

# РАССТРОЙСТВО С ДЕФИЦИТОМ ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ

Несмотря на то, что невнимательность, импульсивность и гиперактивность достаточно распространены в общей популяции и могут представлять собой преходящие паттерны нормального развития, у некоторых индивидов отмечается характерное течение и сочетание этих симптомов, которое ассоциируется с функциональными нарушениями, определенными факторами риска, аномальным нейропсихологическим функционированием и нейробиологическими коррелятами. В таких случаях правомерным будет диагноз расстройства с дефицитом внимания и гиперактивностью, одного из наиболее распространенных психических нарушений детского и подросткового возраста. Вашему вниманию представлен раздел практического руководства, разработанного Международной ассоциацией детской и подростковой психиатрии и смежных специальностей (IACAPAP, 2012) во главе с T.S. Moriyama et al., посвященный расстройству с дефицитом внимания и гиперактивностью.

**О**писание расстройства с дефицитом внимания и гиперактивностью (РДВГ) в медицинской литературе встречается на протяжении довольно длительного периода времени. Первым описал детей, чье поведение отличалось импульсивностью и гиперактивностью, немецкий психиатр Н. Hoffmann (1809–1894). Он назвал эту поведенческую проблему «импульсивным умопомешательством» или «дефектной сдержанностью» (дефект подавления). В журнале *The Lancet* (1902) педиатр G. Still опубликовал статью, в которой охарактеризовал детей с двигательным беспокойством, проблемами со вниманием, трудностью контролирования импульсов и потребностью в непосредственной награде (подкреплении). Представленные им поведенческие характеристики он объяснил тем фактом, что у таких детей отсутствовало внимание к окружающим, и назвал расстройство «дефицитом морального контроля». Это историческое заблуждение способствовало возникновению стигмы, ассоциированной с симптомами РДВГ: очень часто страдающие этим расстройством дети ошибочно воспринимались, как способные контролировать свое поведение и ответственные за собственные симптомы. В последующие десятилетия синдром связывался с поражением головного мозга, и расстройство получило название «минимальное повреждение мозга» (minimal brain damage) (Hohman, 1922; Kahn, Cohen, 1934). Благодаря этому ярлыку расстройство приобрело скорее биологический, а не моральный статус, который основывался на некорректном убеждении, что РДВГ является результатом повреждения головного мозга. Позже было установлено, что не все дети имеют явные патологические физические изменения, и таким образом расстройство получило название «минимальная дисфункция головного мозга» (minimal brain dysfunction) (Clements, Peters, 1962). F. Kramer и H. Pollnow в 1934 г. описали синдром

под названием hyperkinetische Erkrankung (гиперкинетическое расстройство), который характеризовался беспокойством и патологически повышенной отвлекаемостью. С. Bradley в 1937 г. впервые изложил эффективный метод лечения РДВГ, сообщив о том, что бензедрин может способствовать снижению гиперактивности, улучшению внимания и академической успеваемости.

Симптом гиперактивности был использован в названии расстройства, которое впервые было включено Всемирной организацией здравоохранения в Международную классификацию болезней 9-го пересмотра (МКБ-9) как «гиперкинетический синдром детского возраста» (впоследствии в МКБ-10 переименованный в «гиперкинетическое расстройство»), а также во второе издание Диагностического и статистического руководства по психическим болезням Американской ассоциации психиатров (DSM-II) как «гиперкинетическая реакция детского возраста». И только в 1980 г. акцент сделали также и на невнимательности, вследствие чего была разработана новая концепция расстройства, в соответствии с которой оно было определено как «синдром с дефицитом внимания с/без гиперактивности» (DSM-III), и впоследствии как «синдром с дефицитом внимания и гиперактивностью» (DSM-III-R и DSM-5).

## Эпидемиология

Показатели распространенности РДВГ варьируют в зависимости от используемых критериев диагностики. По результатам систематического обзора, в который были включены данные из 120 исследований со всего мира, этот показатель составил 5% для детей в возрасте до 18 лет, 6% – среди детей школьного возраста и 3% – у подростков (Polanczyk et al., 2007). Несмотря на гетерогенность оценок, не было получено убедительных доказательств межкультурных отличий. Собранные данные

**Основные факторы риска РДВГ:**

- изменчивость генов (DAT1, DRD4, DRD5, 5-HTT, HTR1B, SNAP25);
- преждевременные роды;
- подверженность плода внутриутробному воздействию никотина;
- низкий вес ребенка при рождении.

подтвердили более высокую распространенность РДВГ среди мальчиков, по сравнению с девочками (широко признанное клиническое наблюдение).

**Этиология и факторы риска**

Развитию РДВГ могут способствовать многие как генетические, так и средовые факторы. Тем не менее каждый из них отдельно взятый объясняет только незначительную долю риска возникновения указанного расстройства. Ни одного из выявленных обстоятельств не достаточно для развития РДВГ, все они неспецифичны и встречаются также при других психических расстройствах и нарушениях, связанных с неврологическим развитием.

РДВГ – семейное заболевание с ярко выраженным генетическим компонентом. Его наследуемость (доля фенотипической изменчивости, обусловленной аддитивными генетическими факторами) оценивается в 76% (Faraone et al., 2005). Это один из наиболее высоких показателей среди психических нарушений. Впрочем, возникновение расстройства нельзя объяснить одними лишь генетическими причинами. Этиологию РДВГ принято считать мультифакторной, то есть в повышении риска возникновения этого заболевания играют роль множественные средовые, генетические и биологические факторы.

Было выявлено, что целый ряд генов-кандидатов ассоциирован с развитием РДВГ, в частности гены, связанные с синтезом катехоламинов, однако каждый из них, по всей видимости, ответственен только за незначительное повышение риска развития указанного заболевания (Faraone et al., 2005). Более того, исследования, в которых проводилось сканирование всего генома без априорной гипотезы, так называемых исследованиях масштабной ассоциации генома, не добавили полиморфизма к общепринятым данным (Neale et al., 2010). Такое очевидное несоответствие между высокой наследственностью и негативными результатами масштабного сканирования генома побуждает к исследованию альтернативных гипотез этиологии РДВГ.

Существует вероятность, что расстройство возникает в результате взаимодействия между генетическими и средовыми факторами (Nigg et al., 2010). Действительно, опубликованы данные, свидетельствующие о взаимодействии ген – окружающая среда, в случае взаимодействия между подверженностью плода внутриутробному влиянию никотина, и изменчивостью генов DAT1 и DAT4 (Nigg et al., 2010).

**Нейробиология расстройства с дефицитом внимания и гиперактивностью**

Растущее число данных связывает РДВГ со специфическими нейробиологическими дефицитами. Однако важно отметить, что нейроанатомические нарушения при РДВГ нельзя интерпретировать как повреждение мозга; они представляют

собой небольшие различия средних величин при сравнении выборок пациентов, страдающих РДВГ, с контрольными группами. Помимо того, ни одно из нарушений, выявленных на сегодняшний день, не имеет ключевого значения в развитии заболевания, их нельзя считать причиной РДВГ, и они не могут быть использованы в диагностических целях.

