DOI: 10.20953/1817-7646-2023-4-123-130

Вопросы практической педиатрии, 2023, том 18, №4, с. 123–130
Clinical Practice in Pediatrics, 2023, volume 18, No 4, p. 123–130

Новые подходы к реабилитации детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью

О.В.Гончарова[1,2], О.А.Комиссарова[3], Н.В.Гончарова[2]

[1]Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет), Москва, Российская Федерация;
[2]ОО «Союз женщин-врачей России», Москва, Российская Федерация;
[3]Детская городская поликлиника №15, Москвы, Российская Федерация

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) – заболевание нервной системы у детей, в этиологии которого играют роль биологические и психосоциальные факторы, а в патогенезе выделяют нейрофизиологическую, биохимическую, нейропсихологическую и генетическую концепции. В статье представлены подходы к диагностике СДВГ у детей, основанные на двух измерениях: нарушения внимания и гиперактивность/импульсивность; приведены данные исследований о сопутствующей патологии детей с СДВГ: это не только разные психоневрологические нарушения, но и нейроофтальмологические расстройства (амблиопия, гиперметропия, астигматизм, гетеротропия и др.), что свидетельствует о необходимости комплексной реабилитации. Несмотря на применяемые методы реабилитации (поведенческая терапия, виды спорта для двигательной активности, психолого-педагогическая и логопедическая коррекция, медикаментозная терапия и пр.), все большее внимание уделяется использованию биологически активных добавок (БАД) из натурального сырья без побочных реакций. Первые результаты применения БАД «Омевит Кидс» (ООО «Торговая компания Азия», Узбекистан) в реабилитации детей с СДВГ (по 1 мармеладке 1 раз в день в течение 30 дней детям от 4 до 13 лет) показали ее эффективность вследствие уникальности комбинации компонентов. В состав одной мармеладки входят ω-3 полиненасыщенные жирные кислоты (60 мг эйкозапентаеновой и 30 мг докозагексаеновой кислоты, 24 и 12% от суточной потребности соответственно), а также 4 мг лютеина и 300 мкг зеаксантина (100% суточной потребности). Кроме того, ω-3, входящая в состав «Омевит Кидс», это рыбий жир, полученный из самой экологически чистой рыбы в мире (перуанский анчоус), не успевающей накопить в себе тяжелые металлы по причине короткой продолжительности жизни. После применения «Омевит Кидс» у детей с СДВГ (n = 25) выявлено достоверное улучшение по 4 из 9 эмоционально-поведенческим реакциям по опроснику Л.В.Солнцева: «общее самочувствие», «двигательная активность», «социальные контакты», «настроение» (по сравнению с улучшением только по 1 показателю в контрольной группе (n = 25)). Очевидно, лютеин и зеаксантин, являясь натуральными каротиноидами, необходимыми для нормальной работы органа зрения, защищают органы зрения от воздействия свободных радикалов, укрепляют сетчатку глаз, «проглатывают» свет от экранов компьютеров, смартфонов, планшетов и улучшают таким образом общее самочувствие, настроение и показатели внимания детей с СДВГ за счет снижения двигательной расторможенности и повышения способности к концентрации внимания; а ω-3 улучшает клеточный метаболизм в нервной и других системах организма. Исследования в данном направлении продолжаются.

Ключевые слова: биологические активные добавки у детей, «Омевит Кидс», синдром дефицита внимания с гиперактивностью, омега-3, лютеин, зеаксантин, реабилитация детей с синдром дефицита внимания с гиперактивностью, болезни органов зрения у детей, перинатальные поражения ЦНС

Для цитирования: Гончарова О.В., Комиссарова О.А., Гончарова Н.В. Новые подходы к реабилитации детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью. Вопросы практической педиатрии. 2023; 18(4): 123–130. DOI: 10.20953/1817-7646-2023-4-123-130

New rehabilitation approaches for children with attention deficit hyperactivity disorder

O.V.Goncharova[1,2], O.A.Komissarova[3], N.V.Goncharova[2]

[1]I.M.Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russian Federation;
[2]Russian Medical Women's Association, Moscow, Russian Federation;
[3]Children's City Polyclinic No 15, Moscow, Russian Federation

Для корреспонденции:

Гончарова Ольга Викторовна, доктор медицинских наук, профессор кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет), президент «Союза женщин-врачей России»

Адрес: 119435, Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 9
Телефон: (499) 248-5258

Статья поступила 22.08.2023, принята к печати 29.09.2023

For correspondence:

Olga V. Goncharova, MD, PhD, DSc, Professor at the Department of Sports Medicine and Medical Rehabilitation of the I.M.Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), President of the Russian Medical Women's Association

Address: 2/9 Bolshaya Pirogovskaya str., Moscow, 119435, Russian Federation
Phone: (499) 248-5258

The article was received 22.08.2023, accepted for publication 29.09.2023

© Издательство «Династия», 2023
Тел./факс: +7 (495) 660-6004, e-mail: red@phdynasty.ru, www.phdynasty.ru

