

Синдром нарушения внимания с гиперактивностью у детей и подростков

к. м. н. Е.С. Чикина,

Москва

Нарушения внимания и/или явления гиперактивности у детей при отсутствии отставания в психическом развитии часто приводят к формированию значительных трудностей в школьном обучении и социальной адаптации. В развитии подобных расстройств важную роль играет морфофункциональное повреждение головного мозга с формированием синдрома минимальной мозговой дисфункции (ММД) [9, 21]. ММД являются одними из наиболее распространенных форм нейropsychических нарушений у детей и сопровождаются задержкой темпов развития функциональных систем мозга, обеспечивающих реализацию высших психических функций, таких как восприятие, внимание, память, письменная и устная речь и др. [1]. Одним из основных клинических вариантов ММД является синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ). СДВГ страдают около 3–6 % детей дошкольного и школьного возраста [1, 17], что свидетельствует о высокой социальной значимости данной проблемы, причём соотношение больных мальчиков и девочек колеблется, по данным разных авторов, от 3:1 до 16:1 [19].

В этиопатогенезе СДВГ определённую роль играют генетические механизмы, органическое повреждение головного мозга и психосоциальные факторы. Большое значение придаётся гену рецептора дофамина D4 (DRD4) и «гену – переносчику дофамина» (DAT1), взаимодействие которых определяет снижение функционирования дофаминергической нейромедиаторной системы головного мозга [7]. Существенное значение в формировании СДВГ придаётся неблагоприятным факторам в течение беременности и родов, хронической внутриутробной гипоксии плода и гипоксической энцефалопатии новорождённых (в т. ч. родившихся с низкой массой тела и у недоношенных детей) [7]. Значительную роль в патогенезе СДВГ играют нарушения функционирования нейромедиаторных систем, в частности норадреналиновой и дофаминовой, а также специфические нейроморфологические изменения в лобной и сенсомоторной коре, базальных ганглиях, выявляемые с помощью нейрорадиологических методик. Среди психологических и социальных факторов, влияющих на возникновение СДВГ, следует выделить неподготовленность родителей к семейной жизни, напряжённость и частые конфликты в семье. По мнению ряда авторов, значение биологических факторов в формировании СДВГ имеет решающее значение в первые годы жизни ребенка, но затем возрастает роль социально-психологических факторов, включая семейную и школьную обстановку [7].

Основными клиническими проявлениями СДВГ [16] являются нарушение внимания, гиперактивность и импульсивность. Первые симптомы проявляются, как правило, в возрасте до 7 лет и свиде-

тельствуют о недостаточном, замедленном восприятии ребёнком всего нового в процессе взросления, несмотря на соответствие уровня интеллектуального развития нормальным возрастным показателям.

Выделяют три клинические формы СДВГ [16]:

- СДВГ с преимущественными нарушениями внимания (20–30 % случаев, часто регрессирует в подростковом возрасте по мере сглаживания симптомов гиперактивности);
- СДВГ с преобладанием гиперактивности и импульсивности (менее 15 % случаев, чаще у детей дошкольного возраста);
- сочетанная форма СДВГ (самая распространённая, 50–75 % случаев).

Симптомы СДВГ видоизменяются с возрастом и могут сохраняться довольно долгое время. В ряде случаев СДВГ диагностируется у взрослых [18].

Для постановки диагноза СДВГ, согласно критериям Американской ассоциации психиатров DSM-IV [13], необходимо наличие шести и более симптомов, характеризующих невнимательность, а также шести и более симптомов, говорящих о гиперактивности и импульсивности [2, 3]:

• Симптомы невнимательности:

- 1) неспособность удерживать внимание на деталях; ребёнок допускает ошибки в школьных заданиях, в выполняемой работе и других видах деятельности из-за небрежности;
- 2) внимание при выполнении заданий, во время игр обычно сохраняется с трудом;
- 3) ребёнок часто не слушает обращённую к нему речь;
- 4) он часто оказывается не в состоянии справиться до конца с выполнением уроков, что не связано с негативным или протестным поведением, неясностью задания;
- 5) часто испытывает сложности в организации самостоятельной деятельности;
- 6) отказывается от выполнения заданий, требующих длительного умственного напряжения (школьных заданий, домашней работы);
- 7) часто теряет вещи;
- 8) легко отвлекается на посторонние раздражители;
- 9) часто проявляет забывчивость в повседневных ситуациях.