Существуют убедительные доказательства, подтверждающие фронтально-стриарную дисфункцию при РДВГ (Castellanos et al., 2006). В соответствии с этими данными, индивиды с РДВГ испытывают нарушение управляющих функций и контроля торможения, которые автоматически ассоциируются с таламо-кортико-стриарными связями. Активность этих связей опосредована гамма-аминомасляной кислотой (ГАМК) и регулируется катехоламинами (дофамин и норадреналин) (Kieling et al., 2008). На самом деле на катехоламинергическую дисрегуляцию, ассоциированную с РДВГ, указывают следующие данные (Kieling et al., 2008; Taylor, Sonuga-Barke, 2008; Swanson et al., 2007):

- к ослаблению симптомов РДВГ приводит применение в лечении агонистов дофаминергических и норадренергических рецепторов, таких как метилфенидат, амфетамин и атомоксетин;
- целый ряд генов, ассоциированных с катехоламинергическими системами, повышают риск возникновения расстройства;
- в экспериментах на животных удается имитировать симптомы РДВГ, снижая катехоламинергические функции;
- норадреналин и дофамин являются ключевыми нейромедиаторами в участках мозга, ассоциированных с РДВГ.

Результаты большого количество хорошо спланированных проспективных исследований показали, что у детей с РДВГ отмечается задержка созревания коры головного мозга (при измерении ее толщины) по сравнению с контрольной группой. Более заметное замедление отмечено в участках, связанных со вниманием, особенно в латеральной префронтальной области.

**Клиническая картина**

РДВГ характеризуется такими симптомами, как невнимательность, гиперактивность и/или импульсивность. По определению, признаки должны появляться в раннем детстве и отличаться от того, что ожидается при нормальном развитии.

Под невнимательностью подразумевают поведенческий паттерн, при котором индивид испытывает трудности с началом выполнения задачи, сосредоточенностью на ней и ее завершением. Невнимательным детям с трудом удается организовывать свою деятельность, слушать, когда к ним обращаются, планировать и доводить до конца свои действия. Также невнимательность включает в себя повышенную отвлекаемость, забывчивость, частую потерю предметов, необходимых для выполнения задания. У подростков и взрослых неоднократно можно наблюдать искаженное восприятие времени; такие пациенты зачастую недооценивают время, необходимое для выполнения задач, и склонны затягивать этот процесс.

Гиперактивность характеризуется:

- чрезмерной физической активностью;
- постоянным чувством беспокойства, что приводит к тому, что пациенты не могут оставаться

неподвижными даже в тех ситуациях, когда от них этого ожидают;

- двигательной активностью, не направленной на достижение цели, то есть их деятельность бессцельна и негативно влияет на окружение (часто встают и неведомо зачем ходят, когда необходимо сидеть на месте, или совершают движения руками и манипулируют мелкими предметами, когда нужно находиться в статичном положении);
- частыми беспокойными движениями и ерзаньем на стуле;
- неспособностью играть тихо;
- неуместной болтливостью, бессцельной беготней и т. д.

Под импульсивностью подразумевают трудности с откладыванием действия или реакции даже тогда, когда известно, что это будет иметь негативные последствия. Ассоциируется импульсивность с потребностью немедленного получения вознаграждения, в то время как откладывание приведет к лучшему результату. Импульсивное поведение проявляет себя, например, неспособностью дождаться своей очереди в разговоре, во время спортивных состязаний, при игровой активности или при переходе улицы. Оно может выражаться в виде тенденции действовать не раздумывая. В частности, давать немедленный ответ, независимо от его точности, говорить не по существу или выпаливать ответы еще до завершения вопроса.

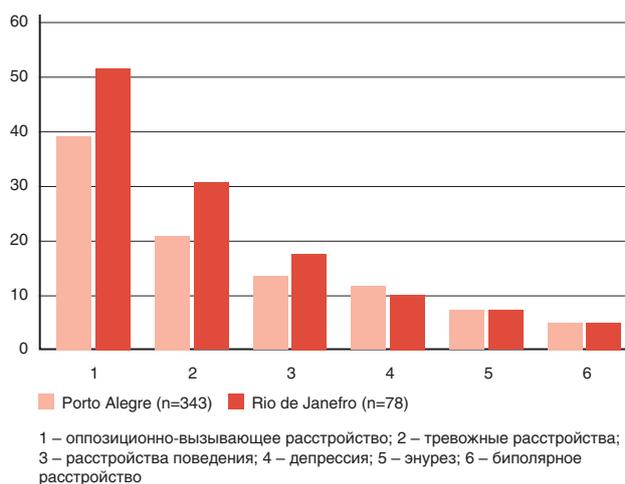
Родители могут сомневаться в правильности диагноза РДВГ на том основании, что их ребенок способен оставаться сосредоточенным при выполнении определенных задач, к примеру, играя в видеоигры, просматривая телепередачи или в определенных ситуациях. Важно подчеркнуть, что мотивация, значимость и привлекательность задания для ребенка, а также окружение в значительной степени влияют на проявление симптомов.

### Недооценка времени пациентами с РДВГ

Эксперименты показали, что люди, страдающие РДВГ, недооценивают время, необходимое для завершения задачи. В процессе этих экспериментов индивидов с РДВГ и из контрольной группы просили выполнить определенное задание (скажем, отсортировать книги в алфавитном порядке и по году издания); до того как они приступали к выполнению задачи, их спрашивали, сколько, по их мнению, им понадобится времени для ее завершения. Затем фиксировался фактический период, затраченный на выполнение задачи, после чего он сравнивался с действительно необходимым временем. По сравнению с контрольной группой, лица, страдающие РДВГ, недооценивали срок, необходимый для выполнения задания.

### Разница клинической картины в зависимости от возраста

Клиническая картина отличается в зависимости от стадии развития. В таблице 1 представлены наиболее распространенные симптомы для разных возрастных групп. Оценку гиперактивности, невнимательности и импульсивности особенно сложно проводить в дошкольном возрасте, поскольку такое поведение нормально для этой возрастной группы; его можно считать отклоняющимся от нормы только тогда, когда такое поведение приобретает



**Рисунок. Коморбидные расстройства в общественных выборах индивидов с РДВГ в двух городах Бразилии**

Адаптировано согласно Souza et al., Attention-deficit/hyperactivity disorder and comorbidity in Brazil. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 2004;13:245.

тяжелые формы, становится доминирующим и приводит к существенному нарушению функционирования (Vugne et al., 2000). В школьном возрасте дети с РДВГ часто привлекают к себе внимание плохой успеваемостью и проблемами со вниманием; поэтому они выявляются значительно легче, чем дошкольники. Гиперактивность имеет тенденцию к ослаблению в подростковом возрасте или сменяется субъективным чувством внутреннего беспокойства.

### Коморбидность

Дети с РДВГ часто страдают другими психическими расстройствами, поэтому очень важно проводить систематический скрининг на наличие других психических заболеваний. На рисунке показана распространенность коморбидных расстройств в двух когортах детей с РДВГ в Бразилии. Чаще всего встречаются: оппозиционно-вызывающее расстройство, тревожные расстройства, расстройства поведения и депрессия (Souza et al., 2004).

### Выявление

Лица, страдающие РДВГ, и их родственники имеющие симптомы часто объясняют «особенностями характера» или «способом существования». Родители в этом случае неохотно обращаются за медицинской помощью до тех пор, пока поведение не ассоциируется с нарушениями функционирования, заметными другим людям, такими как низкая успеваемость в школе. Тогда единственным, кто советует родителям обратиться за помощью, является учитель.