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a disease of the nervous system in children. The etiology of ADHD includes biological and psychosocial factors, while its pathogenesis is characterized by neurophysiological, biochemical, neuropsychological, and genetic concepts. This article presents approaches to the diagnosis of ADHD in children based on two dimensions: attention disorders and hyperactivity/impulsivity. Research data on concomitant pathology in children with ADHD are provided; these are not only different neuropsychiatric disorders, but also neuro-ophthalmologic conditions (amblyopia, hypermetropia, astigmatism, heterotropia, etc.), which indicates the need for comprehensive rehabilitation. Despite the applied rehabilitation methods (behavioral therapy, gross motor skills activities, psychological, pedagogical and speech therapy, pharmacotherapy, etc.), more attention is paid to the use of biologically active additives (BAA) made from natural raw materials without adverse effects. The first results of the application of BAA "Omevit Kids" (LLC "Trade Company Asia", Uzbekistan) in the rehabilitation of children with ADHD (1 jellybean once a day for 30 days for children aged 4 to 13 years) showed its effectiveness due to the unique combination of components. One jellybean contains omega-3 consisting of eicosapentaenoic acid 60 mg and docosahexaenoic acid 30 mg (24% and 12% of daily requirement, respectively), as well as lutein 4 mg and zeaxanthin 300 mcg (100% of daily requirement). Moreover, the omega-3 included in "Omevit Kids" are fish oils derived from the world's most sustainable fish (Peruvian anchoveta), which does not accumulate heavy metals due to its short life span. Children with ADHD (n = 25) who received "Omevit Kids" showed a significant improvement in 4 out of 9 emotional and behavioral reactions according to the questionnaire of L.V. Solntsev: "general well-being", "motor skills", "social contacts", "mood" (compared to the control group (n = 25), where only one indicator improved). Apparently, lutein and zeaxanthin, being natural carotenoids necessary for normal eye functioning, protect the eyes from free radicals, strengthen the retina, "swallow" the light from computer screens, smartphones, tablets and thus improve the indicators of general well-being, mood, and attention in children with ADHD by reducing motor disinhibition and increasing the ability to concentrate; and omega-3 improves cellular metabolism in the nervous and other body systems. Research in this area is ongoing.

Key words: biological active supplements for children, "Omevit Kids", attention deficit hyperactivity disorder, omega-3, lutein, zeaxanthin, rehabilitation of children with attention deficit hyperactivity disorder, diseases of the visual organs in children, perinatal lesions of the central nervous system

For citation: Goncharova O.V., Komissarova O.A., Goncharova N.V. New rehabilitation approaches for children with attention deficit hyperactivity disorder. Vopr. prakt. pediatr. (Clinical Practice in Pediatrics). 2023; 18(4): 123–130. (In Russian). DOI: 10.20953/1817-7646-2023-4-123-130

Электронная версия

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) является одним из наиболее распространенных заболеваний нервной системы у детей и подростков. Частота его встречаемости среди детей школьного возраста колеблется от 2,2 до 17,8% во всем мире, при этом данные в разных странах разнообразны: в США – от 4 до 13% [1], Великобритании – 3% [2], Германии – 9–18% [3], Италии – 3–10% [4], Китае – 1–13% [5], России (г. Москва и область, г. Владимир и область) – от 7 до 28% [6, 7]. Такое разнообразие обусловлено тем, что, например, в США и Канаде при диагностике СДВГ используют классификацию психиатрических болезней (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), а в Европе и Великобритании – Международную классификацию болезней (International Classification of Diseases). Кроме того, данные о частоте СДВГ различаются в зависимости от применяемой методологии, возраста респондентов, городского или сельского региона, количества лиц, предоставляющих данные о поведении ребенка (родители, учителя или совместно родители и учителя и др.) [8].

Клиническая картина СДВГ характеризуется снижением внимания и умственной работоспособности, нарушениями памяти, повышенной утомляемостью, коротким периодом продуктивной работы (обычно не более 5–15 мин у школьников), после чего дети теряют контроль над умственной активностью, «отключаются», занимаясь другими делами, и не реагируют на слова учителя. Через 3–7 мин «отдыха» мозга они опять могут работать короткое время с повторяющимся «отключением». У гиперактивных детей проблемы внимания сочетаются с повышенной двигательной расторможенностью и особенностями поведения, заключающимися в невозможности следовать инструкциям и приводящими к развитию синдрома школьной дезадаптации. При исследовании неврологического статуса детей с СДВГ часто выявляются: дискоординация движений по типу статико-локомоторной и динамической атаксии, навязчивые движения, недостаточная сформированность мелкой моторики и навыков самообслуживания. Нарушения эмоциональной сферы проявляются импульсивностью, возбудимостью, раздражительностью, повышенным уровнем тревожности, частой сменой настроения и подверженностью депрессии. Проявления СДВГ многообразны, а прогноз зависит от выраженности симптомов, своевременной постановки диагноза и проведения реабилитации [9].

Согласно эпидемиологическим исследованиям, в 50–80% случаев СДВГ сохраняется в подростковом и взрослом возрасте, что свидетельствует о необходимости ранней реабилитации детей. Среди подростков с СДВГ наркомания, алкоголизм и правонарушения распространены в большей степени, чем среди здоровых сверстников, и лишь 15% детей с СДВГ по сравнению с 50% в контрольной группе заканчивает школу. Дефицит внимания, импульсивность, социальная неадекватность, чувство низкой самооценки могут сохраняться в течение всей жизни, становясь причиной проблем в личной жизни и профессиональной карьере [10–13].

Этиология СДВГ. Исследования выявили множество факторов, приводящих к развитию заболевания. Так, биологические факторы, особенно перенесенные перинатальные поражения центральной нервной системы (ЦНС), имеют решающее значение в первые два года жизни ребенка; в последующем в развитии болезни играют роль и психосоциальные факторы: внутрисемейная ситуация, особенности воспитания, условия проживания и материальная обеспеченность [14, 15].

Патогенез СДВГ. Исследователи выделяют нейрофизиологическую, биохимическую, нейропсихологическую и генетическую патогенетические концепции.

© Издательство «Династия», 2023
Тел./факс: +7 (495) 660-6004, e-mail: red@phdynasty.ru, www.phdynasty.ru

Согласно нейрофизиологической теории, в развитии СДВГ играют роль выявляемые у детей нарушения формирования функциональных взаимосвязей между срединными структурами мозга и различными областями коры [16]. Выделяют несколько клинических вариантов расстройства: со стволовой, корковой и корково-стволовой дизрегуляцией, что, предположительно, соответствует классификации подтипов СДВГ: с гиперактивностью-импульсивностью, с нарушениями внимания, с сочетанными нарушениями внимания и гиперактивностью [17].

Биохимическая теория патогенеза СДВГ подразумевает вовлеченность всех катехоламинергических систем в механизмы развития СДВГ [18], тем более что результаты исследований уровня катехоламинов в крови и моче показали существование различий в их метаболизме у детей с СДВГ по сравнению со здоровыми [7]. Эта концепция имеет серьезную доказательную базу с учетом того, что в лечении СДВГ успешно используют психостимуляторы ЦНС, являющиеся катехоламиновыми агонистами и увеличивающие доступность катехоламинов на уровне синапсов путем стимуляции их синтеза и торможения обратного захвата в пресинаптических нервных окончаниях.

