

В.М. ДЕЛЯГИН, д.м.н., профессор, **А. УРАЗБАГАМБЕТОВ**, к.м.н., Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии Минздрава России, кафедра поликлинической педиатрии, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва

СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Термин синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) не совсем точен. Употребляя его, мы подразумеваем, что пациент с СДВГ не может сконцентрировать свое внимание на актуальных проблемах, отвлекается на несущественные мелочи. В действительности человек с СДВГ чаще замыкает свое внимание одновременно на нескольких проблемах, но не может достаточно глубоко заняться какой-либо одной.

Ключевые слова: синдром дефицита внимания, гиперактивность, дети и подростки, тактика педиатра

При наличии СДВГ [1] человек неспособен быстро переключаться с одной проблемы на другую (ригидность), организовать свои действия, планировать их, в должном объеме задействовать длительную память (превалирует кратковременная память), не контролирует вербальную и мышечную активность (неспособен к усидчивости, терпеливости). В клинической картине может преобладать собственно дефицит внимания, гиперактивность/импульсивность или сочетаться одно с другим [2]. Учитывая распространенность СДВГ, трудности в социализации таких детей, а впоследствии и взрослых, получения ими образования и работы, невозможности полноценной семейной жизни, проблема представляется междисциплинарной и актуальной.

■ Дети с СДВГ психически и социально созревают значительно позже своих сверстников. В реальности снижение проявлений СДВГ с возрастом объясняется не столько излечением собственно синдрома, сколько созреванием мозга в старшем подростковом возрасте и возросшим умением контролировать себя

Распространенность. Распространенность СДВГ среди детей школьного возраста составляет 2–20% и приблизительно одинакова в различных странах [3]. Соотношение мальчиков к девочкам по обращаемости составляет 3 : 1 – 4 : 1, при популяционных исследованиях – 2 : 1. Будучи диагностированным в детском возрасте, СДВГ в 30–80% случаев сохраняется и у взрослых. Дети с СДВГ психически и социально созревают значительно позже своих сверстников. В реальности снижение проявлений СДВГ с возрастом объясняется не столько излечением собственно синдрома, сколько созре-

ванием мозга в старшем подростковом возрасте и возросшим умением контролировать себя.

В условиях разобщенности педагога, педиатра, клинического генетика, психолога и психиатра говорить об истинных показателях распространенности синдрома сложно. Такие дети либо выпадают из поля зрения педиатра, невролога и психиатра, будучи отмечены ярлыком «школьной неуспеваемости», девиантного поведения, либо наблюдаются под маской депрессии, страхов, невротических расстройств, ночных кошмаров/террора, умственной отсталости и т. п. СДВГ неизбежно приводит к школьной неуспешности [4, 5].

Мы изучили распространенность школьной неуспешности и ее причины в мегаполисе России и областном городе Казахстана. В лицее в младших классах число неуспевающих составляло 6–8%, в старших классах – 15%, в 10–11 классах – 7–10%. Снижение числа неуспевающих происходило за счет перехода подростков в экстернат и по другим независимым причинам. Соотношение мальчиков к девочкам – 4 : 1. В общеобразовательных школах при независимой оценке процент неуспевающих достигал 25–30%, при соотношении мальчиков к девочкам – 6 : 1.

В Казахстане число неуспевающих в общеобразовательных школах составляет 4–5–8%. Структура причин школьной неуспеваемости разнообразна, но превалирует СДВГ (табл. 1). Если учесть и детей с эмоциональными нарушениями, многие из которых обусловлены именно СДВГ, то социальное значение этого расстройства станет особенно ярким.

Патофизиология СДВГ. За внимание и способность к контролю своих движений ответственны кора лобной доли и базальные ганглии. Их нарушения и, соответственно, развитие СДВГ обусловлены прежде всего генетически, что подтверждается семейными, сиблинговыми, близнецовыми, молекулярно-генетическими исследованиями и наблюдениями за развитием приемных детей. Вероятность наследования СДВГ достигает 87–91%. В формировании СДВГ задействованы многие гены. Основной нейротрансмиттер в лобной доле – катехоламинами 5-гидрокситриптамин обуславливает перцепцию и двигательную патологию таких людей. Особенно много