• Симптомы гиперактивности:

- 1) частые беспокойные движения в кистях и стопах сидя на стуле, кружение, верчение;
- 2) невозможность усидеть на месте, например, во время урока, приёма пищи и пр.;
- 3) бесцельная двигательная активность (ребёнок бегает, крутится, лазает) в тех ситуациях, когда необходимо вести себя спокойно;
- 4) неспособность ребёнка тихо и спокойно играть;
- 5) нахождение в постоянном движении;
- 6) ребёнок часто, много и без остановки говорит.

• Симптомы импульсивности:

- 1) ребёнок часто отвечает на вопросы не задумываясь, не выслушав их до конца;
- 2) обычно с трудом дожидается своей очереди в различных ситуациях;
- 3) часто мешает окружающим, вмешивается в беседы, игры.

Диагноз СДВГ считается обоснованным лишь в тех случаях, когда наблюдаемые у ребёнка симптомы характеризуются значительной степенью выраженности и устойчивости.

Первые проявления СДВГ часто встречаются уже на первом году жизни ребёнка. Дети с этим расстройством чрезмерно чувствительны к раздражителям, характеризуются громким плачем, нарушениями сна, тремором.

ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ГРУППА

Ноотропное средство.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Являясь естественным метаболитом ГАМК в нервной ткани, в отличие от других ГАМК-производных ноотропных препаратов, проникает через гематоэнцефалический барьер и оказывает выраженное воздействие на функциональную активность ЦНС. Препарат сочетает стимулирующую активность в отношении различных проявлений церебральной недостаточности экзогенно-органического генеза с мягким психостимулирующим, умеренным седативным, противосудорожным и дезинтоксикационным эффектами. Наряду с нейрометаболическим, обладает нейропротекторным и нейротрофическим эффектом.

ПОКАЗАНИЯ

Пантокальцин® применяют у детей при умственной недостаточности, задержке психического и речевого развития, церебрастеническом синдроме. Препарат назначают в качестве корректора побочных действий антипсихотических средств, в т. ч. нейролептического экстрапирамид-

ного синдрома, при эпилепсии (в составе комплексной терапии), остаточных проявлениях перенесенной нейроинфекции, поствакцинальном энцефалите, черепно-мозговой травме, церебральной органической недостаточности у больных шизофренией (в составе комплексной терапии), гиперкинезах, расстройствах мочеиспускания (энурез, дневное недержание мочи, поллакиурия, императивные позывы и др.). Препарат показан при подкорковых гиперкинезах различной этиологии.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ

Внутри через 15–30 минут после еды. Разовая доза для взрослых – 0,5–1 г, для детей – 0,25–0,5 г, суточная доза для взрослых – 1,5–3 г, для детей – 0,75–3 г. Курс лечения составляет 1–4 месяца, иногда – до 6 месяцев.

Разделы: Побочные действия, Противопоказания, Взаимодействие, Особые указания – см. в инструкции по применению препарата.

Производитель: 141100, Щёлково-1, Московская область, ул. Фабричная, 2
Тел.: (495) 933-4862, факс: (495) 933-4863

ПАНТОКАЛЬЦИН®

tabulettae calcii hopantenatis 0,25



Улучшает работу мозга



- + Мягкий седативный эффект
- + Противосудорожный эффект
- + Снижение уровня агрессивности
- + Уменьшение реакции на болевые раздражения
- + Повышение устойчивости организма к гипоксии
- + Высокая безопасность

В дошкольном возрасте основными проявлениями заболевания являются минимальная статикомоторная недостаточность, диспраксия – так называемая неуклюжесть. Ребёнка невозможно удерживать от постоянных перемещений по дому, он повсюду «забирается» и всё хватает руками, ломает вещи. Оставить такого ребёнка одного ввиду высокой опасности несчастных случаев и травматизма не представляется возможным. Особенностью гиперактивности при СДВГ является её ненаправленность, бесцельность, несоответствие конкретной ситуации, сочетание с деструктивным поведением. В незнакомой обстановке гиперактивность может не проявляться, что затрудняет диагностику на приёме у специалиста.

Появление основных жалоб при СДВГ относится к младшему школьному возрасту. По мере взросления гиперактивность несколько «сглаживается», начинают преобладать неусидчивость, суетливость. Параллельно у ребёнка нарастает эмоциональная несдержанность, избыточная капризность, оппозиционность в поведении. При неудовлетворении даже малозначительных желаний ребёнок разбрасывает и ломает игрушки, бьёт младших детей, одноклассников. Его поступки выглядят необдуманными. Со временем эти проявления модифицируются в невозможность выстраивать цепочки логических суждений, рационально планировать свободное время. Энурез и энкопрез встречаются у импульсивных детей чаще, чем у здоровых сверстников.