Согласно генетической теории, у детей с СДВГ выявляется наследственная предрасположенность к данному заболеванию; также были обнаружены нарушения нескольких генов, ассоциированные с симптомами СДВГ, в частности гена дофаминного рецептора D_4 (DRD_4), гена, отвечающего за транспорт дофамина (DAT_1) и др. [19]. Однако поиск определенного гена, вызывающего СДВГ, оказался безуспешным и экспериментальных доказательств для объяснения патогенеза СДВГ только с позиций молекулярной генетики недостаточно.

Электронная версия

Согласно нейропсихологической теории, у детей с СДВГ имеются отклонения в развитии высших психических функций, отвечающих за моторный контроль, саморегуляцию, речь, внимание, оперативную память и, по теории R.A.Barkley, нарушение этих функций, отвечающих за целенаправленную организацию деятельности («executive functions»), играет роль в развитии СДВГ [20].

Последние исследования также показали влияние токсических веществ (ароматизаторов, салицилатов и искусственных пищевых добавок, выступающих в качестве аллергенов, а также свинца), вредных факторов окружающей среды на возникновение симптомов СДВГ [21].

Диагностика СДВГ. Диагностику СДВГ проводят по двум измерениям: нарушения внимания и гиперактивность/импульсивность [22].

Нарушения внимания проявляются в том, что ребенок не может сосредоточиться, делает много ошибок из-за невнимательности; ему трудно поддерживать внимание при выполнении заданий или во время игр; легко отвлекается на посторонние стимулы; не может до конца закончить поставленную задачу; слушает, но кажется, что не слышит; избегает выполнения задач, требующих постоянного внимания; плохо организован; часто теряет личные вещи, необходимые в школе и дома; забывчив.

Гиперактивность проявляется в том, что ребенок суетлив, неспособен усидеть на одном месте, много, но нецеленаправленно двигается, не может спокойно играть или заниматься чем-либо на досуге, всегда нацелен на движение, болтлив. Импульсивность выражается в том, что ребенок часто начинает отвечать, не подумав и даже не дослушав вопрос; с трудом дожидается своей очереди в различных ситуациях; в разговоре часто прерывает, мешает окружающим.

При диагностике учитывают, что симптомы СДВГ должны появляться до 8 лет; наблюдаться не менее 6 мес. в 2 сферах деятельности ребенка (например, в школе и дома); должны вызывать значительный психологический дискомфорт и дезадаптацию [23].

Последние исследования показали, что большинство детей и подростков с СДВГ имеют сопутствующие заболевания. Так, согласно результатам исследования Баркли, 67–80% детей с диагнозом СДВГ имеют по крайней мере еще одно сопутствующее заболевание, и почти у половины из них их два, при этом наиболее распространенными сопутствующими заболеваниями являются нарушения аутистического спектра, тики, эпилепсия, энурез и нарушение речи [24].

Кроме того, результаты исследований указывают на наличие у детей с СДВГ различных нейроофтальмологических расстройств. Так, доказана взаимосвязь СДВГ и таких болезней органа зрения, как амблиопия, гиперметропия, астигматизм и гетеротропия. Установлено, что у детей с СДВГ частота встречаемости амблиопии достоверно выше в 1,8 раза по сравнению с контрольной группой [25]. Другое исследование, с участием 75 171 ребенка с проблемами зрения, показало большую распространенность среди них СДВГ по сравнению с детьми, не имеющими проблем со зрением: 18,6% против 10,4% [26]. Еще одно крупномасштабное исследование с участием более 100 000 детей с СДВГ доказало достоверно более высокую распространенность нарушений зрения у детей этой группы по сравнению с детьми без СДВГ: амблиопия (1,6% против 0,9%), гиперметропия (2,4% против 1,3%), астигматизм (0,2% против 0,1%) и гетеротропия (1,1% против 0,5%), [27]. Также доказано, что в популяции детей с недостаточностью конвергенции СДВГ регистрируется в 3 раза чаще по сравнению с заболеваемостью СДВГ в общей популяции и, наоборот, в популяции детей с СДВГ частота недостаточности конвергенции также оказалась в 3 раза выше [28].

Наличие сопутствующих заболеваний имеет большое значение в реабилитации детей, поскольку влияет на ее прогноз и эффективность, поэтому лечение сопутствующих расстройств так же важно, как и лечение СДВГ, а офтальмологическое обследование детей с СДВГ должно являться частью оценки состояния их здоровья.

Проблема понимания патогенеза, диагностики и разработки новых методов реабилитации для детей с СДВГ с учетом сопутствующей патологии не теряет свою актуальность до настоящего времени.

Методы лечения и реабилитации детей с СДВГ. Реабилитация детей с СДВГ должна состоять из комплекса методик [29].

Поведенческая терапия дома и в школе (детском саду). Домашняя программа включает: изменение поведения родителей и их отношения к ребенку (нужно демонстрировать

© Издательство «Династия», 2023
Тел./факс: +7 (495) 660-6004, e-mail: red@phdynasty.ru, www.phdynasty.ru

спокойное поведение, избегать слов «нет» и «нельзя»); изменение психологического микроклимата в семье (взрослые должны меньше ссориться, проводить досуг всей семьей); организация режима дня и места для занятий (исключение отвлекающих факторов); преобладание позитивных методов воспитания. Школьная программа коррекции поведения включает: изменение окружения (место ребенка в классе должно быть рядом с учителем, обязательный активный отдых во время урока); создание ситуаций успеха; развитие мотивации обучения; коррекция негативных форм поведения, в частности агрессии [29, 30].

Учитывая, что мать ребенка с СДВГ излишне раздражительна, импульсивна, у нее часто снижено настроение, а частота депрессии встречается в 18–20% случаев по сравнению с 4–6% среди матерей обычных детей, для снятия депрессивного состояния также проводится психотерапевтическое лечение матери [31].