Наибольшее беспокойство в последние годы в экономически развитых странах вызывает гипердиагностика РДВГ (Sciutto, Eisenberg, 2007). В то же время в менее обеспеченных условиях это расстройство часто остается не диагностированным и не пролеченным. По данным систематического обзора социологических исследований, проведенных в странах Латинской Америки и Карибского бассейна, процентное соотношение пролеченных детей с РДВГ составляет от 0 до 7% (Polanczyk et al., 2008). В развивающихся странах, где доступ к медицинской помощи и информации ограничен, РДВГ, как правило, не диагностируется, и родители вместе с другими родственниками

Таблица 1. Изменение симптомов РДВГ от детского до подросткового возраста

	Дошкольные годы	Годы начальной школы	Подростковый возраст	Взрослые
Невнимательность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Короткие игровые эпизоды (&lt; 3 мин)</li> <li>• Бросает занятия, не доводя их до конца</li> <li>• Непослушный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Короткая деятельность (&lt;10 мин)</li> <li>• Преждевременная смена деятельности</li> <li>• Забывчивость, дезорганизованность, растерянное окружение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Более низкая настойчивость, по сравнению со сверстниками (&lt; 30 мин)</li> <li>• Неспособность сконцентрироваться на деталях задачи</li> <li>• Плохое планирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Незавершенные детали</li> <li>• Забытые встречи</li> <li>• Отсутствие предвидения</li> </ul>
Повышенная активность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Ураган»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Беспокойный, когда ожидается спокойствие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Суетливый</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Субъективное чувство беспокойства</li> </ul>
Импульсивность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не слушает</li> <li>• Отсутствует чувство опасности (тяжело отличить от оппозиционности)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не соблюдает своей очереди; перебивает других и выпаливает ответы</li> <li>• Безрассудное несоблюдение правил</li> <li>• Несчастные случаи, вмешательство в частную жизнь сверстников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Недостаточный самоконтроль</li> <li>• Необдуманный риск</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дорожно-транспортные и другие происшествия</li> <li>• Незрелость и неблагоприятное принятие решений</li> <li>• Нетерпеливость</li> </ul>

Адаптировано согласно E. Taylor, E. Sonuga-Barke. Disorders of attention and activity (eds M. Rutter et al.) // Rutter's Child and Adolescent Psychiatry, 2008: 522.

самостоятельно справляются с симптомами настолько, насколько им это удастся, например, избегая мест или ситуаций, в которых, как им известно, симптомы будут иметь наиболее разрушительный характер (рестораны или магазины и т. п.). Очень часто единственными, кто направляет ребенка на лечение, являются учителя. У подростков и у взрослых фактором, который заставляет их искать помощи у специалистов, часто служит наличие коморбидного расстройства. Пациенты могут направляться на консультацию в связи с такими проблемами, как злоупотребление психоактивными веществами, депрессия или трудности в межличностных взаимоотношениях.

### Расстройство с дефицитом внимания и гиперактивностью и DSM-5

Пересмотр классификаций DSM и МКБ происходит в настоящее время. Процесс внесения предложений не завершен.

Предложены следующие изменения:

1. Классифицировать РДВГ под рубрикой «расстройства, связанные с нервно-психическим развитием» (вместе с интеллектуальной недостаточностью, коммуникационными расстройствами и расстройствами аутистического спектра), вместо рубрики «расстройства с дефицитом внимания и агрессивным поведением».

2. Общая структура.

Предложенные варианты:

- сохранить ту же структуру, что и в DSM-IV (три подтипа: комбинированный, преимущественно гиперактивный и невнимательный);
- сохранить существующую структуру, но без подтипов;
- заменить существующую структуру только диагнозом «комбинированный РДВГ».

3. РДВГ с преимущественным нарушением внимания. Не считая предложения оставить все без изменений, рассматриваются следующие варианты:

- переопределение «ограничивающего с преимущественным нарушением внимания» подтипа;
- создание нового диагноза «расстройства с дефицитом внимания».

4. Количество, содержание и распределение критериев. Предложены следующие варианты:

- ничего не менять;
- расширить количество симптомов путем включения новых четырех критериев импульсивности (часто действует не раздумывая; нередко бывает нетерпелив; спешит при выполнении задач и совершении других действий, ходит быстрыми шагами; не может противостоять немедленному искушению или привлекательному предложению, при этом не учитывает негативные последствия).

5. Возраст, в котором впервые проявляются симптомы. Предложено ничего не менять или повысить возраст, в котором должны присутствовать симптомы «в или до 12 лет» (вместо текущего – «до 7 лет»).

### Диагноз

Диагноз РДВГ ставится исключительно на основании клинических данных, при этом могут использоваться диагностические критерии как DSM-IV (APA, 1994), так и МКБ-10 (ВОЗ, 1993). При проведении клинической оценки необходимо принимать во внимание стадию развития ребенка, равно как и распространенность симптомов (возникновение в одной или более ситуациях окружающей среды, таких как дом и школа), так и убедительные доказательства клинически значимого нарушения социального, академического или профессионального функционирования. При обследовании детей раннего возраста важно оценить семейное окружение; в тех случаях, когда имеет место хаотичное или непоследовательное воспитание, насилие или заброшенность, дети очень часто реагируют поведением очень похожим на РДВГ. Игнорирование этого факта может приводить к неправильной диагностике.

Симптомы, перечисленные в обеих классификациях, эквивалентны.

Тем не менее, для того чтобы отвечать критериям МКБ-10, они должны присутствовать во всех трех измерениях (внимание, гиперактивность и импульсивность), тогда как в DSM-IV гиперактивность и импульсивность

Таблица 2. Сравнение диагностических критериев РДВГ в DSM-IV и МКБ-10

	DSM-IV	МКБ-10
Количество симптомов, необходимых для установления диагноза	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 или больше из 9 симптомов невнимательности ИЛИ</li> <li>• 6 или больше из 9 симптомов гиперактивности/импульсивности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 или больше из 9 симптомов невнимательности ИЛИ</li> <li>• 3 или больше из 5 симптомов гиперактивности ИЛИ</li> <li>• как минимум 1 из 4 симптомов импульсивности</li> </ul>
Возраст, в котором начинают проявляться симптомы	До 7 лет	До 7 лет
Минимальная продолжительность симптомов	6 месяцев	6 месяцев
Распространенность	Симптомы присутствуют в двух или больше ситуациях (напр., в школе, на работе, дома)	Достаточно, чтобы симптомы проявлялись только в школе, если соответствуют возрасту и стадии развития ребенка. Требуется меньшее количество симптомов, наблюдаемых в школе (2 из 4 симптомов невнимательности и 3 из 5 симптомов гиперактивности)
Требуемые источники информации	Не уточняется	Сообщения от родителей или учителей (когда это целесообразно). И прямое наблюдение симптомов ИЛИ существенные нарушения внимания, выявляемые с помощью психометрических тестов
Диагноз исключается, если	Симптомы возникают исключительно в рамках общего расстройства развития и не связаны с другим психическим расстройством (напр., расстройство настроения, тревожное расстройство, диссоциативное расстройство или расстройство личности)	Имеют место критерии диагностики общего расстройства развития, мании депрессивного или тревожного расстройства или если IQ < 50
Возможные диагнозы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расстройство дефицита внимания с гиперактивностью, преимущественно невнимательный тип</li> <li>• Расстройство дефицита внимания с гиперактивностью, преимущественно гиперактивно-импульсивный тип</li> <li>• Расстройство дефицита внимания с гиперактивностью, комбинированный тип</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нарушение активности и внимания (когда имеются общие критерии гиперкинетического расстройства, но нет критериев расстройства поведения)</li> <li>• Гиперкинетическое расстройство поведения (когда встречаются также полные критерии для расстройства поведения)</li> <li>• Другие гиперкинетические расстройства</li> <li>• Гиперкинетическое расстройство, неуточненное</li> </ul>

включены в одно измерение, и допускается, что симптомы могут присутствовать у индивида только в одном из двух измерений. Для диагностики РДВГ по DSM-IV требуется по меньшей мере наличие шести из девяти симптомов невнимательности или шести из девяти симптомов гиперактивности/импульсивности. Симптомы в обеих классификациях должны присутствовать на протяжении как минимум 6 месяцев до степени выраженности, которая не способствует адаптации и не соответствует стадии развития (табл. 2).