С началом обучения в школе (т. е. с момента резкого повышения нагрузки на ЦНС) [10] становится более заметным дефицит внимания. Ребёнок рассеян (часто теряет свои вещи, забывает выполнять домашнее задание), оказывается неспособным удерживать внимание дольше нескольких минут и сосредоточиться на определённом виде деятельности, неусидчив, легко отвлекается и быстро меняет занятие, бросив и не завершив предыдущее. Учителя и родители отмечают, что дети не могут усидеть на месте во время урока и выполнения домашних заданий. При неудачах в выполнении заданий, к которым ребёнок все-таки проявляет интерес, на первый план может выйти психоэмоциональная неустойчивость, прогрессирующая и приводящая к формированию заниженной самооценки. Такому ребёнку сложно общаться с другими детьми, он как бы отталкивается остальным коллективом, что заставляет его менять своё поведение. В попытке привлечь к себе внимание ребёнок совершает непредсказуемые поступки, учащаются случаи показного баловства. Данные проявления обуславливают низкую успеваемость детей с СДВГ, несмотря на достаточно высокий интеллект.

В подростковом возрасте признаки гиперактивности редуцируются, однако импульсивность и нарушение внимания сохраняются. Подросток с СДВГ несамостоятелен, безответственен, необязателен, безынициативен и по-прежнему неспособен к длительному выполнению заданий, часто нарушает общественные нормы. Будучи ведомым, такой подросток быстро вовлекается в группировки, в т. ч. криминальные, начинает употреблять алкоголь и наркотические вещества. При этом его поведение характеризуется окружающими как «незрелое», не соответствующее возрасту [13].

Описанная симптоматика может сохраняться с соответствующими возрасту изменениями у 20–35 % взрослых, страдавших СДВГ с детства. Как правило, это люди, так и не получившие среднего образования (23 %), эмоционально нестабильные, с антисоциальным поведением (25 %), без постоянного места работы, злоупотребляющие алкоголем [8].

Основные клинические проявления СДВГ часто сочетаются с различными коморбидными расстройствами: обсессивно-компульсивными расстройствами, тиками, головной болью напряжения [7]. При оценке неврологической симптоматики у детей с СДВГ наиболее часто выявляются нарушения тонкой моторики.

Учитывая, что симптомы СДВГ могут трактоваться довольно субъективно, большое значение придаётся вопросу дифференциальной диагностики. Прежде всего, СДВГ необходимо отличать от индивидуальных особенностей личности ребёнка, тревожных расстройств различного генеза, а также таких патологических состояний, как эпилепсия, наследственные синдромы (Туретта, Вильямса и др.), состояния после перенесённой черепно-мозговой травмы, заболевание щитовидной железы, психические заболевания (умственная отсталость, аутизм, шизофрения, аффективные расстройства).

Лечение СДВГ носит комплексный характер и включает в себя методы модификации поведения с помощью специально разработанных алгоритмов для родителей и педагогов, приёмов психологической коррекции, психотерапии, медикаментозной терапии, а также немедикаментозные методики [7, 11].

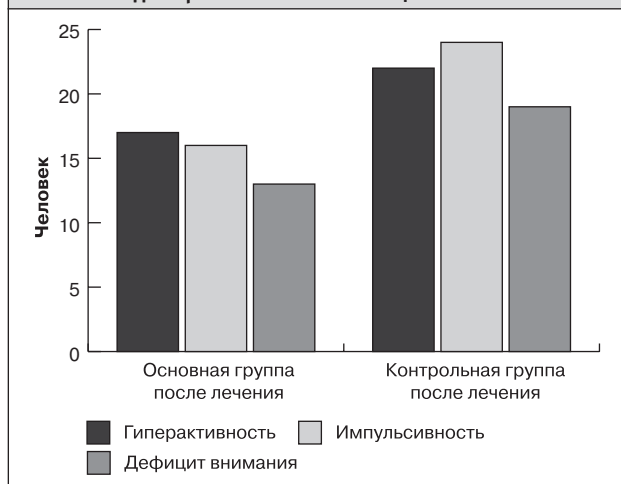
Среди медикаментозных препаратов для лечения СДВГ в мировой практике широкое применение находят стимуляторы ЦНС. В качестве препаратов выбора обычно используют метилфенидат [22] и декстроамфетамин [20], которые выпускаются в виде препаратов короткого и длительного действия. Терапевтический эффект метилфенидата наступает в течение первых дней приёма и позволяет достичь высоких результатов в 70–80 % случаев. Однако применение препарата сопряжено с частым развитием побочных эффектов, к которым относятся задержка роста, снижение аппетита и массы тела, раздражительность, нарушение сна, развитие тиков, диспепсические нарушения, сухость во рту и головокружение, возможно развитие привыкания. Метилфенидат не назначается детям до 6 лет [1, 3, 20]. Метилфенидат и декстроамфетамин отсутствуют на российском фармацевтическом рынке. Другим препаратом выбора для лечения СДВГ является атомоксетин, первоначально разработанный как антидепрессант – ингибитор обратного нейронального захвата норадреналина. Эффект препарата объясняется восполнением в ткани мозга уровня норадреналина, дефицит которого является одной из сторон патогенеза заболевания [14]. Атомоксетину отдают предпочтение, если СДВГ проявляется деструктивным поведением больных детей, тревожными расстройствами, тиками, энурезом [15]. Однако препарат обладает и рядом ограничений в применении: не назначается детям до 6 лет и одновременно с приёмом ингибиторов МАО [5]. Для лечения СДВГ отечественными специалистами традиционно используются ноотропные препараты [1, 3, 7].