Двигательная активность. Важной частью реабилитации являются специальные игры, позволяющие выработать активное торможение, реализовать потребность в движении. Гиперактивным детям не рекомендуют игры с выраженным эмоциональным компонентом (соревнования) и виды спорта со статической нагрузкой (например, силовое троеборье). Полезны физические упражнения в виде длительного, равномерного тренинга легкой и средней интенсивности: бег «трусцой», плавание, лыжи, езда на велосипеде, водный и пеший туризм. При физической нагрузке снижается стресс-реактивность, повышается моторный контроль и адаптивные способности [29, 30].

Психолого-педагогическая коррекция. При наличии эмоциональных нарушений показана холдинг-терапия, методики для снятия повышенной тревожности, развития коммуникабельности; по показаниям используют методики развития мышления и речи, занятия с логопедом, упражнения на развитие внимания и памяти [32].

Релаксационные методики. Мышечное расслабление, достигаемое при аутогенной тренировке, влияет на функции центральной и периферической нервной системы, стимулирует резервные возможности коры мозга, повышает уровень произвольной регуляции различных систем организма ребенка [32].

Медикаментозная коррекция. Медикаментозная терапия назначается только в случае неэффективности вышеуказанных методик [33]. Во многих странах мира, особенно в США, медикаментозная коррекция СДВГ является ключевым моментом. При нарушениях поведения чаще всего назначают психостимуляторы (метилфенидат, декстроамфетамин и пемолин), при этом в 75% случаев отмечают улучшение поведения, когнитивных и социальных функций [33, 34]. Реже применяют антидепрессанты и нейролептики. Однако психостимуляторы имеют кратковременность действия и побочные эффекты (бессонница, раздражительность, расстройства со стороны сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, головные боли, тики, привыкание) [35]. В России применение психостимуляторов не разрешено. Других высокоэффективных медикаментозных препаратов не создано. Проведены исследования по оценке эффективности ноотропов, витаминных препаратов, оказывающих влияние на нервную систему, однако в широкую практику они не внедрены [36].

Таким образом, в силу того, что медикаментозные и немедикаментозные методы реабилитации детей с СДВГ до настоящего времени остаются недостаточно эффективными, а у большинства препаратов обнаруживаются побочные реакции, все большее внимание уделяется использованию биологически активных добавок (БАД), получаемых из растительного, животного или минерального сырья, способных повысить эффективность реабилитации, особенно с учетом сопутствующей патологии. При этом именно коррекция имеющейся сопутствующей патологии может, в свою очередь, значительно улучшить и функциональное состояние ЦНС у этой категории детей.

К средствам, получаемым из природного сырья, относится БАД «Омевит Кидс» (ООО «Торговая компания Азия», Узбекистан), используемая нами для лечения детей с СДВГ. Уникальная комбинация действующих компонентов «Омевит Кидс» обуславливает комплексное воздействие на организм детей.

БАД «Омевит Кидс» – это жевательный мармелад по 2,5 г (30 штук во флаконе); в состав одной мармеладки входит: ω-3 (90 мг), лютеин (4 мг) и зеаксантин (300 мкг). ω-3, в свою очередь, состоит из эйкозапентаеновой кислоты (ЭПК/EPA) – 60 мг (24% от суточной потребности) и докозагексаеновой кислоты (ДГК/DHA) – 30 мг (12% от суточной потребности).

ω-3 – это группа полиненасыщенных жирных кислот, один из компонентов здорового питания. Всего их 11, но две – ЭПК и ДГК – наиболее важны для здоровья человека. «Жирными» их называют вследствие того, что они входят в состав жиров. Согласно проведенным исследованиям, ω-3 улучшают деятельность головного мозга и клеточный обмен в нервной системе, снижают нервное напряжение, защищают от стрессов и депрессии, оказывают положительное влияние на память и внимание [37, 38].

Наибольшее количество ω-3 содержится в жирной морской рыбе (лососевые породы, семейство сельдевых, скумбриевых), также ω-3 присутствуют в соевых бобах, фасоли, шпинате, грецком орехе, цветной капусте, брокколи, семенах льна, кунжуте, чиа. Но для обеспечения суточной потребности в ω-3 детям нужно съедать невероятное количество этих продуктов, поэтому обязательным дополнением к рациону детей, особенно при наличии СДВГ, должны являться БАД, содержащие ω-3 [39, 40].

Преимущества ω-3, входящих в состав «Омевит Кидс», заключаются в том, что это натуральный и самый чистый рыбий жир, полученный из перуанского анчоуса, являющегося дополнительным источником натуральных полиненасыщенных жирных кислот. А перуанский анчоус является одной из самых экологически чистых рыб в мире по причине короткой продолжительности жизни. Анчоусы просто не успевают накапливать в себе тяжелые металлы, в частности ртуть.

Входящие в состав «Омевит Кидс» каротиноиды лютеин и его изомер зеаксантин важны для нормального функционирования органа зрения, что, в свою очередь, может способствовать улучшению показателей внимания у детей, особенно при повышенной зрительной нагрузке [41, 42].

Электронная версия

© Издательство «Династия», 2023
Тел./факс: +7 (495) 660-6004, e-mail: red@phdynasty.ru, www.phdynasty.ru

Лютеин и зеаксантин являются желтыми пигментами и в больших количествах содержатся в листовой зелени, овощах и фруктах. Лютеин укрепляет сетчатку, не допуская ее отслоения, и предотвращает потерю зрения у детей, нейтрализует избыток свободных радикалов и окислителей, поглощает часть синего спектра, недоступную хлорофиллу. Этот пигмент «проглатывает» свет, идущий от экранов компьютеров, телефонов, планшетов. Зеаксантин – кислородсодержащий каротиноид – содержится в хромопластах клеток зерен кукурузы и плодов облепихи, а также цветках календулы, везде встречается вместе с лютеином. Он синтезируется растениями для поглощения света и защиты от повреждения избыточным количеством ультрафиолетовых лучей. Соответственно, недостаток зеаксантина может привести к нарушениям зрительных функций у детей, особенно при ежедневном использовании электронных устройств, яркие экраны которых способствуют ухудшению зрения детей [43].