Согласно DSM-IV выделяют три возможных подтипа, основываясь на наличии или отсутствии специфических симптомов на протяжении последних 6 месяцев:

- комбинированный подтип (при соответствии критериям диагностики невнимательности и гиперактивности/импульсивности);
- преимущественно невнимательный подтип (при соответствии критериям диагностики дефицита внимания и несоответствии критериям гиперактивности/импульсивности);
- преимущественно гиперактивно-импульсивный подтип (при соответствии критериям диагностики гиперактивности/импульсивности и несоответствии критериям невнимательности).

В основном невнимательный подтип чаще встречается среди девочек и реже в клинических условиях, поскольку

дети очень редко направляются на лечение в связи с невнимательностью, чем из-за гиперактивности. Этот подтип, как правило, ассоциируется с низкой академической успеваемостью, когнитивными дефицитами и задержкой развития. Преимущественно невнимательные пациенты часто описываются, как дезорганизованные, тихие, мечтательные (со «взглядом, устремленным в пространство»). Главным образом гиперактивный/импульсивный подтип редко встречается как в клинических, так и в амбулаторных условиях. Комбинированный подтип представляет собой наиболее часто диагностируемый в клинических условиях. Несмотря на то, что все подтипы РДВГ ассоциируются с оппозиционно-вызывающим поведением, такая ассоциация более выражена при комбинированном подтипе, значительно усложняя лечение. Помимо того, данный подтип ассоциируется с более выраженными функциональными нарушениями, по сравнению с двумя другими.

### Дискуссии по поводу классификации РДВГ

По поводу классификации РДВГ возникает много вопросов (Rohde, 2008). Один из них касается обоснованности и пользы от подразделения РДВГ на подтипы: со временем подтипы демонстрируют нестабильность, наследственная предрасположенность не специфична, и все подтипы реагируют на одни и те же лекарственные препараты (Lahey, Willcutt, 2010).

Таблица 3. Шкалы для РДВГ, доступные для свободного клинического использования

Шкала (возрастной диапазон)	Кто проводит оценку	Комментарии
<b>SNAP IV</b> (5–11 лет) (Swanson et al., 2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сам испытуемый</li> <li>• Родители</li> <li>• Учитель</li> </ul>	<p>Существует несколько версий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Состоящая из 90 вопросов (полная версия); оценивает несколько измерений поведения, не считая РДВГ, и включает SKAMP (для оценки тяжести нарушений в школе); заполнение и обработка шкалы занимает 30 мин.</li> <li>• Версия, состоящая из 31 вопроса (включает оценку симптомов РДВГ и оппозиционно-вызывающего расстройства), заполнение и обработка занимает 10 минут времени</li> </ul>
<b>SWAN</b> (5–11 лет) (Swanson et al., 2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сам испытуемый</li> <li>• Родители</li> <li>• Учитель</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 вопросов</li> </ul>
<b>SDQ</b> Вопросник для оценки сильных и слабых сторон (Goodman et al., 2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сам испытуемый</li> <li>• Родители</li> <li>• Учитель</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценивает общую психопатологию, однако для скрининга риска возникновения РДВГ используется субшкала</li> <li>• Достаточно чувствительна, если проводить скрининг на «вероятность» РДВГ</li> <li>• Доступна на нескольких языках</li> </ul>

Другой — затрагивает необходимость включения в качестве диагностического критерия нарушения функционирования, поскольку у многих детей с РДВГ эти нарушения будут невыраженными, либо отсутствовать, благодаря компенсаторным навыкам или дополнительным усилиям. С другой стороны, не включение функциональных нарушений в качестве диагностического критерия может привести к гипердиагностике и лечению детей, не страдающих расстройством.

Третий — относится к критерию возраста, в соответствии с которым симптомы должны возникнуть до семи лет. Этот критерий не поддерживается эмпирическими доказательствами (Rohde et al., 2000; Polanczyk et al., 2010). В этой связи клиницистам необходимо помнить о том, что при рассмотрении необходимости лечения пациент должен оцениваться индивидуально.

**Источник информации**

Независимо от критерия распространенности (наличие симптомов по меньшей мере в двух разных условиях), необходимо иметь более одного источника информации. Как правило, это родители и учителя. Это связано с тем, что информанты (как родители, так и учителя) наблюдают ребенка в разных контекстах, что может оказывать влияние на возникновение симптомов, и они восприимчивы к разным отклонениям. Родители проводят с ребенком длительное время и могут предоставить ценную информацию о нейропсихологическом развитии своего чада. Однако им намного труднее принять его проблемы. Учителя, с другой стороны, находятся в постоянном контакте с большим количеством детей одного и того же возраста, что позволяет им легко идентифицировать отклоняющееся поведение, кроме того, они располагают объективными методами оценки академической успеваемости, что, в свою очередь, дает им возможность выявлять дефициты академических знаний.

Кроме получения информации от родителей и учителей, клиницистам необходимо также обследовать ребенка, даже если, как это часто бывает, во время оценочного интервью симптомы отсутствуют. Ожидания, что в кабинете у врача поведение индивида будет разрушительным или неуправляемым, что позволит сразу диагностировать у него

РДВГ, по меньшей мере нереалистичны. Обследование необходимо для того, чтобы исключить наличие других диагнозов. Подростков следует расспросить о том, какие они испытывали симптомы в детстве. Они чаще всего отрицают подобные проявления в прошлом, интерпретируя их как обычное поведение, или минимизируя их влияние. Информация, полученная от родителей и со школы, может способствовать установлению возраста, в котором впервые появились симптомы.

Клиническое интервью поможет собрать детальную информацию о взаимоотношениях со сверстниками и родственниками, медицинский анамнез, а также данные об обследованиях по поводу других психических расстройств, которые могут сопутствовать РДВГ. Важно выяснить, имело ли место непоследовательное или хаотичное воспитание, насилие или пренебрежительное отношение, которое может приводить к тому, что поведение детей становится похожим на РДВГ.

**Дополнительные исследования**

Несмотря на то, что большинство диагностических критериев DSM-IV и МКБ-10 совпадают, последняя классификация, по своей сути, более ограниченная. Гиперкинетическое расстройство МКБ-10 представляет собой тоже, что и комбинированный подтип РДВГ по DSM-IV — более тяжелый вариант, чем преимущественно невнимательный и гиперактивный/импульсивный подтипы (Lee et al., 2008).

Как уже было отмечено ранее, диагноз РДВГ основывается на клинических данных. И до тех пор, пока у клинициста не возникнет подозрения о наличии сопутствующего психического расстройства, нет необходимости в дополнительных тестах (American Academy of Pediatrics, 2011). Оценочные шкалы нужны для количественного определения имеющихся специфических симптомов и их степени тяжести, а также для мониторинга реакции на лечение. Шкалы просты в использовании и могут заполняться родителями или педагогами; в редких случаях, когда существует подозрение на основное психическое расстройство, может оказаться полезным мнение специалиста, например, короткие или ночные судорожные припадки могут вызывать проблемы с вниманием и рассеянность, которые могут быть расценены как симптомы РДВГ; если

есть подозрение на эпилепсию, необходимо организовать осмотр невролога и провести ЭЭГ-исследование. Хотя в некоторых странах ЭЭГ используется при диагностике РДВГ, имеются серьезные сомнения в обоснованности такого исследования. Точно также нет необходимости в визуализирующих исследованиях, кроме тех случаев, когда предполагается наличие неврологического расстройства.

Большинство нейропсихологических тестов защищены авторскими правами и дорогостоящи, что ограничивает их использование, хотя специфические тесты были бы очень полезны. В частности, задания на уровень интеллекта (например, шкала Векслера) могут быть применимы для уточнения интеллектуальных нарушений и их последствий или уровня IQ. В исследованиях возможно использование таких тестов, как: Тест на длительное поддержание функции (СРТ- II), Висконсинский тест сортировки карточек (WCST), Тест Струпа (STROOP test) и тесты «Да-нет» («Go/no go» tests).

