

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «КРАТАЛ ДЛЯ ДЕТЕЙ» У ДЕТЕЙ С НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ И ВЕГЕТО-СОСУДИСТОЙ ФОРМАМИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ: В 4 СООБЩЕНИЯХ (сообщение 4)

Л.В. Квашина, Т.Б. Игнатова, В.П. Родионов, Ю.А. Маковкина, Е.В. Скобенко
 ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», Украина, г. Киев

Резюме. По данным разных авторов, от 32,0% до 80,0% выявляемых нарушений ритма сердца являются функциональными, в генезе которых ведущая роль отводится состоянию вегетативной регуляции. Цель исследования — изучение действия препарата «Кратал для детей» на состояние АД, ЭКГ и ЧСС у детей школьного возраста с нейроциркуляторной и вегето-сосудистой формами вегетативной дисфункции (ВД).

Пациенты и методы. В исследование были включены дети обоего пола в возрасте от 6 до 18 лет. Суточное мониторирование АД (СМАД) изучали с помощью аппарата ВАТ 41 с программным обеспечением «Ариадна», ЭКГ и ЧСС на аппарате «Arnica».

Результаты. Для детей с ВД характерны изменения на ЭКГ: наджелудочковая и желудочковая экстрасистолия, миграция водителя ритма по предсердиям, синдром ранней реполяризации желудочков, брадиаритмия, непароксизмальная тахикардия. По данным СМАД, у большинства детей средние значения систолического (САД), диастолического (ДАД) и среднего АД (ср. АД) сохранились в пределах нормы; характерно повышение вариабельности АД (САД, ДАД и ср. АД) и индекса времени (ИВ для САД и ДАД) для старшей возрастной группы в активный период времени. У большинства детей отмечался физиологический тип (dippers) суточного индекса (СИ). У детей от 6 до 11 лет — увеличение показателей ЧСС за сутки, в дневное и ночное время. Препарат «Кратал для детей» оказывает: нормализующее действие на показатели систолического, диастолического и среднего АД, уменьшает приступы непароксизмальной тахикардии, нормализует показатели ЧСС, уменьшает количество экстрасистол и проявления синдрома ранней реполяризации желудочков.

Выводы. Таблетки «Кратал для детей» хорошо переносятся, не вызывают токсического воздействия и аллергических реакций, могут применяться в качестве лечебно-профилактического средства у детей разных возрастных групп с вегетативной дисфункцией, имеет мягкое кардиотоническое, антиаритмическое и адаптогенное действия, умеренно снижает повышенное артериальное давление и нормализует ЧСС, оказывает успокаивающее и противотревожное действия, повышает трудоспособность и улучшает настроение.

Ключевые слова: дети, вегетативная дисфункция, суточное мониторирование АД, ЭКГ и ЧСС, Кратал для детей.

Введение

По данным разных авторов, от 32,0% до 80,0% выявляемых нарушений ритма сердца являются функциональными, в генезе которых ведущая роль отводится состоянию вегетативной регуляции [1,2]. Тесная связь и взаимодействия между двумя отделами вегетативной нервной системы (ВНС) и гуморальными влияниями обеспечивают высокий уровень адаптации ритма сердца к потребностям организма. Одним из серьезных заболеваний во взрослой жизни является артериальная гипертензия (АГ), которая начинает формироваться в детском возрасте и долгое время не имеет клинических проявлений [3]. Одним из рисков развития АГ является вегетативная дисфункция (ВД). Наиболее полную информацию о состоянии сердечно-сосудистой системы (ССС) дает количественная и качественная оценка суточного мониторирования ЧСС, ЭКГ и артериального давления (АД) [4, 5].

В связи с этим *целью* данного исследования было изучение действия препарата «Кратал для детей» на состояние артериального давления, ЭКГ и ЧСС у детей школьного возраста с нейроциркуляторной и вегето-сосудистой формами вегетативной дисфункции.