Именно сочетание лютеина и зеаксантина в «Омевит Кидс» оказывает полезное воздействие на органы зрения, защищая ткани глаза от вредных воздействий, токсичных продуктов обмена (свободных радикалов), способствуя снижению степени агрессивного воздействия повреждающих факторов (ультрафиолетового излучения, яркого света, излучения экрана компьютера или телевизора), улучшая кровообращение в тканях глаза и способствуя профилактике зрительной утомляемости [44, 45].

Уникальность состава «Омевит Кидс» заключается в обеспечении организма детей 100% суточной нормы лютеина (4 мг) и зеаксантина (300 мкг). «Омевит Кидс» назначают детям от 3 до 12 лет по 1 мармеладке в качестве пищевой добавки 1 раз в день, старше 12 лет и взрослым – 1–2 мармеладки 1 раз в день.

Нами было проведено исследование и получены первые результаты эффективности «Омевит Кидс», подтверждающие комплексное воздействие на организм детей с СДВГ.

Под наблюдением находились 50 детей. Дети основной группы с СДВГ (n = 25, возраст от 4 до 13 лет, 15 мальчиков и 10 девочек), сопоставимые по основным поло-возрастным, клинико-анамнестическим характеристикам и наличию сопутствующей патологии с контрольной группой (n = 25) детей с СДВГ, получали БАД «Омевит Кидс» по 1 мармеладке 1 раз в день в течение 30 дней. Данные биологического, социального, генеалогического анамнеза собирали с помощью разработанной нами анкеты для родителей; результаты исследования оценивали путем клинического осмотра детей с применением опросника Л.В.Солнцева для родителей, позволяющего анализировать динамику эмоционально-поведенческих реакций; достоверность различий анализировали с помощью компьютерной программы Statistica.10 (StatSoft, США) с применением параметрических и непараметрических методов статистического анализа (критерий Стьюдента, критерий Вилкоксона) в зависимости от вида переменной.

Первые полученные результаты показали, что после применения «Омевит Кидс» (на фоне базисной реабилитации: психологическая, поведенческая коррекция, правильный выбор вида спорта для двигательной активности) у 88% детей основной группы выявлено улучшение клинического статуса и эмоционально-поведенческих реакций по сравнению с 24% в контрольной группе при отсутствии достоверных различий между группами до начала терапии. Достоверное улучшение показателей в группе детей, получивших «Омевит Кидс», установлено по 4 из 9 эмоционально-поведенческих реакций по сравнению с улучшением только по 1 показателю (настроение) в контрольной группе, при этом наибольшая эффективность выявлена по реакции «общее самочувствие»: 12,04 ± 1,11 балла в основной группе по сравнению с 4,9 ± 1,16 балла в контрольной (p < 0,001). Также получены достоверные улучшения по показателю «двигательная активность» в виде снижения изначально повышенной двигательной активности и расторможенности: 10,09 ± 2,03 балла в основной группе по сравнению с 6,89 ± 1,79 балла в контрольной (p < 0,05), по показателям «социальные контакты» в виде улучшения взаимодействия со сверстниками (9,45 ± 1,24 и 5,62 ± 1,23 балла, p < 0,05) и «настроение» в виде исчезновения эпизодических проявлений депрессии: 9,02 ± 1,6 и 5,84 ± 0,83 балла (p < 0,05).

Учитывая, что 86,36% родителей детей-школьников в основной группе (школьники – 88% от общего количества детей в этой группе) при отсутствии достоверных различий с контрольной группой до применения БАД отмечали у детей признаки астенопии (зрительного утомления), проявляющиеся сочетанием зрительных нарушений (покраснения глаз после зрительной нагрузки, «засоренность в глазах», трудности фокусировки и выбора расстояния для четкого зрения) с общими симптомами (быстрое чувство усталости во время занятий или «чувство разбитости», головные боли, головокружение, быстрое утомление при чтении), эффективность «Омевит Кидс» по улучшению показателей общего самочувствия и зрительного утомления можно объяснить именно его составом. Очевидно, лютеин и зеаксантин, влияя на снижение зрительного утомления, улучшают таким образом общее самочувствие, настроение и показатели внимания детей с СДВГ за счет снижения двигательной расторможенности и повышения способности к концентрации внимания; а ω-3 улучшает клеточный метаболизм в нервной и других системах организма.

Электронная версия

Заключение

Таким образом, уникальность состава «Омевит Кидс» и доказанные полезные свойства его компонентов позволяют включать его в комплексную программу реабилитации детей с синдромом дефицита внимания, а также назначать детям при повышенных зрительных нагрузках для профилактики патологии органа зрения, улучшения общего самочувствия, настроения, повышения работоспособности и внимания.

К числу достоинств применения «Омевит Кидс» можно отнести безопасность (натуральный состав), отсутствие нежелательных реакций, простота и удобство применения. Нами не было зафиксировано ни одного случая побочных реакций при использовании БАД «Омевит Кидс». Исследования в данном направлении продолжаются.

Информация о финансировании
Финансирование данной работы не проводилось.
Financial support
No financial support has been provided for this work.

© Издательство «Династия», 2023

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests

The authors declare that there is no conflict of interest.

Информированное согласие

При проведении исследования было получено информированное согласие пациентов.

Informed consent

In carrying out the study, written informed consent was obtained from all patients or their parents or legal representatives.