Тест Струпа используется для оценки внимания. Он основан на нашей способности более быстро и автоматически читать слова, чем называть цвета. Когнитивный механизм, вовлеченный в решение этой задачи, называется направленным вниманием: для того чтобы выполнить задание, человеку необходимо управлять своим вниманием, подавить или остановить одну реакцию, для того чтобы сказать или сделать еще что-нибудь. Это один из тестов, который, несмотря на то, что не используется в диагностике, позволяет получить данные о способности концентрировать внимание.

#### Оценочные шкалы

Во время как диагноз не может быть установлен на основании только лишь данных, полученных с помощью оценочных шкал, их можно использовать в целях проведения скрининга – для оценки тяжести симптомов и мониторинга реакции на лечение, а также его результатов. Существует целый ряд оценочных шкал, которые могут быть как специфичными для РДВГ, так и для общей психопатологии. Большинство из них имеют версии для заполнения детьми, родителями и педагогами. Некоторые из общедоступных оценочных шкал представлены в таблице 3.

#### Особенности течения

Растет количество данных, указывающих на то, что РДВГ представляет собой хроническое расстройство, и симптомы могут сохраняться во взрослой жизни, хотя имеется расхождение во мнениях относительно их устойчивости. Исследования отличаются оценками – большинство отличий может быть связано с разностью методологических подходов, таких как определение самой устойчивости (наличие отдельных признаков или полного синдрома), или возраст, в котором проводится оценка индивида (Mannuzza et al., 2003). По данным недавнего обзора, устойчивость составила 15% для молодых людей, в том случае, если принималось во внимание наличие полного синдрома, и 40–50%, если включались случаи с частичной ремиссией (Faraone et al., 2006).

Устойчивость признаков, по всей видимости, связана с их тяжестью. Пациенты с более тяжелыми симптомами и комбинированным подтипом РДВГ подвержены более

высокому риску устойчивости (Kessler et al., 2005). Длительность симптомов также ассоциируется с негативными последствиями, такими как низкая академическая успеваемость (Mannuzza et al., 1997), супружеские проблемы и неудовлетворенность браком, разводы, трудности с воспитанием потомков (Barkley and Fischer, 2010), низкое качество выполняемой работы, безработица, служебное положение ниже потенциала личности (Stein, 2008; Mannuzza et al., 1997), попадание в дорожно-транспортные происшествия (Barkley and Cox, 2007), а также повышенный риск возникновения психических заболеваний (Mannuzza et al., 1998).

#### Лечение

При РДВГ страдают многие сферы функционирования, такие как поведение дома, в социальных ситуациях, успеваемость в школе, поэтому лечение должно быть направлено на улучшение во всех этих сферах. Теоретически наиболее оптимальными будут мультимодальные вмешательства с разными терапевтическими целями, хотя очень мало было проведено исследований, в которых напрямую сравнивались мультимодальный подход и использование в лечении исключительно фармакотерапии (Abikoff et al., 2004). К терапевтическим целям относятся: симптомы РДВГ, когнитивные дефициты и связанное с ними поведение, академическая успеваемость, коморбидные состояния, психопатология родителей, семейные и школьные проблемы. После проведения оценки клиницистам следует принять решение относительно целей вмешательства и составить план лечения, интегрирующий разные модальности, необходимые для достижения терапевтических целей. План лечения должен иметь индивидуальную направленность для каждого пациента, а также постоянно пересматриваться и совершенствоваться в соответствии с возникающими потребностями и реакцией на терапию. Необходимо осуществлять тщательный мониторинг последнего фактора, который должен включать данные из разных источников, в том числе отчеты пациентов, родителей и педагогов об изменениях, последовавших за применением вмешательств (Pliszka, 2007).

По данным научных публикаций, эффективность стимуляторов и поведенческих вмешательств в лечении ключевых симптомов РДВГ не вызывает сомнений (American Academy of Pediatrics, 2011). Фармакотерапия эффективна у большинства детей. Бихевиоральные вмешательства также полезны либо как первичное лечение, либо в качестве дополнительного метода у многих детей, в зависимости от характера сопутствующего заболевания, целей терапии и семейного окружения (American Academy of Pediatrics, 2011). План лечения должен включать как минимум одну из этих двух терапевтических модальностей (табл. 4).

Решение о том, какое предпочтительно использовать вмешательство — нефармакологическое или фармакологическое — должно приниматься с учетом возраста пациента, профиля симптомов и тяжести заболевания, а также индивидуального риска возникновения побочных эффектов, возможности соблюдения рекомендаций врача, коморбидных расстройств, предпочтений ребенка и родителей, затрат, доступности медикаментов и хорошо подготовленных специалистов.

Таблица 4. Сводная таблица рекомендаций по лечению РДВГ

Степень тяжести расстройства	Возраст		
	4–5 лет	6–12 лет	12–18 лет
От легкой до средней	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Психосообразование</li> <li>• Программы тренингов для родителей</li> <li>• Бихевиоральная терапия, осуществляемая педагогами</li> <li>• Если не наступает улучшения и при тяжелых симптомах – рассматривается возможность назначения назначения метилфенидата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Программы тренингов для родителей и КПТ</li> <li>• Если нет доступа к КПТ и при тяжелых случаях РДВГ без осложнений: психостимуляторы или атомоксетин</li> <li>• Если реакция отсутствует: добавить психостимуляторы или атомоксетин (медикаменты первого ряда)</li> <li>• Если нет адекватной реакции или выражены побочные эффекты: переход на другие медикаменты первого ряда (например, от метилфенидата к дексамфетамину или атомоксетину)</li> <li>• При отсутствии реакции и выраженной коморбидности: попробовать медикаменты второго ряда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Психостимуляторы или атомоксетин</li> <li>• При отсутствии реакции: добавить КПТ</li> <li>• При отсутствии адекватной реакции или выраженных побочных эффектах: переход на другие медикаменты первого ряда (например, от метилфенидата к дексамфетамину или атомоксетину)</li> <li>• При отсутствии реакции и выраженной коморбидности: попробовать медикаменты второго ряда</li> </ul>
Тяжелая		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Психостимуляторы или атомоксетин, если возможно, в сочетании с КПТ</li> <li>• При отсутствии адекватной реакции или выраженных побочных эффектах: переход на другие медикаменты первого ряда (например, от метилфенидата к дексамфетамину или атомоксетину)</li> <li>• При отсутствии реакции и выраженной коморбидности: попробовать медикаменты второго ряда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Психостимуляторы или атомоксетин, если возможно, в сочетании с КПТ</li> <li>• При отсутствии адекватной реакции или выраженных побочных эффектах: переход на другие медикаменты первого ряда (например, от метилфенидата к дексамфетамину или атомоксетину)</li> <li>• При отсутствии реакции и выраженной коморбидности: попробовать медикаменты второго ряда</li> </ul>

Примечания: медикаменты первого ряда — стимуляторы, атомоксетин; медикаменты второго ряда — гуанфацин длительного высвобождения; медикаменты третьего ряда — клонидин длительного высвобождения, трициклические антидепрессанты, бупропион.

**Обучение**

Клиницисты должны предоставить пациентам и их родным адекватную информацию на понятном им языке. Главные цели обучения психологической самопомощи заключаются в следующем:

- добиться понимания больными и их близкими того, что представляет собой РДВГ;
- способствовать четкому выполнению рекомендаций врача, вовлекая пациентов и их родственников в составление плана лечения, и позаботиться о том, чтобы они поняли выгоды и риски, такие как побочные эффекты от использования медикаментов;
- идентифицировать препятствия для достижения целей терапии.