доказательств участия генов дофамина, гена рецептора D4 дофамина. Варианты гена катехол-О-метилтрансферазы, ответственного за метаболизм дофамина в префронтальной области, четко коррелируют с вариантами СДВГ. При варианте val/val дофамин метаболизируется быстро. В итоге активность дофамина в этой области невелика, что нарушает обработку информации. При варианте val/met префронтальные функции выше, при варианте met/met они максимальны. У таких людей активность катехол-О-метилтрансферазы в 3–4 раза ниже, чем при варианте val/val. Нейровизуализация и нейрофункциональные исследования доказали, что объем мозга у детей и подростков с СДВГ на 3–4% меньше, чем у их здоровых сверстников. Чем тяжелее протекал синдром, тем тоньше было серое вещество лобной и височной долей, хвостатого ядра и мозжечка. Белое вещество мозга при этом не изменялось [6, 7]. СДВГ ассоциируется с синдромом ломкой X хромосомы, синдромами Тёрнера, Ангельмана, фетального алкогольного, употреблением наркотиков родителями, курением, с травмой и инфекциями ЦНС, недоношенностью, низким социальным статусом родителей, их разводом в период вынашивания [8, 9].

Множество генетических и внешних причин, приводящих к СДВГ, заставляет задать вопросы, является ли обсуждаемое состояние единым и являются ли внешние факторы (социальный статус, алкоголь, наркотики) только повреждающими или, по крайней мере, в ряде случаев девиантное поведение родителей является только выражением наличия стертых форм СДВГ и других психических расстройств? Ответ на эти вопросы будет определять выбор лечения, путей профилактики и определение прогноза.

Критерии диагноза СДВГ и клиническая картина.

Семейный анамнез в большинстве случаев положительный: родители отмечают у себя похожие черты, по крайней мере, близкие проблемы в своем детстве. Начало расстройств до

7-летнего возраста; симптомы присутствуют не менее чем в 2 ситуациях (дом, школа, общение со сверстниками, в обществе, на работе); общая неутомляемость, масса бесцельных быстросменяющихся движений; невозможность высидеть урок в классе; быстрая речь и ответ на вопрос, не дослушав его; невозможность ожидания чего-либо; прерывание речи окружающих, вторжение в их общение; невозможность сосредоточиться на деталях, неспособность сосредоточиться на вопросах, истощение при слушании речи;

■ В 30–40% случаев СДВГ сочетается с шизофренией, обсессивно-компульсивными расстройствами, паническими атаками, фобиями, энурезом, энкопрезом, тиками, расстройствами пищевого поведения (булимия, анорексия, избирательность аппетита), нарушения сна и др.

неспособность следования инструкциям; быстрая раздражительность, импульсивность; смена тем беседы в ее процессе; забывчивость заданий, дневного расписания; неспособность собрать портфель к занятиям; частые потери карандашей, книг и т. п. школьных принадлежностей. У подростков ярко проявляется конфликтность, выбор асоциальных друзей, девиантность поведения. У взрослых СДВГ проявляется множеством мелких движений (постоянные движения пальцами, исправление прически, непрерывные движения ног типа restless legs), неоправданной сменой работы, конфликтностью, несдержанностью, семейными проблемами. Признаки дефицита внимания должны сохраняться не менее 6 нед. при условии исключения дезадаптации пациента в новых для него условиях (например, конфликт в школе или на работе).

Диагноз строится только на основании анамнеза и клинической картины. Все исследования (биохимические, электроэнцефалография, визуальные и т. д.) проводятся только с целью исключения иных заболеваний.

Дифференциальная диагностика проводится с детскими вариантами шизофрении, биполярными расстройствами, лекарственной интоксикацией (психостимулянтами, гипотензивными, ингибиторами MAO и др.), токсико- и наркоманиями и т. д. В то же время в 30–40% случаев СДВГ сочетается с шизофренией, обсессивно-компульсивными расстройствами, паническими атаками, фобиями, энурезом, энкопрезом, тиками, расстройствами пищевого поведения (булимия, анорексия, избирательность аппетита), нарушения сна и др.

Тактика врача. Врач должен в доступной форме дать информацию о

Таблица 1. Структура причин школьной неуспешности, по собственным данным, в сопоставлении с данными литературы [4, 5]

Состояния	1–5 классы		Студенты (данные литературы)
	Собственные данные	Данные литературы	
Синдром дефицита внимания	32%	25% (8–12% в популяции)	45,3%
Задержка умственного развития	5%	7% (0,8–1,2% в популяции)	10,2%
Аутизм	Не обнаружен	2%	3,2%
Эмоциональные нарушения (взрывчатость, экспрессивность)	17%	32%	7,8%
Хронические соматические заболевания	Не существенно	?	9,25%
Нарушения слуха	Менее 1%	?	1,19%
Нарушения зрения	0,2%	?	0,42%
Травмы мозга	Постгипоксические состояния – 18%	?	0,39%
Ортопедические проблемы	Не обнаружено	?	1,04%
Нарушения словообразования и речи	?	10%	18,99%

патофизиологии синдрома, принципах лечения, адаптации к школе, возможном прогнозе. Необходимо организовать взаимодействие со специалистами (психолог, психиатр, невролог и др.) и семьей. Обучение семьи и педагога терпению, пониманию ситуации. Начиная с детского возраста следует вырабатывать отвращение к табаку, алкоголю. Лечение сопутствующих состояний (запоры, энурез, тики). Акцент на немедикаментозные методы лечения или выбор препарата зависят от тяжести синдрома, возраста пациента и наличия сопутствующих состояний.