Литература / References

1. Fulton BD, Scheffler RM, Hinshaw SP, Levine P, Stone S, Brown TT, et al. National variation of ADHD diagnostic prevalence and medication use: health care providers and education policies. Psychiatr Serv. 2009 Aug;60(8):1075-83. DOI: 10.1176/ps.2009.60.8.1075
2. Taylor E, Sandberg S, Thorley G. The epidemiology of childhood hyperactivity. Maudsley monographs no.33. Oxford, England: Oxford University Press, 1991:93-113.
3. Baumgaertel A, Wolraich ML, Dietrich M. Comparison of diagnostic criteria for attention deficit disorders in a German elementary school sample. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1995 May;34(5):629-38. DOI: 10.1097/00004583-199505000-00015
4. Gallucci F, Bird HR, Berardi C, Gallai V, Pfanner P, Weinberg A. Symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder in an Italian school sample: findings of a pilot study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1993 Sep;32(5):1051-8. DOI: 10.1097/00004583-199309000-00026
5. Tao KT. Hyperactivity and attention deficit disorder syndromes in China. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1992 Nov;31(6):1165-6. DOI: 10.1097/00004583-199211000-00029
6. Ноговицына ОР, Левитина ЕВ. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: распространенность, диагностика и коррекция у детей. Российский педиатрический журнал. 2005;3:18-21. / Nogovitsyna OR, Levitina EV. Sindrom defitsita vnimaniya s giperaktivnost'yu: rasprostranennost', diagnostika i korrektsiya u detei. Rossiiskii pediatricheskii zhurnal. 2005;3:18-21. (In Russian).
7. Гончарова ОВ. Система диагностических и корригирующих технологий у детей с последствиями перинатальных гипоксических поражений ЦНС. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Российский научный центр восстановительной медицины и курортологии. М., 2008. / Goncharova OV. Sistema diagnosticheskikh i korrigiruyushchikh tekhnologii u detei s posledstviyami perinatal'nykh gipoksicheskikh porazhenii TsNS avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoi stepeni doktora meditsinskikh nauk. Rossiiskii nauchnyi tsentr vosstanovitel'noi meditsiny i kurortologii. M., 2008. (In Russian).
8. Mikolas P, Vahid A, Bernardoni F, Süß M, Martini J, Beste C, Bluschke A. Training a machine learning classifier to identify ADHD based on real-world clinical data from medical records. Sci Rep. 2022 Jul 28;12(1):12934. DOI: 10.1038/s41598-022-17126-x
9. Shehadeh-Sheeny A, Baron-Epel O. Prevalence, diagnosis and treatment of ADHD in Arab and Jewish children in Israel, where are the gaps? BMC Psychiatry. 2023 Aug 11;23(1):586. DOI: 10.1186/s12888-023-05090-3
10. Rowland AS, Lesesne CA, Abramowitz AJ. The epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a public health view. Ment Retard Dev Disabil Res Rev. 2002;8(3):162-70. DOI: 10.1002/mrdd.10036
11. Schiltz H, Sterrett K, Singer H, Lord C. Anxiety, depression, and well-being in autistic adults and adults with other developmental disabilities: A longitudinal cross-lagged analysis. Autism Res. 2023 Jul;16(7):1425-1436. DOI: 10.1002/aur.2967
12. Волынец ГВ, Хавкин АИ. Проблема адаптации и способность детей школьного возраста к общению в процессе обучения. Вопросы практической педиатрии. 2021;16(6):122-126. / Volynets GV, Khavkin AI. Problem of adaptation and communication skills of schoolchildren. Vopr. prakt. pediatr. (Clinical Practice in Pediatrics). 2021;16(6):122-126. DOI: 10.20953/1817-7646-2021-6-122-126 (In Russian).
13. Волынец ГВ, Хавкин АИ. Проблема адаптации и способность детей школьного возраста контролировать своё поведение и процесс обучения. Вопросы практической педиатрии. 2021;16(5):134-140. / Volynets G.V., Khavkin A.I. Problem of adaptation and the ability of schoolchildren to control their behavior and learning process. Vopr. prakt. pediatr. (Clinical Practice in Pediatrics). 2021;16(5):134-140. DOI: 10.20953/1817-7646-2021-5-134-140 (In Russian).
14. Кравченко ЛВ, Крукиер ИИ, Бережанская СБ, Авилова ОВ, Левкович МА, Афонин АА, и др. Прогнозирование тяжелого гипоксически-ишемического поражения центральной нервной системы у новорожденных с задержкой внутриутробного развития. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2022;21(5):45-53. / Kravchenko LV, Krukier II, Berezhanskaya SB, Avilova OV, Levkovich MA, Afonin AA, et al. Prediction of severe hypoxic-ischemic injury of the central nervous system in newborns with intrauterine growth restriction. Vopr. ginekol. akus. perinatol. (Gynecology, Obstetrics and Perinatology). 2022;21(5):45-53. DOI: 10.20953/1726-1678-2022-5-45-53 (In Russian).
15. Bozinovic K, McLamb F, O'Connell K, Olander N, Feng Z, Haagensen S, et al. U.S. national, regional, and state-specific socioeconomic factors correlate with child and adolescent ADHD diagnoses pre-COVID-19 pandemic. Sci Rep. 2021 Nov 10;11(1):22008. DOI: 10.1038/s41598-021-01233-2
16. Slaby RJ, Arrington CN, Malins J, Sevcik RA, Pugh KR, Morris R. Properties of white matter tract diffusivity in children with developmental dyslexia and comorbid attention deficit/hyperactivity disorder. J Neurodev Disord. 2023 Aug 8;15(1):25. DOI: 10.1186/s11689-023-09495-9
17. Semrud-Clikeman M, Pliszka SR, Lancaster J, Liotti M. Volumetric MRI differences in treatment-naïve vs chronically treated children with ADHD. Neurology. 2006 Sep 26;67(6):1023-7. Erratum in: Neurology. 2006 Dec 12;67(11):2091. DOI: 10.1212/01.wnl.0000237385.84037.3c
18. Prince J. Catecholamine dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder: an update. J Clin Psychopharmacol. 2008 Jun;28(3 Suppl 2):S39-45. DOI: 10.1097/JCP.0b013e318174f92a
19. Faraone SV, Larsson H. Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. Mol Psychiatry. 2019 Apr;24(4):562-575. DOI: 10.1038/s41380-018-0070-0
20. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. Psychol Bull. 1997 Jan;121(1):65-94. DOI: 10.1037/0033-2909.121.1.65
21. Saadeh RA, Jayawardene WP, Lohrmann DK, Youssefagha AH, Allouh MZ. Air pollutants and attention deficit hyperactivity disorder medication administration in elementary schools. Biomed Rep. 2022 Sep 13;17(5):85. DOI: 10.3892/br. 2022.1568
22. Thapar A, Cooper M. Attention deficit hyperactivity disorder. Lancet. 2016 Mar 19;387(10024):1240-50. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)00238-X
23. Филькина ОМ, Кочерова ОЮ, Воробьева ЕА, Пыхтина ЛА, Шанина ТГ. Проблема адаптации к школьному обучению у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью. Вопросы практической педиатрии. 2009;4(3):88-92. / Fil'kina OM, Kocherova OYu, Vorob'eva EA, Pykhtina LA, Shanina TG. The problem of adaptation to school learning in children with attention deficit hyperactivity disorder. Vopr. prakt. pediatr. (Clinical Practice in Pediatrics). 2009;4(3):88-92. (In Russian).
24. Gnanavel S, Sharma P, Kaushal P, Hussain S. Attention deficit hyperactivity disorder and comorbidity: A review of literature. World J Clin Cases. 2019 Sep 6;7(17):2420-2426. DOI: 10.12998/wjcc.v7.i17.2420
25. Su CC, Tsai CY, Tsai TH, Tsai IJ. Incidence and risk of attention-deficit hyperactivity disorder in children with amblyopia: A nationwide cohort study. Clin Exp Ophthalmol. 2019 Mar;47(2):259-264. DOI: 10.1111/ceo.13465