Применение ноотропов направлено на комплексное улучшение психических функций мозга путём повышения трофики нервной ткани, ускорения проходящих в ней обменных процессов. Стимулирующее действие ноотропных средств на высшие психические функции (память, речь, праксис, внимание) оказывает положительное влияние при лечении СДВГ.

Кроме того, ноотропные препараты улучшают обменные процессы в ЦНС, способствуют созреванию тормозных и регуляторных систем мозга.

Как правило, ноотропные препараты назначают в первой половине дня в индивидуально подобранной суточной дозе, которая достигается путём постепенного наращивания. Курс лечения составля-

Рисунок. Динамика степени выраженности основных симптомов СДВГ при лечении Пантокальцином®



ет от одного до трёх месяцев в зависимости от выраженности симптоматики СДВГ, а интервалы между курсами – 2–4 недели, которые при правильном планировании могут приходиться на время каникул. Необходимо указать, что побочные эффекты на фоне лечения ноотропными препаратами у детей наблюдаются редко, не бывают стойкими и значительно выраженными [2, 7].

Исследования, проведённые Н.Н. Заваденко с соавт. с применением ноотропных препаратов для лечения детей с СДВГ, в 60–70 % случаев продемонстрировали положительный клинический эффект. Было отмечено улучшение характеристик поведения, показателей моторики, внимания, памяти, других высших психических функций, а также улучшение показателей биоэлектрической активности головного мозга по данным ЭЭГ [2, 3].

Пантокальцин® – отечественный ноотропный препарат, который является естественным метаболитом ГАМК и сочетает в своём действии мягкий психостимулирующий, умеренный седативный, противосудорожный и дезинтоксикационный эффекты, а также обладает нейтропротективным и нейротрофическим эффектом. Эффективность Пантокальцина® при лечении различных неврологических и психических заболеваний у детей подтверждена целым рядом проведённых исследований и длительным периодом практического применения препарата [4, 6].

В исследовании, проведённом Н.М. Мусатовой, при применении Пантокальцина® в лечении СДВГ у детей положительные результаты наблюдаются у 42 % пациентов в сравнении с 22 % в контрольной группе. Эффективность терапии оценивалась по динамике степени выраженности основных проявлений СДВГ: гиперактивности, импульсивности, дефицита внимания (см. рисунок). Кроме того, в результате лечения Пантокальцином®, по отзывам воспитателей и учителей, было отмечено повышение способности детей к адаптации в коллективе, улучшение взаимоотношений со сверстниками, повышение успеваемости [4].

Исследование, проведённое А.Ф. Тумашенко, включало 112 пациентов с СДВГ (79 % мальчиков и 21 % девочек) в возрасте от 4 до 15 лет. Терапия Пантокальцином® составила три курса (по 50 дней каждый) в течение года. Клиническое улучшение (по шкале SNAP-IV) отмечено у 79 % пациентов и было практически равным у детей дошкольного и младшего школьного возраста (86 и 81 % соответственно). Высокая эффективность Пантокальцина® (86–93 %) зарегистрирована во всех возрастных группах пациентов, у которых наблюдался СДВГ с преобладанием невнимательности, а в дошколь-

ной группе – у всех пациентов, получавших препарат. После трёх курсов терапии Пантокальцином® у детей и подростков было отмечено повышение внимания, краткосрочной и долгосрочной памяти, логического мышления. Улучшились характеристики поведения за счёт уменьшения гиперактивности, импульсивности, повышения самоорганизованности и самоконтроля, что способствовало улучшению успеваемости – дети стали более серьёзно относиться к учёбе, лучше интегрироваться в школьную среду [6].