Материал и методы исследования

Как указывалась в сообщениях 1–3 («Перинатология и педиатрия», № 2, 4 2012 г., № 1 2013 г.), в исследование были включены дети школьного возраста обоего пола в возрасте от 6 до 18 лет, которых распределили на две группы. В свою очередь каждая группа в зависимости от возраста делилась на две подгруппы — А (пациенты от 6 до 11 лет) и Б (пациенты с 12 лет до 18 лет включительно). Дети 1-й группы получали базисную терапию (см. предыдущие сообщения) и препарат «Кратал для детей» в возрастной дозировке. Дети второй группы получали только базисную терапию.

Лечение проводилось в течение месяца с последующим клиническим наблюдением ещё один месяц.

По сравнению с однократными измерениями АД метод суточного мониторирования АД (СМАД) имеет свои преимущества: позволяет оценить действительное состояние АД в привычном для ребенка режиме дня, исключая при этом стрессовое состояние, которое может возникать на приеме у врача. СМАД изучали с помощью аппарата ВАТ 41 с программным обеспечением «Ариадна». При этом оценивались следующие показатели: средние показатели систолического АД (САД), диастолического АД (ДАД) и среднего АД (ср. АД) за сутки, в дневное и ночное время, которые дают представление об уровне АД. Показатели оцениваются в соответствии с перцентильными таблицами АД в зависимости от возраста, роста и пола ребенка: <5 перцентиль — артериальная гипотензия, 90–95 перцентиль — «высокое нормальное АД», >95 перцентиль — высокое АД. Вариабельность САД, ДАД и ср. АД рассчитывается по стандартному отклонению этих показателей от средней величины и вычислением коэффициента вариабельности (КВ) в дневное и ночное время. Показатели «нагрузки давлением» для количественной оценки времени, в течение которого регистрируется повышенное АД, наиболее часто из которых используется индекс времени (ИВ) для САД и ДАД в активный и пассивный период времени. ИВ рассчитывается по проценту измерений, которые превышают нормальные показатели за периоды. Анализ степени ночного снижения АД проводили по суточному индексу (СИ) (отношение среднесуточных показателей к средненочным). В норме составляет 10–20% — dippers, недостаточное ночное снижение АД — non-dipper (<10%), чрезмерное ночное снижение АД — over-dippers (>20%) и устойчивое повышение ночного АД — night peakers (<0).

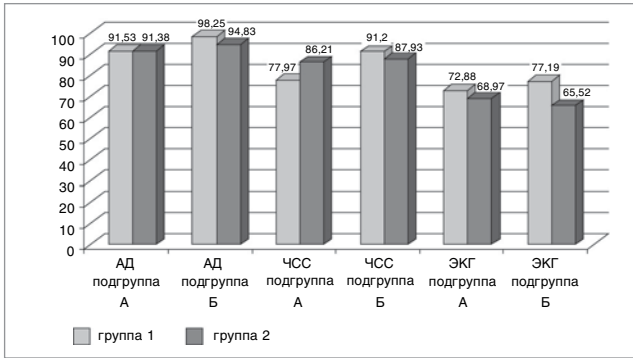


Рис. 1. Частота нарушений АД, ЧСС и ЭКГ у детей школьного возраста с вегетативной дисфункцией, %

С целью выявления различных видов нарушений ритма сердца и проводимости проводилось суточное мониторирование ЭКГ и ЧСС на аппарате «Аргиса».

При оценке состояния ССС в группе 1 и 2 обеих подгрупп практически у всех детей выявлены различные нарушения АД и у большинства – нарушения ЭКГ и ЧСС (рис. 1).

На сегодня прогрессивным методом является суточная оценка изменений на ЭКГ в состоянии покоя и при физической нагрузке при сохранении привычного режима дня. Изменения на ЭКГ до и после лечения у детей основной группы и группы сравнения обеих подгрупп отображены в таблице 1.