Электронная версия

© Издательство «Династия», 2023
Тел./факс: +7 (495) 660-6004, e-mail: red@phdynasty.ru, www.phdynasty.ru

26. DeCarlo DK, Swanson M, McGwin G, Visscher K, Owsley C. ADHD and Vision Problems in the National Survey of Children's Health. Optom Vis Sci. 2016 May;93(5):459-65. DOI: 10.1097/OPX.0000000000000823
27. Ho JD, Sheu JJ, Kao YW, Shia BC, Lin HC. Associations between Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Ocular Abnormalities in Children: A Population-based Study. Ophthalmic Epidemiol. 2020 Jun;27(3):194-199. DOI: 10.1080/09286586.2019.1704795
28. Granet DB, Gomi CF, Ventura R, Miller-Scholte A. The relationship between convergence insufficiency and ADHD. Strabismus. 2005 Dec;13(4):163-8. DOI: 10.1080/09273970500455436
29. Drechsler R, Brem S, Brandeis D, Grünblatt E, Berger G, Walitza S. ADHD: Current Concepts and Treatments in Children and Adolescents. Neuropediatrics. 2020 Oct;51(5):315-335. DOI: 10.1055/s-0040-1701658
30. Михайличенко НВ, Калинкина МИ, Гончар ДС, Баркар АА. Современные подходы к ведению пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью. Вопросы практической педиатрии. 2011;6(4):55-63. / Mikhaylichenko NV, Kalinkina MI, Gonchar DS, Barkar AA. Current approaches to follow-up of patients with attention deficit hyperactivity disorder. Vopr. prakt. pediatr. (Clinical Practice in Pediatrics). 2011;6(4):55-63. (In Russian).
31. Chronis AM, Gamble SA, Roberts JE, Pelham WE Jr. Cognitive-behavioral depression treatment for mothers of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. Behav Ther. 2006 Jun;37(2):143-58. DOI: 10.1016/j.beth.2005.08.001
32. Helland WA, Posserud MB, Helland T, Heimann M, Lundervold AJ. Language Impairments in Children With ADHD and in Children With Reading Disorder. J Atten Disord. 2016 Jul;20(7):581-9. DOI: 10.1177/1087054712461530
33. Drechsler R, Brem S, Brandeis D, Grünblatt E, Berger G, Walitza S. ADHD: Current Concepts and Treatments in Children and Adolescents. Neuropediatrics. 2020 Oct;51(5):315-335. DOI: 10.1055/s-0040-1701658
34. Storebø OJ, Ramstad E, Krogh HB, Nilausen TD, Skoog M, Holmskov M, et al. Methylphenidate for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Cochrane Database Syst Rev. 2015 Nov 25;2015(11):CD009885. DOI: 10.1002/14651858.CD009885.pub2
35. Langendijk PN, Wilde AA. Medicatie voor aandachtstekort-hyperactiviteitstoornis (ADHD) en het risico op cardiovasculaire sterfte [Medication for ADHD and the risk of cardiovascular mortality]. Ned Tijdschr Geneeskd. 2006 Aug 5;150(31):1713-4.
36. Заваденко НН, Суворинова НЮ, Заваденко АН. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей: эффективность фармакотерапии гопантеновой кислотой. Вопросы практической педиатрии. 2018;13(2):11-18. / Zavadenko NN, Suvorinova NYu, Zavadenko AN. Attention deficit hyperactivity disorder in children: effectiveness of hopantenic acid pharmacotherapy. Vopr. prakt. pediatr. (Clinical Practice in Pediatrics). 2018;13(2):11-18. (In Russian).
37. Gillies D, Leach MJ, Perez Algorta G. Polyunsaturated fatty acids (PUFA) for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2023 Apr 14;4(4):CD007986. DOI: 10.1002/14651858.CD007986.pub3
38. Okereke OI, Vyas CM, Mischoulon D, Chang G, Cook NR, Weinberg A, et al. Effect of Long-term Supplementation With Marine Omega-3 Fatty Acids vs Placebo on Risk of Depression or Clinically Relevant Depressive Symptoms and on Change in Mood Scores: A Randomized Clinical Trial. JAMA. 2021 Dec 21;326(23):2385-2394. DOI: 10.1001/jama.2021.21187
39. Юрьева АВ, Танага ВА, Усеинов РТ, Сулейманов МА. Влияние Омега-3 на здоровье детей. Наукосфера. 2022;4(2):96-101. / Yur'eva AV, Tanaga VA,

Электронная версия

ОмеВит Кидс
для реабилитации детей с СДВГ*:
3 ПОЛЕЗНЫХ КОМПОНЕНТА в одной мармеладке:
Омега-3 (DHA + EPA) 90 мг - 36% суточной нормы
Лютеин 4 мг - 100% суточной нормы
Зеаксантин 300 мкг - 100% суточной нормы
улучшает кровообращение мозга и других систем организма
способствует правильной работе головного мозга
повышает внимательность
Для производства «ОмеВит Кидс» используется высококачественное сырье (перуанский анчоус).
Перуанский анчоус считается одной из самых экологически чистых рыб в мире.
*Клиническое исследование «Комплексная реабилитация детей с Синдромом дефицита внимания с гиперактивностью» проведено при поддержке ООО "ТК Азия».
www.tcasia.ru
ПОДРОБНЕЕ
БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ. ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ.

