

ЛИТЕРАТУРА

1. *Беляева А.В., Латышевская Н.И., Филатов Б.Н., Давыденко Л.А.* Особенности формирования репродуктивного потенциала девочек-подростков в крупном промышленном городе. Вестник ВолГМУ. 2021; 1: 77.
2. *Радзинский В. Е., Хамошина М. Б., Лебедева М. Г., Архипова М. П., Руднева О. Д., Чакчурина И. А.* Девушки-подростки РФ: современные тенденции формирования репродуктивного потенциала (обзор литературы). Сибирский медицинский журнал. 2010; 4: 9-14
3. *Муравьева В.Н., Ходжаян А.Б., Федько Н.А., Аксененко В.А., Кошель Е.М., Гевандова М.Г.* Значение отдельных показателей репродуктивного потенциала в комплексной оценке состояния здоровья подростков. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2012; 1: 18-21.
4. *Ревич Б.А., Авалмани С.Л., Тихонова Г.И.* Экологическая эпидемиология. М.: Академия, 2004. 384 с
5. *Айтбаева А.* Влияние неблагоприятных факторов риска на становление репродуктивной системы у девочек-подростков пре- и пубертатного возраста. Клиническая медицина Казахстана. 2011; 3: 22-23.
6. *Овчинников А.Ю., Славский А.Н., Фетисов И.С.* Хронический тонзиллит и сопряженные с ним заболевания. Русский медицинский журнал. 1999; 7:87-92.

УДК 613.956

ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПОДРОСТКОВ¹

© 2022 А.С. Эйберман

ФГБОУ ВО "Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского" Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Саратов

Контактная информация: Эйберман Александр Семенович. E-mail: aberman@bk.ru

Ключевые слова: подростки; вегетативная дисфункция; диагностика и коррекция.

Пониженная активность, отлынивание от домашних дел, отсутствие энтузиазма при выполнении домашнего задания – помимо этих особенностей нрава, есть физиологические причины такого «необразцового» поведения подростков: например, синдром вегетативной дисфункции (СВД), которому подвержены многие школьники. Помимо слабости, вялости и повышенной утомляемости ему свойственны и другие проявления нарушений вегетативной нервной системы (ВНС) – головные боли, головокружения, обморочные состояния, боли в животе, проблемы с кишечником, сбои в работе сердечно-сосудистой системы; недомогания, связанные с изменениями погоды.

Школа является источником для стрессов и тревожений для детей с повышенным чувством ответственности и слишком серьезным отношением к учебе. Как правило, это круглые отличники, старосты, прилежные ученики, для которых тройка – «несмыслимое пятно позора на всю оставшуюся жизнь». Школьники этой группы испытывают стресс практически на каждом уроке. Другая группа риска – дети и подростки, подверженные чрезмерным активным нагрузкам (басейн, теннис, музыкальная школа, танцы и т. п.) Такие нагрузки вызывают первые проявления СВД в виде повышенной утомляемости. Родители недоумевают по поводу того, что ребенок

¹ Материалы VIII Всероссийского конгресса медицинских работников школ с международным участием «Вклад школьной и университетской медицины, гигиены в обеспечение национальных целей развития России до 2030 года»

устаает на уроках физкультуры и в то же время бодро бегают долгое время во дворе со сверстниками. Разница в том, что беготня во дворе для ребенка – развлечение, а те же занятия на уроках физкультуры – непомерный труд [1-3].

Факторами развития СВД у детей 11-14 лет являются негативные эмоции, амбиции, завышенная или заниженная самооценка. Юноши чаще испытывают болезненные проявления, вызванные сбоями в работе сердца. Девушки больше подвержены эмоциональным перегрузкам. Вегетативные сдвиги определяют развитие и течение многих заболеваний детского, подросткового и юношеского возраста. В свою очередь, соматические и любые другие заболевания могут усугублять вегетативные нарушения [1-5].

В настоящее время недостаточно изучены факторы риска развития СВД, неврологические и психологические особенности проявления синдрома у подростков, а также ведется поиск лекарственных препаратов, оказывающих терапевтическое действие при указанном расстройстве, разрабатываются меры первичной и вторичной профилактики.

Цель: оценка вегетативного гомеостаза и эффективности терапевтической коррекции синдрома вегетативной дисфункции у школьников 10-14 лет.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели необходимо было провести углубленное обследование подростков-школьников, страдающих СВД. Под наблюдением находилось 68 подростков в возрасте от 10 до 14 лет. Основными показаниями к госпитализации больных с СВД являлись: значительные отклонения уровня АД от нормы, стойкие и выраженные жалобы больного, снижение умственной и/или физической трудоспособности (способности к обучению), наличие вегетативных пароксизмов и/или выраженных психоэмоциональных нарушений, необходимость более углубленного клинико-лабораторно-инструментального обследования или проведения медикаментозного лечения (подбора препаратов и эффективной терапевтической дозы).

Изучение вегетативного гомеостаза заключалось в оценке исходного вегетативного тонуса (ИВТ), вегетативной реактивности (ВР) и вегетативного обеспечения деятельности

(ВОД) органов и систем. ИВТ включает фенотипические проявления и жалобы, позволяющие определить направленность функционирования ВНС в покое. При оценке ИВТ использовали таблицы, сочетающие опросник, данные объективного исследования вегетативных показателей, анамнестические данные и субъективные жалобы.