У детей с ВД чаще наблюдались суправентрикулярные (наджелудочковые) экстрасистолы (48,8% детей подгруппы А и 46,7% подгруппы Б). Желудочковые экстрасистолы регистрировались у меньшего количества детей (у 14,2% детей подгруппы А и у 16,7% подгруппы Б). В данном исследовании количество экстрасистол меньше 30 в час отмечалась у 34,2% детей (класс 1 по классификации Lown-Wolff) и более 30 экстрасистол за час у 25,7% детей (класс 2). Также у детей выявлены различные виды аллоритмий: по типу наджелудочковой (8,4% детей подгруппы А и 10,5% подгруппы Б) и желудочковой бигимении (6,7% детей подгруппы А и 6,4% подгруппы Б); по типу наджелудочковой тригимении (10,4% детей подгруппы А и 13,4% подгруппы Б). Неблаго-

приятным показателем нарушения ритма сердца является наличие групповых экстрасистол, что соответствует 4а классу, которые отмечались у 4,2% детей подгруппы А и у 3,9% детей подгруппы Б. Характерной особенностью экстрасистолии является то, что она регистрировалась преимущественно в дневное время, только у 4,9% детей она носила смешанный характер (возникали в дневное и ночное время).

Одним из видов аритмий, которые встречаются в детском возрасте и более характерны для детей в возрасте от 6 до 11 лет, является брадиаритмия. При этом у 24,5% детей подгруппы А регистрировалась брадиаритмия в ночное время, что свидетельствовало о преобладании активности парасимпатического отдела ВНС. Для детей старшего возраста характерным было наличие брадикардии – у 28,7% детей подгруппы Б. Наряду с брадиаритмией у 26,6% детей подгруппы А и 28,8% детей подгруппы Б отмечалась миграция суправентрикулярного водителя ритма по предсердиям. По данным холтеровского мониторирования у 16,4% детей подгруппы А и 18,7% детей подгруппы Б регистрировались короткие эпизоды синусовой непароксизмальной тахикардии в дневное время и сопровождались жалобами на сердцебиение, были связаны с физической и психоэмоциональной нагрузкой.

Группу с синдромом ранней реполяризации желудочков составили 36,9% детей подгруппы А и 31,5% детей подгруппы Б. Также у 8,9% детей подгруппы А и 9,2% детей подгруппы Б регистрировался синдром CLC (синдром укороченного PQ). Эти нарушения регистрировались независимо от возраста детей и времени суток.

У детей, которые в комплексном лечении получали «Кратал для детей», наблюдалось уменьшение количества эпизодов экстрасистолии, групповые экстрасистолы не отмечались. Также в группе 1 обеих подгрупп снизилось количество аллоритмий, как наджелудочковых, так и желудочковых. Наблюдалось уменьшение эпизодов брадиаритмий и приступов непароксизмальной тахикардии. В целом выявленные нарушения связаны с ингибированием симпатических влияний на сердце составляющих препарата, а также его антиаритмическим действием, седативным влиянием на нервную систему, кардиопротекторным действием.

Таблица 1

Динамика изменений у детей с вегетативной дисфункцией до и после лечения по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ, %

Показатель	Подгруппа А			Подгруппа Б		
	До лечения	Группа 1 после лечения	Группа 2 после лечения	До лечения	Группа 1 после лечения	Группа 2 после лечения
Одиночные наджелудочковые экстрасистолы	48,8	11,2	30,4	46,7	9,2	31,2
Одиночные желудочковые экстрасистолы	14,2	4,2	8,9	16,7	3,5	10,4
Наджелудочковая бигимения	8,4	1,2	7,0	10,5	2,0	9,6
Наджелудочковая тригимения	10,4	2,3	9,6	13,4	1,1	9,2
Желудочковая бигимения	6,7	1,4	5,2	6,4	1,2	6,0
Групповые наджелудочковые экстрасистолы	4,2	0	3,2	3,9	0	3,5
Абберантные наджелудочковые экстрасистолы	5,2	0	4,1	4,0	1,2	3,6
Миграция водителя ритма сердца	26,5	5,2	19,2	28,7	6,4	20,2
Синдром ранней реполяризации желудочков	36,5	10,2	28,7	30,4	6,7	18,4
Брадикардия и брадиаритмия	24,5	2,5	15,6	28,7	3,2	21,2
Синусовая непароксизмальная тахикардия	16,4	2,7	11,4	18,8	3,2	11,2
Синдром CLC	8,9	1,4	7,2	9,2	1,2	8,2

