

ПРОЕКТ

Клинические рекомендации по диагностике и лечению синдрома дефицита внимания с гиперактивностью у детей

Автор:

Заваденко Н.Н.

Содержание

- 6.1. Сокращения
- 6.2. Определение
- 6.3. МКБ шифры
- 6.4. Частота
- 6.5. Этиология
- 6.6. Патогенез
- 6.7. Классификация
- 6.8. Клиника
- 6.8. Диагностика
- 6.9. Дифференциальный диагноз
- 6.10. Терапия
- Литература

6.1. Сокращения

СДВГ — синдром дефицита внимания с гиперактивностью

УФ — управляющие функции

6.2. Определение

Расстройство развития (DSM-V, 2013), проявляющееся трудностями концентрации и поддержания внимания, чрезмерной двигательной активностью (гиперактивность) и несдержанностью (импульсивность).

6.3. МКБ шифры

F90.0 Нарушение активности и внимания

6.4. Частота

Встречается примерно у 5% детского населения, соотношение мальчиков и девочек составляет примерно 2:1 (DSM-V, 2013)

6.5. Этиология

СДВГ — полиэтиологическое расстройство, формирующееся в результате сложного взаимодействия генетических и средовых факторов. Несмотря на систематические научные исследования и обилие научных публикаций по этиологии и патогенезу СДВГ, причины и механизмы развития СДВГ окончательно не раскрыты.

Нейробиологическая теория. У детей с СДВГ отмечается ряд особенностей строения и функционирования структур мозга, преимущественно префронтально-стриато-таламо-кортикальных структур. В основе формирования СДВГ лежат нейробиологические факторы: генетические механизмы и раннее органическое повреждение ЦНС в пре- и перинатальный периоды, которые могут сочетаться между собой.

Нейромедиаторная концепция. Результаты исследований свидетельствуют о вовлеченности в патологический процесс при СДВГ основных нейромедиаторных систем головного мозга: дофаминовой, норадреналиновой и серотониновой.

Генетическая концепция. К числу генов, детерминирующих предрасположенность к развитию СДВГ (роль некоторых из них подтверждена, другие рассматриваются в качестве кандидатных) относятся гены, регулирующие обмен нейромедиаторов в мозге. СДВГ считается полигенным расстройством, при котором одновременно существующие многочисленные нарушения процессов нейромедиаторов обусловлены влияниями нескольких генов, перекрывающими защитное действие компенсаторных механизмов.

Нейропсихологическая теория. СДВГ рассматривается с позиций нарушений (незрелости) функций лобных долей головного мозга (особенно префронтальной области) — управляющих функций (поведенческого торможения и самоконтроля).

Роль пищевых факторов и несбалансированного питания. Возникновению или усилению симптомов СДВГ могут способствовать несбалансированность питания (например, недостаточность белков при увеличении количества легко усваиваемых углеводов, особенно в утренние часы), а также недостаточность в пище микронутриентов: витаминов, фолатов, омега-3-полиненасыщенных жирных кислот, макро- и микроэлементов (магния, железа и др.)

Влияние неблагоприятных факторов внешней среды и нейротоксикантов:
свинца, мышьяка, ртути, кадмия, никеля и других.

6.6. Патогенез

Патогенетические механизмы СДВГ рассматриваются с позиций дефицита (незрелости) функций лобных и префронтальных отделов мозга и недостаточной сформированности управляющих функций (УФ). У пациентов с СДВГ выявляется «управляющая дисфункция» (в англоязычной литературе: executive dysfunction).

Развитие УФ и созревание префронтальной области мозга — длительные процессы, продолжающиеся не только в детском, но и в подростковом возрасте. УФ включают круг способностей, которые служат задаче поддержания необходимой последовательности усилий по решению проблемы или достижению цели (Заваденко Н.Н., 2013).

Пациенты с СДВГ обычно демонстрируют низкие результаты при нейropsychологическом исследовании регуляции и контроля когнитивных процессов, которые обеспечиваются префронтальной корой, в том числе рабочей памяти, поддерживаемого внимания, торможения реакций. Современные методы функциональной нейровизуализации позволяют оценить вовлеченность различных областей мозга во время выполнения таких заданий. У пациентов с СДВГ по сравнению со здоровыми испытуемыми при этом обнаруживаются измененные паттерны активации, особенно на уровне правой префронтальной области, базальных ганглиев (стриатума и бледного шара), передне-поясной коры, мозжечка. Обобщенные данные применения функциональной МРТ свидетельствуют о сниженной активации лобной коры (передне-поясной, дорсолатеральной префронтальной, нижней префронтальной и орбитофронтальной) и связанных с ней структур (ряда подкорковых узлов, таламуса, теменной коры) (Dickstein S.G. et al., 2006, Nigg G.T., 2006).