Сочетание кардиоинтервалографии (КИГ) и клиноортостатической пробы (КОП) позволяло оценить вегетативную реактивность (ВР), под которой следует понимать изменение вегетативных реакций организма на внешние и внутренние раздражители. Функциональные нагрузочные пробы включали: ортостатическую пробу (характеризует регуляцию гемодинамики и возбудимость центров симпатической иннервации) и клиноортостатическую пробу (характеризует возбудимость центров парасимпатической иннервации). На основании полученных данных определяли расчетный индекс адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы.

Для инструментальной диагностики мозгового кровообращения в ряде случаев использовались реоэнцефалография, краниография и спондилография. Для исключения внутричерепной гипертензии проводились эхоэнцефалография и электроэнцефалография, по показаниям осуществлялись рентгенологическое исследование и МРТ головного мозга.

Наряду с указанными методами проводились биохимическое исследование крови (липидный спектр, сахарная кривая, уровень катехоламинов, тиреоидных гормонов, ренина, ангиотензина и альдостерона (по показаниям); ЭКГ, ЭхоКГ и суточное мониторирование АД, а также УЗИ щитовидной железы для исключения йодного дефицита.

В отдельных случаях факультативно проводились гастроэнтерологическое обследование, УЗИ почек и надпочечников, экскреторная урография, сцинтиграфия, доплеровское исследование почечного кровотока, анализы мочи по Зимницкому и по Нечипоренко, посев мочи на стерильность. Подростки осматривались эндокринологом, окулистом.

Результаты исследования и их обсуждение. У обследуемых подростков-школьников были выявлены 3 варианта вегетативной реактивности (ВР): симпатико-тонический (нор-

мальный); гиперсимпатико-тонический (избыточный) и асимпатико-тонический (недостаточный). Криз по гипертоническому типу имел признаки: чувство страха, онемение конечностей, боль в голове и области сердца, повышение артериального давления и учащенное сердцебиение. Гипотонический криз включал понижение артериального давления, замирание сердца, чувство страха и брадикардию. При смешанном типе криза определялись симптомы двух предыдущих типов. У обследуемых подростков кризы случались нечасто и для них было характерно пониженное, а не повышенное АД. Клиническими признаками СВД у подростков являлись: жалобы на головную боль после нагрузки, головокружение, непереносимость транспорта и душных помещений, тревожность, глубокие вздохи, раздражительность; повышенное потоотделение при сохранении терморегуляции, учащенное сердцебиение, нарушение слюноотделения. Эйтония была выявлена в 27% случаев, ваготония в 53%, симпатикотония – у 20% детей. Превалировала нормальная или гиперсимпатическая ВР и недостаточное ВОД. Оценка коэффициента Хильдебранта (соотношение частоты СС и дыхательных движений) выявила рассогласование в деятельности висцеральных систем.

Терапевтическая коррекция СВД проводилась препаратами, обладающими анксиолитической (уменьшение чувства тревоги и страха, психомоторного возбуждения), ноотропной (улучшение метаболических процессов в ЦНС

и когнитивных функций) и другими формами лечебного действия. В базисное лечение также входила диетотерапия, фито-, физио- и магнитотерапия, лечебные ванны, постуральная терапия (лечебное и профилактическое воздействие, при котором пациенту помогают принять позы, способствующие предупреждению осложнений) и др. Комплексная терапия СВД у подростков нормализует показатели вегетативного гомеостаза (вегетативного тонуса и обеспечения), устраняет эмоциональные и поведенческие расстройства периода реконвалесценции (утомляемость, повышенная тревожность, эмоциональная лабильность, капризность).

Заключение. При терапии СВД у подростков необходимо следовать этапности проводимого лечения, начиная с психоэмоциональной коррекции, постуральной терапии, коррекции питания, режима дня, учебных нагрузок. Лишь при безуспешности данных мероприятий целесообразно проводить лекарственную терапию. СВД у подростков имеет вполне благоприятный прогноз. В большинстве случаев проблема разрешится сама с возрастом. Единственная опасность – это повышенное АД, которое может в дальнейшем формировать и другие заболевания.

Педиатрам следует вовремя обращать внимание на едва проявляющиеся симптомы СВД у подростков и рекомендовать в качестве мер профилактики занятия физкультурой и спортом, соблюдение режима дня и диеты, контроль АД

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вейн А.М.* с соавт. Вегетативные расстройства. Клиника, диагностика, лечение: Руководство для врачей. М.: Медицинское информационное агентство, 2010, 640 с.
2. *Чутко Л.С.* Тревожные расстройства в общеврачебной практике. СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2010, 190 с.
3. *Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е.* Головные боли у детей и подростков: клинические особенности и профилактика. Вопросы современной педиатрии. 2011; 10 (2): 162-169.
4. *Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е.* Клинические проявления и лечение синдрома вегетативной дисфункции у детей и подростков. Педиатрия. 2012; Т. 91 (2): 92-101.
5. *Чутко Л.С., Сурушкина С.Ю., Яковенко Е.А., Корнишина Т.Л.* Вегето-сосудистая дистония у детей и подростков. Клинико-психофизиологические проявления и терапия (обзор). Практика педиатра. 2019; 3:17-21.