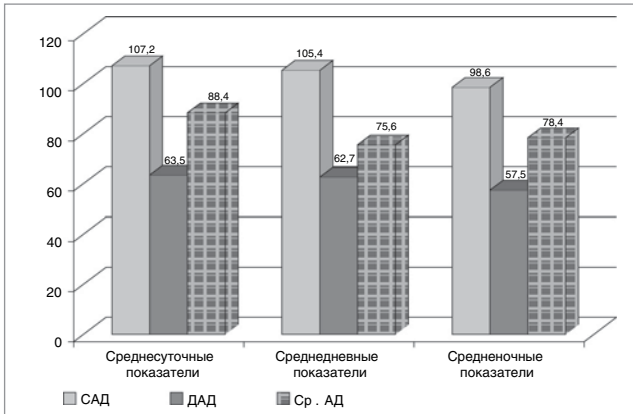


Рис. 2. Средние показатели систолического, диастолического и среднего АД у детей школьного возраста с вегетативной дисфункцией, мм рт. ст.

Как видно на рисунке 2, у 68,6% детей средние показатели суточного АД, а также дневного и ночного систолического и диастолического, не выходили за пределы 90 перцентиля. В группах детей обеих подгрупп, у которых отмечались отклонения от нормы, проведен перцентильный анализ. Так, у 11,6% детей по показателю среднего дневного САД и у 8,0% детей по среднему ДАД значения находились в пределах «нормально высокого». У 10,1% детей по среднему ночному САД и у 6,1% по среднему ДАД — также находились в пределах 90–95 перцентиля. Показатели АД выше 95 перцентиля отмечались в дневное время по среднему САД и ДАД у 4,4% детей. Все выявленные нарушения показателей АД были характерны для детей подгруппы Б. В процессе лечения у всех детей 1 группы отмечалась нормализация значений САД и ДАД, как в дневное, так и в ночное время. В группе сравнения (2 группа) сохранялось «нормально высокое» САД у 8,5% детей и ДАД у 6,8% детей в дневное время, в ночное время у 8,6% детей по САД и у 5,8% детей по ДАД. К концу лечения высокие цифры АД отмечались только у 3,8% детей, как по САД, так и по ДАД. Положительная динамика АД при использовании «Кратала для детей» связана со свойствами его составляющих оказывать гипотензивное и сосудорасширяющее действие.

Наиболее выраженные нарушения наблюдаются при вычислении коэффициента вариации (КВ) (рис. 3). По данным литературы известно, что у больных артериальной гипертензией при проведении амбулаторного мониторинга регистрируется повышенная вариабельность систолического и диастолического артериального давления. Оценка вариабельности АД показала, что характерным для детей с ВД является повышения КВ именно в активный период времени суток. Наиболее выраженные нарушения выявлены при оценке КВ для ДАД (72,9% подгруппы А и 74,6% подгруппы Б). Вариабельность САД отмечалась в подгруппе А у 48,9% детей и в подгруппе Б у 50,2% детей. Изменения КВ по ср. АД регистрировались у 54,3% детей подгруппы А и 56,8% подгруппы Б. В процессе лечения в 1 группе отмечалась положительная динамика: к концу лечения нарушения выявлены только у 11,2% подгруппы А и 14,3% подгруппы Б по САД, в то время как в группе 2 у 32,4% детей подгруппы А и 35,6% подгруппы Б. Аналогичная картина наблюдается для ДАД и ср. АД: в 1 группе нарушения КВ для ДАД, как в подгруппе А, так и в подгруппе Б, отмечались только у 15,8% и 14,8% детей соответственно, во 2 группе нарушения сохранялись у 55,8% детей подгруппы А и 50,2% подгруппы Б. Более выраженная положительная

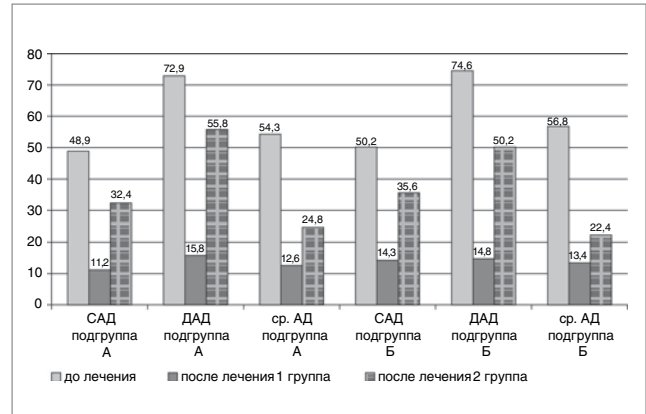


Рис. 3. Динамика вариабельности систолического, диастолического и среднего АД по оценке коэффициента вариации до и после лечения, %