Предполагается также, что патогенез СДВГ связан с нарушением активирующей системы ретикулярной формации, которая способствует координации обучения и памяти, обработке поступающей информации и спонтанному поддержанию внимания. Нарушения активирующей функции ретикулярной формации, по-видимому, связаны с дисфункцией норадренергической системы. Невозможность адекватной обработки информации приводит к тому, что разные зрительные, звуковые, эмоциональные стимулы становятся для ребенка избыточными, вызывая беспокойство, раздражение и агрессивность.

Нарушения внимания, управляющих функций, процессов обработки информации, и дефицит контроля над импульсами могут быть связаны со следующими механизмами (Заваденко Н.Н., 2005):

- дисфункцией префронтальной области, коры теменной доли;
- нарушениями регуляции обмена моноаминов;
- нарушениями функционирования фронто-стриарных систем;
- снижением метаболизма в префронтальной коре, в переднем отделе поясной извилины, теменной коре, подкорковых узлах.

6.7. Классификация

В зависимости от особенностей клинической манифестации выделяются три варианта СДВГ (DSM-V, 2013):

1. комбинированный вариант СДВГ;
2. СДВГ с преобладанием невнимательности;
3. СДВГ с преобладанием гиперактивности и импульсивности.

Исходя из того, что симптомы СДВГ могут изменяться с возрастом и сохраняться на протяжении многих лет, а в некоторых случаях — в течение всей жизни, дополнительно к основным выделяют резидуальный (то есть не полностью прошедший) вариант СДВГ.

6.8. Клиника

Клиническая диагностика СДВГ должна строиться с учетом своеобразной возрастной динамики этого состояния. Симптоматика СДВГ проявляется по-разному в дошкольном, младшем школьном и подростковом возрасте.

Симптоматика СДВГ почти всегда проявляется до 7 лет, обычно в 4–5 лет. Средний возраст при обращении к врачу — 8–10 лет. Детям более раннего возраста диагноз СДВГ при первом обращении, как правило, не ставят, а выжидают несколько месяцев, в течение которых оценивают выраженность и постоянство симптомов. Нарастание симптомов СДВГ нередко бывает приурочено к началу посещения детского сада или школы, что связано с увеличением нагрузок на ребенка.

Установлено, что в подростковом возрасте выраженные симптомы СДВГ продолжают сохраняться не менее чем у 50–80% пациентов с СДВГ. При этом гиперактивность у подростков значительно уменьшается или исчезает, тогда как

импульсивность и нарушения внимания не ослабевают. Нередко ухудшается успеваемость в школе, нарастают трудности во взаимоотношениях в семье и школе, нарушения поведения. Такие подростки склонны к употреблению психоактивных препаратов, совершению правонарушений.

В дальнейшем примерно в 50% случаев симптомы сохраняются у взрослых. Таким образом, течение СДВГ может принимать длительный, многолетний характер.

Симптомокомплекс СДВГ включает невнимательность, гиперактивность, импульсивность, трудности в обучении и межличностных отношениях, обычно сочетается с поведенческими и тревожными расстройствами, задержкой в формировании языка и речи, а также школьных навыков.

Нарушения внимания отчетливо проявляются с началом школьного обучения. По описаниям учителей, дети с СДВГ способны сохранять внимание не дольше нескольких минут. Из-за нарушения внимания ребенок плохо выполняет школьные задания, он несобран, неспособен самостоятельно завершить задание, из-за снижения избирательности внимания не может долго сосредоточиться на определенной деятельности, из-за выраженной отвлекаемости часто переключается с одного занятия на другое. Из-за высокой отвлекаемости дети с СДВГ не доводят выполнение заданий до конца, плохо прислушиваются к объяснениям учителя, пропуская при этом важные детали, склонны к забывчивости и беспорядку, часто теряют учебники, тетради, ручки и другие школьные принадлежности. Дефицит внимания бывает особенно очевидным в новых для ребенка ситуациях, когда ему нужно действовать без посторонней помощи.