Использование ноотропных препаратов особенно оправданно в детском возрасте, поскольку в это время можно с успехом воздействовать на формирующиеся морфофункциональные системы головного мозга. По мере взросления наблюдается закрепление патологических изменений, а их коррекция затрудняется. В этом случае остаётся высокой вероятностью сохранения симптомов СДВГ у пациентов, что является актуальной социальной проблемой.

Литература

1. Белоусова Е.Д., Никанорова М.Ю. Синдром дефицита внимания/гиперактивности // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2000. № 3. С. 39–42.
2. Заваденко Н.Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте. М.: Академия, 2005. 256 с.
3. Заваденко Н.Н. Гиперактивность с дефицитом внимания у детей // РМЖ 2006. Т. 14. № 1. С. 51–56.
4. Мусатова Н.М. Пантокальцин в лечении синдрома гиперактивности и дефицита внимания // Трудный пациент. 2006. № 6. Т. 4. С. 41–44.
5. Росздравнадзор. Приказ № 970-Пр/06 от 25.04.2006
6. Тумашенко А.Ф. Эффективность Пантокальцина в лечении синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей и подростков // Consilium Medicum. Педиатрия. 2006. № 2. С. 56–58.
7. Чутко Л.С., Пальчик А.Б., Кропотов Ю.Д. Синдром нарушения внимания с гиперактивностью у детей и подростков. СПб: ИД СПбМАПО, 2004. 112 с.
8. Barkley R.A. ADHD and the nature of self-control. New York, 1997.
9. Ben Amor L., Grizenko N., Schwartz G. et al. Perinatal complications in children with attention-deficit hyperactivity disorder and their unaffected siblings // J Psychiatry Neurosci. 2005 Mar;30(2):120–6.
10. Biederman J., Mick E., Faraone S.V. Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type // Am J Psychiatry. 2000;157(5):816–818.
11. Brown R.T., Amler R.W., Freeman W.S. et al. Treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder: overview of the evidence // Pediatrics. 2005 Jun;115(6):e749–57.
12. First M.B., Gibbon M., Williams J. Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders. Washington DC: American Psychiatric Press; 1997.
13. Goldman L.S., Genel M., Bezman R.J., Slanetz P.J. Diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. Council on Scientific Affairs, American Medical Association // JAMA. 1998 Apr 8; 279(14):1100–7.
14. Kratochvil C.J., Newcorn J.H., Arnold L.E. et al. Atomoxetine alone or combined with fluoxetine for treating ADHD with comorbid depressive or anxiety symptoms // J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2005 Sep;44(9):915–24.
15. Kaplan S., Heiligenstein J., West S. et al. Efficacy and safety of atomoxetine in childhood attention-deficit/hyperactivity disorder with comorbid oppositional defiant disorder // J Atten Disord. 2004 Oct;8(2):45–52.
16. Lahey B.B., Pelham W.E., Jan Loney J. et al. Instability of the DSM-IV Subtypes of ADHD From Preschool Through Elementary School // Arch Gen Psychiatry. 2005;62:896–902.
17. Mohammadi M.R., Akhondzadeh S. Pharmacotherapy of attention-deficit/hyperactivity disorder: nonstimulant medication approaches // Expert Rev Neurother. 2007 Feb;7(2):195–201.
18. McGough J.J., Barkley R.A. Diagnostic controversies in adult attention deficit hyperactivity disorder // Am J Psychiatry 2004; 161:1948–1956.
19. Novik T.S., Hervas A., Ralston S.J. et al. Influence of gender on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Europe – ADORE // Eur Child Adolesc Psychiatry. 2006;15 Suppl 1:115–124.
20. Ross D.C., Fischhoff J., Davenport B. Treatment of ADHD when tolerance to methylphenidate develops // Psychiatr Serv. 2002 Jan;53(1):102.
21. Stawicki J.A., Nigg J.T., von Eye A. Family psychiatric history evidence on the nosological relations of DSM-IV ADHD combined and inattentive subtypes: new data and meta-analysis // J Child Psychol Psychiatry. 2006 Sep;47(9):935–45.
22. Swanson J. Compliance with stimulants for attention-deficit/hyperactivity disorder: issues and approaches for improvement // CNS Drugs. 2003;17(2):117–31.