Родителей можно научить конструктивно справляться с поведением ребенка, объясняя им, как подкрепить желательное поведение и погасить неправильное. Например, как обсудить и установить благоразумные, уместные и достижимые правила, и что делать, когда ребенок соблюдает эти правила, или нарушает их. Сила доказательств того, что тренинг для родителей может быть вмешательством первого уровня для детей дошкольного возраста с риском РДВГ – очень высокая, тогда как в отношении метилфенидата – низкая (Charach et al., 2011).

В процесс обучения может также вовлекаться персонал школы; там, где это возможно, клиницистам следует установить контакт со школьными, учителями и обучить их.

**Поведенческая терапия**

Величина эффекта поведенческих вмешательств при РДВГ меньше, чем при применении психостимуляторов (Fabiano et al., 2009). Существует много руководств, посвященных

бихевиоральной терапии (Bauermeister et al., 2006). Терапевт в общих чертах идентифицирует проблемное поведение и собирает подробные сведения об обстоятельствах, которые ему предшествовали и следовали за ним. После чего разрабатывается детальный план, как справиться с подобной ситуацией, и применяются разнообразные техники, для того чтобы прекратить подкрепление нежелательного поведения или погасить его (Antshel, Barkley, 2008). Почти всегда в процесс бихевиоральной терапии при РДВГ вовлекаются, кроме самих пациентов, родители и педагоги.

**Фармакотерапия**

Для многих лекарственных препаратов доказана их эффективность и безопасность при лечении РДВГ. Эти медикаменты можно разделить на две большие группы – стимуляторы и нестимуляторы.

*Стимуляторы.* Психостимуляторы в лечении РДВГ используются на протяжении десятилетий и во многих странах лицензированы для применения в этих целях. Полезное действие и безопасность этих лекарственных препаратов тщательно изучены в целом ряде клинических исследований, а также отражены в систематических обзорах и метаанализах (Swanson et al., 2007; Biederman, Spencer, 2008; Adler, 2007; Adler, 2008; Faraone, Buitelaar, 2010; Faraone, Glatt, 2010). Клинические испытания постоянно демонстрируют, что психостимуляторы намного эффективнее плацебо, при этом величина эффекта колеблется в пределах от 0,8 до 1,1, а ранняя клиническая реакция отмечается в 70% случаев. Наиболее часто используются такие психостимуляторы, как метилфенидат, дексметилфенидат, декстроамфетамин и смешанные соли амфетамина. В некоторых странах доступны другие препараты, такие как метамфетамин. Психостимуляторы

Таблица 5. Психостимуляторы, используемые для лечения РДВГ

Лекарственный препарат	Длительность действия	Фирменное название	Схема приема	Средняя продолжительность действия (часов)	Типичная начальная доза	Максимальная дневная доза	
Метилфенидат	Короткого действия	Ritalin Metadate Methylin	2–3 р/день	3–5	5	60	
		Focalin	2–3 р/день		2.5	20	
	Среднего действия	Ritalin SR Metadate ER Methylin ER	1–2 р/день	3–8	10	60	
		Длительного высвобождения	Metadate CD Ritalin LA	1 р/день	8–10	10	60
			Concerta	1 р/день	12	18	72
	Focalin SR		1 р/день	12	5	30	
	Daytrana	Наклейка (пластырь), которая носится до 9 часов		10	30		
Амфетамины	Короткого действия	Dexedrine Dextrostat	2–3 р/день	4	5	30	
		Adderall	1–2 р/день	4	5	40	
	Среднего действия	Dexedrine spansule	1–2 р/день	10	5	40	
	Длительного высвобождения	Adderal-XR	1 р/день	10	10	30	
		Vyvanse	1 р/день	13	30	70	

Примечание. Медикаменты могут быть недоступны в некоторых странах и их торговые названия могут отличаться.

представлены в разных формах, включая препараты короткого, длительного действия и медленно высвобождающиеся. Главное преимущество длительно действующих и медленно высвобождающихся препаратов в том, что принятая утром доза может поддерживать эффект в течение всего дня, что способствует более точному соблюдению графика лечения. Однако они стоят значительно дороже, что ограничивает их применение. Не существует неопровержимых доказательств преимущества какого-либо из психостимуляторов, перед другими препаратами из этой группы, в плане эффективности или профиля побочных эффектов.

Доза стимулятора не зависит от массы тела. Клиницистам следует начинать с небольших доз и титровать до достижения оптимальной реакции (табл. 5). Наилучшей считается та, которая приводит к максимальной выгоде при минимальных побочных эффектах. Несмотря на то, что недостаточно опубликованных данных контролируемых исследований, в которых проводилось бы сравнение разных схем лечения, некоторые клиницисты убеждены в том, что прекращение приема медикаментов в выходные дни и в период каникул может подвергать риску их эффективность.

Метилфенидат доступен в двух формах – быстро и медленно высвобождающейся. Быстродействующая форма метилфенидата достигает пиковой концентрации в плазме крови через 1–3 часа после приема. Эффект поддерживается примерно на протяжении 4 часов, таким образом, для того чтобы покрыть симптомы, препарат необходимо принимать два–три раза в день. Метилфенидат SODAS® представляет собой длительно действующую форму, при этом половина лекарственной формы высвобождается немедленно, а оставшаяся часть – через 4 часа. Метилфенидат OROS® высвобождает примерно четвертую часть препарата сразу после

приема, а остальное – в течение 9 часов. Обе последние формы принимаются пациентами только один раз в день.

Существует несколько разновидностей амфетамина, используемого в лечении РДВГ, но их доступность не одинакова в разных странах. Лиздексамфетамин недавно утвержден для применения в лечении детей с РДВГ в США, Канаде и Бразилии. Он представляет собой неактивный компонент (пролекарство), который постепенно при приеме вовнутрь превращается в активную форму декстроамфетамина. Благодаря такому постепенному переходу из одного состояния в другое, продлевается действие лиздексамфетамина (до 13 часов), поэтому отпадает необходимость в приеме повторных доз в течение дня. Другой распространенной формой амфетамина, утвержденной для применения в лечении РДВГ в некоторых странах, являются смешанные соли амфетамина. Это препарат немедленного действия и может приниматься один или два раза в день.

*Отдаленная эффективность психостимуляторов.* Несмотря на то, что имеются очень надежные доказательства кратковременной результативности стимуляторов, совсем мало данных об их отдаленной эффективности. Одним из немногих является длительное изучение под названием «Совместное многоцентровое мульти-модальное исследование лечения детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью» (Collaborative Multisite Multimodal Treatment Study of Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder), проведенное Национальным институтом психического здоровья. В исследовании MTA 579 детей в возрасте 8 лет с диагнозом РДВГ комбинированного типа (в соответствии с критериями DSM-IV) были распределены в произвольном порядке на 14 месяцев в следующие группы: систематического

медикаментозного лечения, многокомпонентной бихевиоральной терапии, сочетания обоих методов лечения и обычного амбулаторного наблюдения. Через 14 месяцев исследование стало неконтролируемым, моделирующим естественные условия, где пациенты могли лечиться любым методом и были подвержены катамнестическому наблюдению, даже если терапия прекращалась.

Первичные результаты, полученные к завершению рандомизированной фазы лечения (через 14 месяцев), продемонстрировали улучшение в каждой из групп, по сравнению с первоначальным состоянием. Тем не менее метилфенидат оказался более эффективным, в сравнении с бихевиоральным подходом и плановой амбулаторной помощью. Кроме того, комбинированная терапия не продемонстрировала большей результативности, чем медикаментозное лечение, в плане воздействия на ключевые симптомы РДВГ.