Гиперактивность (избыточная двигательная активность). Многие дети с СДВГ отличаются от сверстников высокой двигательной активностью уже в первый–второй годы жизни.

Ребенок с СДВГ с возрастом остается чрезвычайно подвижным, находится в постоянном движении, как будто «к нему прикрепили мотор», не способен усидеть на месте и заниматься чем-нибудь долго. Эта избыточная активность всегда бесцельна и не соответствует требованиям конкретной обстановки. Гиперактивность проявляется также посторонними движениями во время выполнения заданий, требующих усидчивости (ерзает на стуле, не в состоянии удерживать неподвижными руки и ноги). Кроме того, она нередко сочетается с деструктивным поведением. Так, в школе дети могут мешать учителям, отвлекать одноклассников и провоцировать их неправильное поведение во время уроков. Важно учитывать что, оказавшись в новой обстановке, при встрече с незнакомыми людьми, ребенок с СДВГ обычно не проявляет свойственной ему гиперактивности, она на какое-то время исчезает, «тормозится» на фоне волнения. Это

обстоятельство может затруднить выявление СДВГ во время первой встречи специалиста с ребенком и родителями.

Гиперактивность не всегда обязательный симптом. У части пациентов, особенно девочек, она может быть незначительно выраженной, что затрудняет диагностику и коррекцию.

Импульсивность (недостаток контроля поведения в ответ на конкретные требования). Клинически эти дети часто характеризуются как быстро реагирующие на ситуации, не дожидаясь указаний и инструкций, позволяющих выполнять задание, а также неадекватно оценивающие требования задания. Они небрежны, невнимательны, беспечны и легкомысленны.

6.8. Диагностика

Диагностика СДВГ включает следующее:

1. неврологический осмотр, в том числе с применением методик оценки «мягкой» неврологической симптоматики, например, методики NESS (Neurological Examination for Subtle Signs), теста Лесны для оценки тонкой моторики;

2. ЭЭГ, видео-ЭЭГ, ультразвуковая доплерография;

3. метод вызванных потенциалов;

4. методы нейропсихологической и патопсихологической диагностики:

— корректурные таблицы (кольца Ландольта) применяются для исследования произвольного внимания и оценки темпа психомоторной деятельности, работоспособности и устойчивости к монотонной деятельности, требующей постоянного сосредоточения внимания;

— оценка интеллекта с помощью модифицированной шкалы Векслера;

— анализ уровня тревожности;

— оценка уровня внимания: психофизиологической тест TOVA (The Test of Variables of Attention).

В настоящее время диагностика СДВГ основывается на клинических критериях. Для подтверждения СДВГ не существует специальных критериев или тестов, основанных на современных психологических, нейрофизиологических, биохимических, молекулярно-генетических, нейрорадиологических и других методах.

К диагностическим критериям СДВГ по классификации DSM-V (2013) относятся:

А. Постоянный паттерн проявлений невнимательности и гиперактивности-импульсивности, оказывающий влияние на функционирование и развитие, и характеризующийся симптомами из разделов (1) и/или (2):

(1). Невнимательность: 6 (или более) из следующих симптомов постоянно сохраняются на протяжении как минимум 6 месяцев в такой степени выраженности, которая не соответствует уровню развития и негативно влияет непосредственно на социальные и учебные/профессиональные виды деятельности.

Примечание. Симптомы не связаны исключительно с протестным, вызывающим или враждебным поведением, а также неспособностью понять задание и инструкции. Для старших подростков и взрослых (в возрасте 17 лет и более) необходимо наличие по меньшей мере 5 симптомов.

Часто неспособен сосредотачивать внимание на деталях и допускает ошибки из-за невнимательности, небрежности в школьных заданиях, на работе и других видах деятельности (например, пропускает или теряет детали, выполняет работу неаккуратно).

Часто с трудом сохраняет внимание при выполнении заданий или во время игр (например, испытывает трудности с концентрацией внимания во время лекций, бесед, длительного чтения).

Часто складывается впечатление, что не слушает обращенную к нему речь (например, мысли где-то витают даже при отсутствии явного отвлекающего фактора).

Часто не придерживается предлагаемых инструкций и не может до конца выполнить уроки, домашнюю работу или обязанности на рабочем месте (например, начинает выполнять задание, но быстро теряет фокусирование на нем и легко отвлекается).