■ Медикаментозная терапия назначается по согласованию с неврологом, психиатром и другими специалистами. По показаниям применяются психостимуляторы, альфа-2-адренергические агонисты, селективные блокаторы захвата норадреналина, антидепрессанты. Кроме того, в практике педиатра и терапевта применяются анксиолитики и ноотропные препараты

Немедикаментозные вмешательства. Снятие стрессовых ситуаций, прогулки на свежем воздухе, физические нагрузки (особенно при депрессии, страхах), нормализация

сна. Ограничение просмотра телевизора, работы с компьютером, отказ от «страшилок». Добрые, мягкие игрушки. Спокойные игры, ласковые сказки. Спокойная доброжелательная атмосфера в семье, демонстрация взаимного уважения между членами семьи. Воспитание усидчивости, умения соблюдать дистанцию, выдержку, контролировать импульсивность. Психотерапия (в т. ч. семейная), как и режимные мероприятия, особенно эффективна в сочетании с медикаментозной терапией. Диета обычная, но с ограничением кофе, шоколада, крепкого чая, исключения пепси- и кока-колы, тонизирующих напитков. Исключение возбуждающих продуктов положительно сказывается на течении СДВГ, а пищевые красители могут усиливать симптомы [10].

Медикаментозная терапия назначается по согласованию с неврологом, психиатром и другими специалистами. По показаниям применяются психостимуляторы, альфа-2-адренергические агонисты, селективные блокаторы захвата норадреналина, антидепрессанты [11]. Кроме того в практике педиатра и терапевта применяются анксиолитики и ноотропные препараты.

Прогноз при наличии СДВГ благоприятен при отсутствии у пациента сопутствующих заболеваний, адекватной медикаментозной терапии при полном комплаенсе самого пациента и его семьи, снятии проблем обучения, внутрисемейных стрессов.



ЛИТЕРАТУРА

1. Contractor Z. Pediatric Attention Deficit Hyperactivity Disorder <http://emedicine.medscape.com/article/912633-overview> Updated: Jan 2, 2014.
2. APA. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association Press, 1994. P. 78-85.
3. Goldson E, Hagerman R, Reynolds A. Attention deficit/hyperactivity disorders. In: Hay W., Hayward A., Levin M., Sondheimer Ju. (Ed.) Current pediatric diagnosis and treatment. McGraw-Hill, New York, 2003. P. 92-93.
4. Fletcher J, Shaywitz S, Shaywitz B. Comorbidity of learning and attention disorders. Separate but equal. *Pediatr. Clin. North Am.*, 1999, 46 (5): 885-897.
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. 2013.
6. US Department of Education. Seventeenth Annual Report to Congress on the Implementation of the Individuals With Disabilities Education Act. Washington DC: US office of Special Education Programs, 1995.
7. Betty M, Liddle E. Cortical gray matter in attention-deficit/hyperactivity disorder: a structural magnetic resonance imaging study. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psych.*, 2010, 49: 229-238.
8. Spinelli S, Joel S, Nelson T, Vasa R, Pekar J, Mostofsky S. Different neural patterns are associated with trials preceding inhibitory errors in children with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, 2011, 50: 705-715. e3.
9. Ducharme S, Hudziak J, Botteron K, Albaugh M, Nguyen T, Karama S et al. Decreased regional cortical thickness and thinning rate are associated with inattention symptoms in healthy children. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, 2012, 51: 18-27. e2.
10. Nigg J, Lewis K, Edinger T, Falk M. Meta-analysis of attention-deficit/hyperactivity disorder or attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms, restriction diet, and synthetic food color additives. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, 2012, 51: 86-97. e8.
11. Brauser D. FDA approves ADHD drug for maintenance treatment in kids. *Medscape Medical News*. May 2, 2013. Available at <http://www.medscape.com/viewarticle/803516>. Accessed May 13, 2013.
12. Пизова Н.В. Что такое синдром дефицита внимания с гиперактивностью? *Медицинский Совет*, 2013, 1: 60-64.