По итогам катамнестического наблюдения, через три года после включения в исследование (когда участникам было уже 12 лет) не было обнаружено какой-либо существенной разницы между группами. Указанный результат был подтвержден дальнейшими наблюдениями через 6 и 8 лет (когда участникам было примерно 17 лет). Невзирая на то, что различия между группами исчезли, поддерживалось первоначальное улучшение. Однако подростки все еще демонстрировали значительно больше симптомов и нарушений, чем контрольная группа. Участники исследования, которые продолжали принимать лекарственные препараты 6 и 8 лет, не добились лучших результатов, чем их сверстники из группы немедикаментозного лечения, несмотря на повышение средней ежедневной дозы на 41% (Abikoff et al., 2004; Molina et al., 2009).

Отрезвляющие результаты МТА свидетельствуют о том, что поддержание хорошей терапевтической реакции, по всей видимости, требует постоянных усилий, которые должны брать в расчет длительно сохраняющиеся академические и поведенческие проблемы, обычно ассоциирующиеся с РДВГ, и адаптироваться к потребностям подростков. Медикаменты могут оставаться эффективными для некоторых из них, но периодически необходимо переоценивать их потребности. Наблюдаемая у ребенка первоначальная клиническая картина, включая тяжесть симптомов, проблемы с поведением, социальные навыки и семейные ресурсы, позволят более точно предсказать, как он будет функционировать в подростковом возрасте, чем разновидность принимаемого им лечения.

### **Другие лекарственные средства**

Лекарственные средства, не относящиеся к психостимуляторам, рассматриваются как метод терапии второго ряда и рекомендованы в случае непереносимости стимуляторов, противопоказаний или неэффективности лечения. Несмотря на то, что доказательства результативности указанных фармакологических препаратов не такие убедительные, как в случае стимуляторов, они достаточно веские для атомоксетина и двух препаратов с пролонгированным действием – гуанфацина и клонидина (American Academy of Pediatrics, 2011).

**Атомоксетин.** Является селективным ингибитором обратного захвата норадреналина (СИОЗН), вызывающим, по-видимому, вторичное повышение уровня дофамина. По результатам оценок, величина эффекта

атомоксетина при лечении РДВГ (в среднем 0,8) больше, чем у других препаратов, которые не относятся к психостимуляторам, но меньше, чем у стимуляторов (Hazell et al., 2011). Атомоксетин может ослаблять симптомы тревоги у детей и взрослых и является препаратом выбора при лечении РДВГ, сочетающегося с тревожными расстройствами. Он также показан лицам со злоупотреблением психоактивными веществами в анамнезе (или если в семье кто-то из домочадцев принимает наркотики, из-за риска использования не по назначению). По сравнению со стимуляторами, действие атомоксетина начинается позже, однако его можно принимать один раз в день. Начальная доза составляет 0,5 мг/кг веса в день и может повышаться до 1,2 мг/кг. Наиболее частые побочные эффекты – преходящие симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта, снижение аппетита, проблемы со сном, увеличение частоты сердечных сокращений и артериального давления. К более тяжелым, но редким побочным эффектам относятся: гепатотоксичность с повышением уровня печеночных ферментов, билирубина и желтухой; сообщается также о случаях суицидального поведения (как мыслей, так и действий).

**Клонидин и гуанфацин.** Указанные препараты являются  $\alpha 2$ -агонистами, эффективность которых в лечении РДВГ доказана. Гуанфацин оказывает более выраженное селективное действие, по сравнению с клонидином, и вызывает меньше побочных эффектов, таких как сонливость. Указанные препараты также могут быть использованы в лечении пациентов с коморбидными тикозными расстройствами или синдромом Туретта, при которых их эффективность повышается. В настоящее время для обоих средств доступны лекарственные формы с пролонгированным действием.

**Модафинил.** Препарат, который используется в лечении нарколепсии и не относится к психостимуляторам, был протестирован у пациентов с РДВГ; его эффективность доказана результатами рандомизированных клинических испытаний.

**Трициклические антидепрессанты.** Такие как имипрамин также продемонстрировали свою эффективность в ослаблении симптомов РДВГ. Однако трициклические антидепрессанты (ТЦА) ассоциируются с выраженными побочными эффектами, менее эффективны, чем психостимуляторы и должны назначаться только после подтверждения отсутствия реакции на два или три стимулятора и атомоксетин (AAP, 2011). ТЦА могут вызывать нарушение сердечной проводимости и вследствие этого внезапную смерть; потому до и во время лечения необходимо проводить ЭКГ.

**Бупропион.** Указанное лекарственное средство рассматривается как препарат третьего ряда для лечения РДВГ. Его можно использовать в случае неэффективности психостимуляторов, атомоксетина и  $\alpha 2$ -агонистов. Бупропион вызывает дозозависимое снижение судорожного порога.

### **Побочные эффекты**

До того как назначить медикаментозное лечение, необходимо детально обсудить с пациентом и его родителями побочные эффекты. Чаще всего с психостимуляторами ассоциируются такие побочные эффекты, как бессонница, головные боли, раздражительность, тревога, нервозность,

