A., Petrenko Y.V., Mikhkina E.A., Novikova V.P., Glushakov R.I., Prokhorova N.D., Buntovskaya A.S., Trandina A.E., Bezhenar V.F. Genetic determinants of obesity in adolescent girls. *Russian Messenger of Perinatology and Paediatrics*. 2024;69(2):65–71. (In Russian).
2. Vasyukova O.V., Okorokov P.L., Bezlepina O.B. Modern strategies for the treatment of obesity in children. *Problems of endocrinology*. 2022;68(6):131–136. (In Russian). DOI: 10.14341/probl13208.
3. Rao W.W., Zong Q.Q., Zhang J.W., An F.R., Jackson T., Ungvari G.S., Xiang Y., Su Y.Y., D'Arcy C., Xiang Y.T. Obesity increases the risk of depression in children and adolescents: Results from a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2020;267:78–85. DOI: 10.1016/j.jad.2020.01.154.
4. Kittel R., Brauhardt A., Hilbert A. Cognitive and emotional functioning in binge-eating disorder: A systematic review. *Int J Eat Disord*. 2015;48(6):535–554. DOI: 10.1002/eat.22419.
5. Sagar R., Gupta T. Psychological Aspects of Obesity in Children and Adolescents. *Indian J Pediatr*. 2018;85:554–559. DOI: 10.1007/s12098-017-2539-2.
6. Keesey R.E., Hirvonen M.D. Body weight set-points: determination and adjustment. *J Nutr*. 1997;127(9):1875s–83s. DOI: 10.1093/jn/127.9.1875S.
7. Dalle Grave R., Sartirana M., Calugi S. Personalized cognitive-behavioural therapy for obesity (CBT-OB): theory, strategies and procedures. *Bio Psycho Social Med*. 2020;14(5). DOI: 10.1186/s13030-020-00177-9.
8. Anisimova K.A., Vasilevsky D.I., Balandov S.G., Khamid Z.M. Morbid obesity in clinical practice: modern treatment concepts. *Pediatr*. 2020;11(6):63–69. (In Russian). DOI: 10.17816/PED11663-69.

- behaviour therapy for adolescents. India: Springer; 2015:375–93.
23. Peirson L., Fitzpatrick-Lewis D., Morrison K., Warren R., Usman Ali M., Raina P. Treatment of overweight and obesity in children and youth: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ Open*. 2015;3:E35–46.
 24. Brennan L., Walkley J., Wilks R., Fraser S.F., Greenway K. Physiological and behavioural outcomes of a randomised controlled trial of a cognitive behavioural lifestyle intervention for overweight and obese adolescents. *Obes Res Clin Pract*. 2013;7:e23–41.
 25. Miri S.F., Javadi M., Lin C.Y., Griffiths M.D., Björk M., Pakpour A.H. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on nutrition improvement and weight of overweight and obese adolescents: a randomized controlled trial. *Diabetes Metab Syndr*. 2019;13:2190–7.
 26. Na Ri Kang, Young Sook Kwack. An update on mental health problems and cognitive behavioral therapy in pediatric obesity. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2020;23(1):15–25. DOI: 10.5223/pghn.2020.23.1.15.
 27. Baños R.M., Oliver E., Navarro J., Vara M.D., Cebolla A., Lurbe E. et al. Efficacy of a cognitive and behavioral treatment for childhood obesity supported by the ETIOBE web platform. *Psychol Health Med*. 2019;24:703–13.
 28. Jelalian E., Jandasek B., Wolff J.C., Seaboyer L.M., Jones R.N., Spirito A. Cognitive-behavioral therapy plus healthy lifestyle enhancement for depressed, overweight/obese adolescents: results of a pilot trial. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2019;48(sup1):S24–33.
 29. Jansen A., Houben K., Roefs A. A cognitive profile of obesity and its translation into new interventions. *Front Psychol*. 2015;6:1807. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01807.
 30. Koltuntseva I.V., Bairova S.V., Sakhno L.V. Obesity in children. How to avoid excessive problems. *Children's Medicine of the North-West*. 2021;9(3):90–91. (In Russian).
 31. Medyanik M.I., Pokhlebkina A.A., Milner E.B. Obesity in children. The role of bile acids in the pathophysiology of obesity. *University Therapeutic Journal*. 2021;3(1):36–48. (In Russian).
 32. Dalle Grave R., Sartirana M., El Ghoch M., Calugi S. Treatment overview. *Treating obesity with personalized cognitive behavioral therapy*. Cham: Springer; 2018.
 33. Karbasi Amel A., Karbasi Amel S., Erfan A. Effectiveness of parents-focused cognitive-behavioral therapy on attention deficit hyperactivity disorder symptoms, obesity and self-esteem of overweight children with attention deficient hyperactivity disorder. *Adv Biomed Res*. 2018;7:73.