Useinov RT, Suleimanov MA. Vliyanie Omega-3 na zdorov'e detei. Naukosfera. 2022;4(2):96-101. (In Russian).
40. Slomski A. Diets High in Omega-3 Fatty Acids Might Ease Migraines. JAMA. 2021 Aug 24;326(8):691. DOI: 10.1001/jama.2021.12645
41. Волкова ЛЮ, Евдокимова ТА, Сорвачева ТН. Лютеин и зеаксантин как алиментарные факторы профилактики патологии органа зрения. Вопросы диетологии. 2017;7(4):47-50. / Volkova LYu, Evdokimova TA, Sorvacheva TN. Lutein and zeaxanthin as alimentary factors in the prevention of pathology of the organ of vision. Vopr. dietol. (Nutrition). 2017;7(4):47-50. (In Russian).
42. Mrowicka M, Mrowicki J, Kucharska E, Majsterek I. Lutein and Zeaxanthin and Their Roles in Age-Related Macular Degeneration-Neurodegenerative Disease. Nutrients. 2022 Feb 16;14(4):827. DOI: 10.3390/nu14040827
43. Zhou Y, Jiang X, Wang R, Guo B, Cai J, Gu Y, et al. The relationship between screen time and attention deficit/hyperactivity disorder in Chinese preschool children under the multichild policy: a cross-sectional survey. BMC Pediatr. 2023 Jul 14;23(1):361. DOI: 10.1186/s12887-023-04130-x
44. Кантаржи ЕП, Листопадова НА, Рабаданова МГ. Комплексная оценка эффективности и безопасности применения препарата лютеин-витаминного комплекса в лечении больных с патологией сетчатки и зрительного нерва. РМЖ. Клиническая офтальмология. 2010;1(2):40-44. / Kantarzhi EP, Listopadova NA, Rabadanova MG. Kompleksnaya otsenka effektivnosti i bezopasnosti primeneniya preparata lyutein-vitaminnogo kompleksa v lechenii bol'nykh s patologiei setchatki i zritel'nogo nerva RMZh. Russian Journal of Clinical Ophthalmology. 2010;1(2): 40-44. (In Russian).
45. Корнеева АВ. Лютеин-зеаксантиновый комплекс: выбор офтальмологов. РМЖ. Клиническая офтальмология. 2019;19(1):54-58. / Korneeva AV. Lutein and zeaxanthin complex: ophthalmologists' choice. Russian Journal of Clinical Ophthalmology. 2019;19(1):54-58. (In Russian).

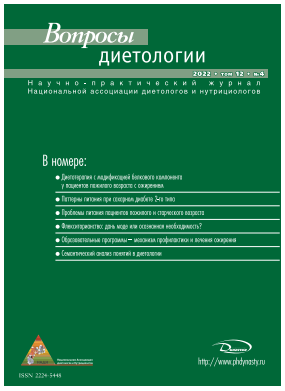
Информация о соавторах:
Комиссарова Ольга Александровна, врач-педиатр, заведующая отделением детской городской поликлиники №15
Гончарова Наталья Владленовна, ОО «Союз женщин-врачей России»

Information about co-authors:
Olga A. Komissarova, Pediatrician, Head of the Department Children's City Clinic No 15
Natalya V. Goncharova, Russian Medical Women's Association

Издательство «Династия»
выпускает научно-практический журнал Национальной ассоциации диетологов и нутрициологов
«Вопросы диетологии»

Почетный главный редактор
член-корреспондент РАН, профессор **Б.С.Каганов**
Председатель Национальной Ассоциации диетологов и нутрициологов

Главный редактор
профессор **С.Ю.Калинченко**
заведующая кафедрой эндокринологии факультета повышения квалификации медицинских работников Российского университета дружбы народов



Заместители главного редактора
академик РАН, профессор **Д.Б.Никитюк**
директор Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи
профессор **А.И.Хавкин**
руководитель Московского областного центра детской гастроэнтерологии и гепатологии, главный научный сотрудник отдела педиатрии Научно-исследовательского клинического института детства Министерства здравоохранения Московской области
профессор **Х.Х.Шарафетдинов**
заведующий отделением болезней обмена веществ Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи

Журнал ориентирован на широкую аудиторию специалистов в области здравоохранения – диетологов, нутрициологов, терапевтов, педиатров, семейных врачей, гастроэнтерологов, кардиологов, эндокринологов, реаниматологов, гигиенистов, реабилитологов, спортивных врачей, организаторов здравоохранения, преподавателей ВУЗов и научных работников.
В журнале публикуются оригинальные статьи, обзоры, лекции, клинические наблюдения, посвященные современным аспектам клинической диетологии – здоровому, лечебному и профилактическому питанию, рациональной модификации рационов дляразличных групп населения (лиц, занимающихся спортом и профессиональных спортсменов, пожилых людей и др.), организациипитания в стационарах, нутритивной поддержке лиц, находящихся в критическом состоянии.

www.phdynasty.ru

Журнал индексируется в Ulrich's Periodicals Directory и в Российском индексе научного цитирования.
Журнал включен в Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК.

Адрес: 119019, Москва, Г-19, а/я 229, Издательство «Династия». тел./факс: (495) 660-6004, e-mail: red@phdynasty.ru
По вопросам подписки обращаться: тел./факс: (495) 660-6004, e-mail: podpiska@phdynasty.ru
Отдел рекламы: тел.: (495) 517-7055, тел./факс: (495) 660-6004, e-mail: reklama@phdynasty.ru