Таблица 6. Мониторинг побочных эффектов и способы их предотвращения

Побочный эффект	Может возникать при приеме:	Мониторинг	Способы предотвращения
Потеря аппетита и снижение веса			<ul style="list-style-type: none"> <li>Избегать приема медикаментов до приема пищи</li> <li>Предоставить пациенту и родителям диетические рекомендации</li> </ul>
Задержка роста	<ul style="list-style-type: none"> <li>Метилфенидат</li> <li>Атомоксетин</li> <li>Амфетамины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измерение веса до начала лечения и затем каждые 3–6 месяцев</li> <li>Ведение графика веса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рассмотреть возможность прекращения приема лекарственного препарата в выходные дни и на каникулах</li> <li>Рассмотреть возможность снижения дозы или прекращения медикаментозного лечения в случае неопровержимых доказательств подавления роста</li> </ul>
Бессонница	<ul style="list-style-type: none"> <li>Метилфенидат</li> <li>Амфетамины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собирать информацию о паттернах сна до и после начала лечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рассмотреть возможность изменения схемы лечения, избегая приема препарата после полудня</li> <li>Снизить дозу</li> <li>Перейти на атомоксетин</li> </ul>
Гепатотоксичность	<ul style="list-style-type: none"> <li>Атомоксетин</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проинформировать родителей о риске повреждения печени</li> <li>Определять уровень АЛТ и АСТ до и после начала лечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Немедленно прекратить лечение атомоксетином в случае возникновения желтухи или при лабораторном подтверждении повреждения печени</li> <li>Перейти на другой препарат, но не возобновлять лечение атомоксетином</li> </ul>
Нарушение сердечной функции или колебания артериального давления	<ul style="list-style-type: none"> <li>Метилфенидат</li> <li>Атомоксетин</li> <li>Амфетамины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>До начала лечения собрать подробную информацию о:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>сердечно-сосудистой патологии в индивидуальном и семейном анамнезе (особенно о внезапной сердечной смерти),</li> <li>физических показателях, позволяющих предположить синдром Марфана, или синдром удлиненного интервала Q–T</li> </ul> </li> <li>При посещении врача во время лечения проверять частоту сердечных сокращений, А/Д и наличие патологических шумов в сердце</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При подозрении на возможную сердечно-сосудистую патологию направить пациента на консультацию к кардиологу до начала медикаментозного лечения</li> <li>При повышении давления более чем на 95 мм рт. ст. (или любым другим клинически значимом повышении), или аритмии/тахикардии прекратить прием препарата и направить к кардиологу</li> </ul>
Судороги	<ul style="list-style-type: none"> <li>Метилфенидат</li> <li>Атомоксетин</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предупредить родителей о риске возникновения судорог</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прекратить прием препарата</li> <li>Рассмотреть возможность назначения дексамфетамина</li> </ul>
Тики	<ul style="list-style-type: none"> <li>Метилфенидат</li> <li>Амфетамины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратить внимание на наличие тиков до и после начала лечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снизить дозу/прекратить прием психостимулятора при усугублении тиков</li> <li>Обсудить с пациентом и родителями выгоду и риски дальнейшего лечения психостимулятором</li> <li>Рассмотреть возможность назначения атомоксетина</li> </ul>
Симптомы тревоги	<ul style="list-style-type: none"> <li>Метилфенидат</li> <li>Амфетамины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Исключить наличие симптомов тревоги до и после начала лечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Медленнее титровать дозу</li> <li>В случае ухудшения или возникновения симптомов тревоги рассмотреть возможность сопутствующего лечения тревоги</li> <li>Перейти на атомоксетин</li> </ul>
Психотические симптомы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Метилфенидат</li> <li>Амфетамины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обращать внимание на наличие психотических симптомов до и после начала лечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>В случае повышенного риска возникновения психотических симптомов прекратить прием психостимулятора</li> <li>Рассмотреть возможность назначения атомоксетина</li> <li>Если симптомы сохраняются после отмены психостимулятора, назначить специфическое лечение</li> </ul>
Агрессивное или враждебное поведение и суицидальные мысли	<ul style="list-style-type: none"> <li>Атомоксетин</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Расспросить родителей о суицидальных и агрессивных мыслях или импульсах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предупредить родителей о возможности такого поведения до начала лечения</li> <li>Объяснить родителям, как можно предотвратить возможные самоповреждения у их ребенка</li> <li>Если симптомы присутствуют в течение месяца, рассмотреть возможность перехода на другой лекарственный препарат</li> </ul>
Неправильное использование лекарственного препарата или не соблюдение схемы лечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Метилфенидат</li> <li>Амфетамины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обеспечить контроль за количеством выписанных таблеток и собрать информацию о поведении, которое может указывать на злоупотребление/ использование не по назначению</li> <li>Выяснить, не злоупотребляют ли психоактивными веществами члены семьи пациента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Попросить родителей обеспечить контроль за приемом лекарственного препарата</li> <li>В случае высокого риска злоупотребления или использования не по назначению следует назначить атомоксетин</li> </ul>

тремор, потеря аппетита, тошнота и потеря веса. Указанные нежелательные последствия зависят от дозы, они преходящи и, как правило, умеренно выражены. Стимуляторы могут обострять тики, психотические симптомы, манию и судороги у детей с риском таких расстройств. Несмотря на то, что эти нарушения не являются абсолютным противопоказанием для назначения психостимуляторов, клиницисты должны рассмотреть возможность предписания альтернативных методов лечения, таких как бихевиоральная терапия или атомоксетин (в случае тиков, психотических симптомов и тревоги) и использовать стимуляторы только тогда, когда выгода превышает потенциальный вред. Более подробная информация о том, как контролировать возникновение возможных побочных эффектов и справиться с ними, представлена в таблице 6.

В последнее время возникла полемика относительно безопасности психостимуляторов для детей с РДВГ. Основное беспокойство вызвано их влиянием на рост, сердечно-сосудистую систему и риском злоупотребления или использования не по назначению.

### **Внезапная смерть**

Теоретически все психостимуляторы обладают потенциалом вызывать внезапную сердечную смерть и инсульт. Пока не ясно, зависит ли такой риск от того, какой психостимулятор принимает пациент, практикует ли он интенсивные физические нагрузки, или от возможных скрытых кардиологических факторов риска. Метилфенидат ассоциировался со внезапной сердечной смертью у индивидов со структурными нарушениями сердечной деятельности, однако нет доказательств, что частота сердечных приступов выше у лиц, принимающих метилфенидат, по сравнению с общей популяцией (Elia, Vetter, 2010; Stiefel, Besag, 2010). Несколько больших исследований и метаанализов показали, что в настоящее время отсутствуют доказательства того, что использование медикаментов в лечении РДВГ ассоциируется с повышенным риском серьезной сердечно-сосудистой патологии. Несмотря на то, что риск нельзя полностью исключить, абсолютная величина как такового остается очень низкой (Cooper et al., 2011).

### **Задержка роста**

Психостимуляторы могут задерживать развитие ребенка и могут приводить к снижению окончательного роста по достижению зрелого возраста. Не подлежит сомнению, что эти препараты слегка замедляют рост, и это необходимо обсудить с родителями и пациентами. Таким образом, если ребенок принимает психостимуляторы, необходимо регулярно измерять его рост, который восстанавливается при их отмене. В частности, прекращение приема препаратов во время летних каникул может минимизировать риск задержки роста, если это становится проблемой. Как альтернатива — снижение дозы, отмена лечения или переход на атомоксетин (Pliszka, 2007).

### **Злоупотребление и использование не по назначению**

Принципиально помнить, что при приеме психостимуляторов всегда есть риск злоупотребления или использования их не по назначению (например, торговля

препаратом, передача его друзьям или родственникам, хищения). В некоторых странах, где указанные лекарственные средства назначаются достаточно широко, это явление в последние годы стало более частым. Лица, злоупотребляющие упомянутыми препаратами, зачастую заявляют, что используют их для повышения академической успеваемости, однако нередко встречается их применение с целью развлечения. Чаще всего стимуляторы не по назначению используют особы с сопутствующими расстройствами поведения или психическими и поведенческими нарушениями, вызванными употреблением психоактивных веществ. Также следует помнить о том, что злоупотреблять указанными веществами могут домашние или одноклассники, которые часто воруют их у пациентов, если препараты хранятся не надлежащим образом. Несмотря на то, что прием психостимуляторов длительного действия реже ассоциирован со злоупотреблением или использованием их не по назначению, атомоксетин может стать препаратом выбора в таких случаях (Faraone, Wilens, 2007).

### **Новые терапевтические подходы**

С течением времени появляются новые терапевтические подходы. Некоторые первичные позитивные результаты были получены при применении нейронной обратной связи (разновидности биологической обратной связи), когда электроэнцефалографические сигналы используются для содействия самостоятельному изменению активности мозга (Arns et al., 2009). На стадии исследования находится вмешательство под названием «когнитивный тренинг» (Halperin, Healey, 2011), который направлен на усиление рабочей памяти и исполнительных функций с помощью разнообразных средств, включая компьютерные приложения.

Под пристальным вниманием исследователей оказались также добавки, содержащие Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты; некоторые изучения свидетельствуют о том, что они могут позитивно влиять на симптомы РДВГ (Bloch, Qawasmi, 2011).

На сегодняшний день нет достаточных доказательств в пользу применения следующих интервенций при РДВГ:

- акупунктуры (Li et al., 2011);
- медитации (Krisanaprakornkit et al., 2010);
- гомеопатии (Coulter, Dean, 2007);
- физических упражнений (Gapin et al., 2011);
- мануальной терапии (Karpouzis et al., 2010);
- зверобоя пронзеннолистного (Weber et al., 2008);
- музыкотерапии (Rickson, 2006);
- использования настоев трав и отваров по методу Баха (Pintov et al., 2005);
- элиминационных диет (Pelsser et al., 2011).

*Список литературы находится в редакции.*

*Перевод Константина Мужановского  
Под редакцией Ольги Доленко,  
Дмитрия Марценковского*

*Оригинальный текст документа читайте на сайте  
[www.iacapar.org](http://www.iacapar.org)*