Часто испытывает сложности в организации выполнения заданий и своей деятельности (например, сложно организовать выполнение задания из последовательных действий, трудно сохранять в порядке материалы и вещи, работа выполняется неаккуратно и неорганизованно, плохо распределяет время, не укладывается в назначенные сроки).

Часто избегает, высказывает недовольство и сопротивляется вовлечению в выполнение заданий, которые требуют длительного умственного напряжения (например, школьных заданий, домашней работы, для старших подростков и взрослых — подготовка отчетов, заполнение форм, изучение длинных текстов).

Часто теряет вещи, необходимые для выполнения заданий и дел (например, школьные принадлежности, карандаши, книги, инструменты, кошельки, ключи, рабочие бумаги, очки, мобильные телефоны).

Часто легко отвлекается на посторонние стимулы (для старших подростков и взрослых это могут быть посторонние мысли).

Часто проявляет забывчивость в повседневных ситуациях (например, выполнение работы по дому, поручений, для старших подростков и взрослых — ответные звонки по телефону, оплата счетов, приход на назначенные встречи).

(2). Гиперактивность и импульсивность: 6 (или более) из следующих симптомов постоянно сохраняются на протяжении как минимум 6 месяцев в такой степени выраженности, которая не соответствует уровню развития и негативно влияет непосредственно на социальные и учебные/профессиональные виды деятельности.

Примечание. Симптомы не связаны исключительно с протестным, вызывающим или враждебным поведением, а также неспособностью понять задание и инструкции. Для старших подростков и взрослых (в возрасте 17 лет и более) необходимо наличие по меньшей мере 5 симптомов.

Часто наблюдаются беспокойные движения в кистях и стопах; сидя на стуле, крутится, вертится.

Часто покидает свое место в ситуациях, когда нужно сидеть (например, встает в классе во время уроков, в офисе или на работе, других ситуациях, когда требуется оставаться на своем месте).

Часто бегает туда-сюда, куда-то забирается в ситуациях, когда это неприемлемо (примечание: у подростков и взрослых этот симптом может ограничиваться ощущением беспокойства, невозможности оставаться на месте).

Часто не может тихо, спокойно играть или заниматься чем-либо на досуге.

Часто находится в постоянном движении, ведет себя так, как будто к нему «прикрепили мотор» (неспособен или ощущает дискомфорт, если требуется спокойно сидеть в течение продолжительного времени, например, в ресторане, на встрече; окружающие могут расценивать его, как беспокойного человека, с которым трудно иметь дело).

Часто бывает болтливым.

Часто отвечает на вопросы не задумываясь, не выслушав их до конца (например, завершает высказывания за других людей, не может ждать своей очереди во время разговора).

Часто с трудом дожидается своей очереди (например, когда стоит в очереди).

Часто прерывает других, мешает им (например, вмешивается в беседы, игры, дела; может начать пользоваться вещами других людей, не спросив их или получив разрешения; у подростков и взрослых — может вмешаться или начать делать то, что делают другие).

В. Несколько симптомов невнимательности или гиперактивности-импульсивности присутствовали в возрасте до 12 лет.

С. Несколько симптомов невнимательности или гиперактивности-импульсивности отмечаются в двух или более видах обстановки (например, дом, школа или работа, контакты с друзьями или родственниками, других видах деятельности).

Д. Имеются явные подтверждения тому, что симптомы оказывают значительное влияние, снижая качество деятельности в социальных контактах, обучении, профессиональной сфере.

Е. Симптомы не связаны исключительно с течением шизофрении или другого психотического расстройства, не могут быть лучше объяснены наличием другого психического расстройства (например, расстройства настроения, тревожного расстройства, диссоциативного расстройства, расстройства личности, интоксикацией каким-либо веществом или синдромом отмены).

Диагноз СДВГ считается обоснованным лишь в тех случаях, когда наблюдаемые у ребенка симптомы характеризуются значительной степенью выраженности, постоянством и сочетаются друг с другом. Отдельные и временные характеристики в поведении детей, отмечаемые родителями или другими находящимися рядом с ребенком взрослыми людьми, даже если они и имеют некоторое сходство с СДВГ, не могут считаться основанием для постановки данного диагноза.

6.9. Дифференциальный диагноз

В практической работе специалисты чаще встречаются с детской гиперактивностью и нарушениями внимания, обусловленными СДВГ. Однако, помимо СДВГ, эти нарушения могут служить внешними признаками ряда других состояний. В связи с этим следует тщательно разграничивать СДВГ и круг состояний, сходных с ним по внешним проявлениям, но существенно отличающихся от СДВГ как по причинам, так и по методам коррекции.

Дифференциальный диагноз СДВГ проводится со следующими состояниями (Заваденко Н.Н., 2005):

— индивидуальные особенности личности и темперамента: характеристики поведения активных детей не выходят за границы возрастной нормы, уровень развития высших психических функций хороший;

- тревожные расстройства: особенности поведения ребенка связаны с действием психотравмирующих факторов;
- резидуальные явления перенесенной черепно-мозговой травмы, нейроинфекции, интоксикации (церебрастенический синдром);
- астенический синдром при соматических заболеваниях;
- эндокринные заболевания (патология щитовидной железы);
- расстройства развития школьных навыков: дислексия, дисграфия, дискалькулия;
- сенсоневральная тугоухость;
- эпилепсия (абсансные формы; симптоматические, локально обусловленные формы; побочные эффекты противосудорожной терапии);
- наследственные синдромы: Туретта, Вильямса, Смита—Мажениса, Беквита—Видемана, фрагильной Х-хромосомы;
- психические расстройства: нарушения поведения; аффективные расстройства, умственная отсталость, аутизм, шизофрения.

6.10. Терапия

Лечение СДВГ должно быть комплексным и включать методы коррекции поведения, психотерапии, нейропсихологической коррекции. Необходимо подчеркнуть, что в процесс лечения врач должен стремиться вовлечь не только самого ребенка, но и его родителей, членов семьи, учителей. В воспитании ребенка с гиперактивностью родителям необходимо избегать двух крайностей: чрезмерной жалости и вседозволенности, с одной стороны, а с другой — постановки перед ним повышенных требований, которые он не в состоянии выполнить (Заваденко Н.Н., 2005).

Коррекция СДВГ должна включать комплекс методик, т.е. быть «мультимодальной». Основные направления: коррекция двигательной активности, психолого-педагогическая коррекция, семейная психотерапия, поведенческая терапия, релаксационные методики, лечение сопутствующей патологии. К медикаментозной терапии прибегают только в случае неэффективности вышеуказанных методик. Для лечения сопутствующей патологии также предпочтительно применение разработанных немедикаментозных методов.

Коррекция двигательной активности

Гиперактивным детям не рекомендуют игры с сильно выраженным эмоциональным компонентом (соревнования, показательные выступления), а также виды спорта со статистической нагрузкой (например, силовое троеборье). Полезны физические

упражнения, носящие аэробный характер в виде длительного, равномерного тренинга легкой и средней интенсивности: бег «трусцой», плавание, лыжи, езда на велосипеде, водный и пеший туризм. При систематической физической нагрузке снижается стресс-реактивность, повышается моторный контроль и в целом повышаются адаптивные способности.

Психолого-педагогическая коррекция

Изменив окружение ребенка, отношение к нему в семье и школе, можно повлиять на течение заболевания. При наличии эмоциональных нарушений проводят холдинг-терапию, используют методики для снятия повышенной тревожности, развития коммуникабельности, подбирают сферы деятельности, в которых ребенок чувствовал бы себя уверенно, моделируют ситуации успеха. В цикл занятий включают упражнения на развитие внимания и памяти. Однако в случае, когда затронуты области фронтальной коры, отвечающие за когнитивные функции, помогают методики развития мышления и речи, при этом происходит определенная компенсация нарушенных функций. При выявлении речевых нарушений необходимы логопедические занятия.

Семейная психотерапия

СДВГ — это заболевание не только ребенка, но и взрослых, и прежде всего матери, которая наиболее часто с ним контактирует. Мать гиперактивного ребенка излишне раздражительна, импульсивна, у нее часто снижено настроение. Частота большой и малой депрессии среди матерей, имеющих гиперактивных детей, встречается в 18 и 20% случаев (по сравнению с 4–6% среди матерей обычных детей). Для снятия депрессивного состояния проводится психотерапевтическое лечение.

Поведенческая психотерапия

Домашняя программа коррекции включает: изменение поведения взрослого и его отношения к ребенку (демонстрировать спокойное поведение, избегать слов «нет» и «нельзя», взаимоотношения с ребенком строить на доверии и взаимопонимании); изменение психологического микроклимата в семье (взрослые должны меньше ссориться, больше времени уделять ребенку, проводить досуг всей семьей); организацию режима дня и места для занятий; специальную поведенческую программу, предусматривающую преобладание позитивных методов воспитания.

Негативные методы для детей с СДВГ неэффективны. Порог чувствительности к отрицательным стимулам у них очень высок, поэтому они не восприимчивы к выговорам и наказанию, но легко отвечают на малейшую похвалу. Поэтому в общении с ребенком должны преобладать методы вознаграждения и поддержки.

Подробные описания методов поведенческого тренинга доступны в специальных руководствах (Баркли Р.А., 2011, Баркли Р.А., Бентон К.М., 2004 и др.).

Школьная программа коррекции включает изменение окружения (место ребенка в классе — рядом с учителем, включение минуток активного отдыха в режим урока), регулирование взаимоотношений с одноклассниками), создание ситуаций успеха, развитие мотивации обучения, коррекцию негативных форм поведения, в частности немотивированной агрессии.

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.

Лекарственная терапия назначается по индивидуальным показаниям в тех случаях, когда нарушения когнитивных функций и проблемы поведения у ребенка с СДВГ не могут быть преодолены лишь с помощью психолого-педагогических и психотерапевтических методов коррекции (Заваденко Н.Н., 2006).

Широкое применение в лечении СДВГ, в частности, в США, Канаде и ряде западноевропейских стран, в настоящее время находят стимуляторы ЦНС. В качестве препаратов первого ряда обычно рекомендуются метилфенидат и декстроамфетамин, которые доступны в различных формах короткого и длительного действия. Эти препараты обладают высокой терапевтической эффективностью при СДВГ, но не зарегистрированы Фармакологическим комитетом Министерства здравоохранения РФ.

Новым эффективным препаратом, специально разработанным для лечения СДВГ, является атомоксетина гидрохлорид (Страттера). Он не относится к числу стимуляторов ЦНС, основной механизм его действия связан с блокадой обратного захвата норадреналина, что сопровождается увеличением содержания норадреналина в синаптической щели и приводит к ослаблению проявлений СДВГ. Атомоксетин оказывает благотворное влияние на характеристики поведения детей и подростков с СДВГ.

Положительный эффект развивается постепенно, выраженный эффект наблюдается, по меньшей мере, спустя 3–4 недели непрерывного приема препарата. Для достижения и поддержания терапевтического эффекта атомоксетина, оптимальным является режим назначения с однократным приемом препаратом в сутки. Начальная доза 0,5 мг/кг/сут, затем следует постепенно наращивать дозу до средней терапевтической 1,2 мг/кг/сут. Каждое повышение дозы следует производить не ранее 3–7 дней приема препарата в предыдущей дозе. Максимальная терапевтическая доза — 1,8 мг/кг/сут.

Атомоксетин особенно эффективен в случаях сочетаний СДВГ с деструктивным поведением, тревожными расстройствами, тиками, энурезом. В отличие от трициклических антидепрессантов, которые имеют сходный механизм действия и в некоторых случаях применяются в терапии СДВГ, атомоксетин не дает антихолинергических побочных эффектов (сухость во рту, тошнота и рвота, запор, задержка мочи, нечеткость зрения) и не оказывает существенного влияния на функциональные показатели сердечно–сосудистой системы.

При лечении СДВГ используются препараты ноотропного ряда. Их применение при СДВГ патогенетически обосновано, поскольку ноотропные препараты оказывают стимулирующее действие на недостаточно сформированные у детей этой группы высшие психические функции (внимания, памяти, организации, программирования и контроля психической деятельности, речи, праксиса).

Большинство ноотропных препаратов в связи с их психостимулирующим действием применяется в первую половину дня. Целесообразно назначать ноотропные препараты в виде монотерапии, уделяя при этом внимание индивидуальному подбору оптимальных дозировок и продолжительности лечения. В первые дни приема рекомендуется постепенное наращивание дозы. Продолжительность курсов лечения ноотропами составляет от одного до 3–4 месяцев.

Если на протяжении учебного года имеется необходимость в проведении нескольких курсов лечения, то между ними оставляют интервалы на 2–4 недели, которые лучше планировать на время каникул.

Когда результаты первого курса оказываются недостаточными, индивидуально должен решаться вопрос об увеличении продолжительности лечения, назначении повторного курса ноотропов после перерыва или сочетании фармакотерапии с методами психолого–педагогической коррекции (Заваденко Н.Н., 2006).

Побочные эффекты на фоне лечения ноотропами у детей наблюдаются редко, не бывают стойкими и значительно выраженными. Часто они возникают при неточном соблюдении родителями режимов назначения ноотропов с постепенным увеличением дозы, приемом препаратов в утренние и дневные часы. Среди возможных побочных эффектов ноотропов встречаются: ощущение тяжести в голове, появление возбудимости и раздражительности, трудности засыпания и беспокойный сон. При подобных жалобах следует уточнить режим назначения ноотропов, несколько уменьшить дозу.

Таблица 6.1. Ноотропные препараты, рекомендуемые для терапии СДВГ у детей

Название	Характеристика	Лекарственные формы,
----------	----------------	----------------------

препарата	ноотропного препарата	применяемые в детском возрасте, дозы, способ, кратность и время назначения
Пирацетам (ноотропил, луцетам)	Циклическое производное γ -аминомасляной кислоты (ГАМК)	Таблетки по 400, 800 мг, раствор 20% для приема внутрь; 50– 60 мг/кг (800–1800 мг в день)
Пиритинол (энцефабол)	Пиритинол — удвоенная молекула пиридоксина (витамина В ₆)	Суспензия (с содержанием в 1 мл 20 мг энцефабола), таблетки по 100 мг; 8–10 мг/кг (200–350 мг в день) перорально, в 2–3 приема
Пантогам (пантокальцин, гопантеновая кислота, кальция гопантенат, гопантам)	Кальциевая соль N- пантоил-ГАМК	Перорально, в 2–3 приема таблетки по 250 мг, сироп 10%; 12– 18 мг/кг (250–625 мг в день)
Фенибут	Гидрохлорид β -фенил- ГАМК	Перорально, в 2–3 приема таблетки по 250 мг; 12–18 мг/кг (250–625 мг в день), перорально, в 2–3 приема
Церебролиз ин	Содержит биологически активные аминокислоты и пептиды; пептидная фракция проявляет нейрон-специфическую нейротрофическую активность	Ампулы с раствором по 1 мл; 0,1 мл/кг (2–3 мл в день) внутримышечно, ежедневно, 1 раз в день, в утренние часы, в течение 20– 30 дней
Кортексин	комплекс водорастворимых полипептидных фракций, с молекулярной массой не более 10000 Да	Флаконы с содержанием 5 мг Кортексина и 6 мг глицина в качестве стабилизатора; внутримышечно, ежедневно, 1 раз в день, в утренние часы, 10–20 инъекций на курс
Семакс	Пептид — синтетический аналог короткого фрагмента	Раствор 0,1% с содержанием в 1 капле 50 мкг препарата; 12 мкг/кг, (250–350 мкг в день)

	кортикотропина, лишенный гормональной активности	интраназально, в 2 приема, утром и днем
Тенотен детский	Активный компонент: антитела к мозгоспецифическому белку S-100	Таблетки (для рассасывания) с содержанием сверхмалых доз антител к белку S-100 аффинно очищенных 0,003 г., по 1 табл. 3 раза в день сублингвально.

Лекарственная терапия требует достаточной продолжительности, поскольку улучшение состояния должно распространяться не только на основные симптомы СДВГ, но и на социально-психологическую сторону жизни пациентов. Поэтому планировать ее целесообразно на несколько месяцев, вплоть до продолжительности всего учебного года.

При оценке применения пантогама в длительной терапии СДВГ его положительное влияние на основные симптомы СДВГ достигалось уже через 2 месяца лечения, но продолжало усиливаться через 4 и 6 месяцев (Заваденко Н.Н., Суворинова Н.Ю., 2011). Но в отличие от регресса основных симптомов СДВГ, для преодоления нарушений адаптации и социально-психологического функционирования необходимы более продолжительные сроки лечения: значимое улучшение самооценки, общения с окружающими и социальной активности наблюдалось по результатам анкетирования родителей через 4 месяца, улучшение показателей поведения и учебы в школе, базовых жизненных навыков наряду с существенным регрессом поведения, сопряженного с риском — через 6 месяцев применения пантогама.

Назначать длительными курсами в лекарственной терапии СДВГ можно следующие ноотропные средства: гопантеновая кислота, фенибут, тенотен детский.

Рекомендации Американской Академии Педиатрии (2011) по лечению СДВГ в зависимости от возраста пациента представлены ниже.

Для детей дошкольного возраста (4–5 лет) основной метод терапии — поведенческая психотерапия (*уровень доказательности А*) и возможно назначение метилфенидата (*уровень доказательности В*), если поведенческая психотерапия не дает значительных улучшений и у ребенка выраженные нарушения поведения.

Для детей в возрасте 6–11 лет:

Основной метод терапии - медикаментозный — метилфенидат (психостимулятор неамфетаминового ряда), атомоксетин (селективный ингибитор обратного захвата норадреналина), гуанфацин (агонист центральных α -адренорецепторов), клонидин (агонист центральных α_2 -адренорецепторов) (*уровень доказательности А*) или

поведенческая психотерапия (уровень доказательности В), либо их сочетание (уровень доказательности В).

Для детей в возрасте 12–18 лет:

Медикаментозная терапия (уровень доказательности А), поведенческая психотерапия (уровень доказательности С).

Литература

Баранов А.А., Белоусов Ю.Б., Бочков Н.П. и др. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: этиология, патогенез, клиника, течение, прогноз, терапия, организация помощи (экспертный доклад). М.: программа «Внимание» «Чаритиз Эйд Фаундейшн» в РФ, 2007. — 64 с.

Баркли Р.А., Бентон К.М. Ваш непослушный ребенок. — СПб.: Питер, 2004.-218 с.

Баркли Р.А. Дети с вызывающим поведением: Клиническое руководство по обследованию ребенка и тренингу родителей. Пер. с англ. — М.: Теревинф, 2011. — 272 с.

Гузева В.И. Руководство по детской неврологии. — 3 изд. — М.: Мед. информ. агентство, 2009. — 640 с.

Заваденко Н.Н. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей: диагностика и лечение. // Русский медицинский журнал. — 2006. — Т.14, №1. — С. 2–6.

Заваденко Н.Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте. — М.: Академия, 2005. — 256 с.

Заваденко Н.Н., Суворинова Н.Ю. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: выбор оптимальной продолжительности лекарственной терапии. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2011. — Т. 111, № 10. — С. 28–32.

Заваденко Н.Н. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: диагностика, патогенез, принципы лечения. // Вопросы практической педиатрии. — 2012. — № 7(1). — С. 54–62.

Потапчук А.А. Средства лечебной физкультуры в управлении физическим состоянием дошкольников с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Автореф. дисс... докт.мед.наук. — СПб., 2005. — 43 с.

Чутко Л.С., Пальчик А.Б., Кропотов Ю.Д. Синдром нарушения внимания с гиперактивностью у детей и подростков. — СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2004.- 112 с.

Чутко Л.С. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью и сопутствующие расстройства. — СПб.: Хока, 2007.- 136 с.

ADHD: Clinical Practice Guideline for the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents Pediatrics; originally published online October 16, 2011; DOI: 10.1542/peds.2011-2654

Amen D.G., Carmichael B.D. High-resolution brain SPECT imaging in ADHD. // *Ann Clin Psychiatry*. — 1997. — № 9(2). — P. 81–6.

Barbarese W.J., Katusic S.K., Colligan R.C. et al. Modifiers of longtermschool outcomes for children with attention-deficit/hyperactivity disorder: does treatment with stimulant medication make a difference? Results from a population-based study. // *J Dev Behav Pediatr*. — 2007. — V. 28(4). — P. 274–287.

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition (DSM-V). American Psychiatric Association. Washington, 2013. — 947 p.

Dickstein S.G., Bannon K., Castellanos F.X., Milham M.P. The neural correlates of attention deficit hyperactivity disorder: an ALE meta-analysis. // *Journal of Child Psychology Psychiatry*. — 2006. — V. 47. — P. 1051–1062.

Faraone S.V., Biederman J. Neurobiology of attentiondeficit hy-peractivity disorder. // *Biol Psychiatry*. — 1998. — V. 44 (10). — P. 951–8.

Grimm K., Mackowiak K. KES-training for parents of children with conduct behaviour problems // *Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiatr*. — 2006. — V.. 55, № 5. — P. 363–383.

Safren S.A. Cognitive-behavioral approaches to ADHD treatment in adulthood. // *J. Clin. Psychiatry*. — 2006. — № 67 — P. 46–50.

Nigg G.T. What causes ADHD? — New York, London, 2006. — 422 p.