динамика показателей КВ для ср. АД выявлена в 1 группе обеих подгрупп: нарушения регистрировались у 12,6% детей подгруппы А и у 13,4% детей подгруппы Б, при этом во 2 группе обеих подгрупп динамика была не столь выражена. Нормализация вариабельности связана с положительным седативным действием экстракта пустырника и боярышника, входящих в состав «Кратала для детей», приводящих к нормализации регуляции ВНС.

При оценке уровня индекса нагрузки показатель ИВ был выше нормы (норма до 25%) у 25% детей в подгруппе Б, в то время как в подгруппе А этот показатель был выше нормы у 8,0% детей. Повышение показателя отмечалось в дневное время и нормализация в ночное время. При этом у 18,5% детей выявлено повышение ИВ для САД и 10,1% для ДАД, 4,4% детей имели повышение ИВ для систолического и диастолического АД одновременно. К концу лечения дети 1 группы обеих подгрупп отмечали значительную положительную динамику: отклонение от нормы ИВ отмечалось только у 3,8% детей подгруппы Б, в то время у детей 2 группы этот показатель составил 10,5%.

Анализируя СИ (табл. 2), мы получили у большинства детей обеих подгрупп показатели для САД в пределах нормальных значений (70,4% детей подгруппы А и 70,9% подгруппы Б), также нормальные показатели для ДАД выявлены у 85,4% детей подгруппы А и 80,3% детей подгруппы Б, то есть наблюдался физиологический тип суточного профиля АД — *dippers*. Недостаточное снижение ночного САД (тип *non-dippers*) наблюдалось у 21,5% детей подгруппы А и у 20,4% детей подгруппы Б, для ДАД этот показатель составил 9,6% детей подгруппы А и 10,4% детей подгруппы Б. Это один из типов АД, который наблюдается у пожилых людей, страдающих артериальной гипертензией, поэтому такой тип суточного профиля АД является риском развития сердечно-сосудистой патологии в будущем. Чрезмерное ночное снижение АД (тип *over-dippers*) наблюдалось у 8,1% детей подгруппы А и у 8,7% детей подгруппы Б для САД. Для ДАД этот тип АД отмечался у 5,0% детей подгруппы А и у 9,3% детей подгруппы Б. В процессе лечения в группе 1 под действием препарата «Кратал для детей» наблюдалась значительная положительная динамика: физиологический тип суточного профиля САД отмечался у 92,0% детей подгруппы А и у 89,7% детей подгруппы Б, во 2 группе нормальный тип СИ отмечался у 74,1% детей подгруппы А и у 75,0% детей подгруппы Б. В 1 группе обеих подгрупп отмечалась нормализация циркадного профиля ДАД у 94,5% детей подгруппы А и 85,4% детей подгруппы

Таблица 2

Типы суточного профиля АД у детей с вегетативной дисфункцией, %

Типы	Подгруппа А			Подгруппа Б		
	До лечения	Группа 1 после лечения	Группа 2 после лечения	До лечения	Группа 1 после лечения	Группа 2 после лечения
СИ САД						
dippers	70,4	92,0	74,1	70,9	89,7	75,0
non-dippers	21,5	5,6	17,9	20,4	6,7	17,5
over-dippers	8,1	2,4	8,0	8,7	3,6	7,5
СИ ДАД						
dippers	85,4	94,5	87,2	80,3	85,4	81,4
non-dippers	9,6	1,5	7,8	10,4	5,6	10,0
over-dippers	5,0	4,0	5,0	9,3	9,0	8,6

Таблица 3

Показатели ЧСС у детей с вегетативной дисфункцией за сутки, в дневное и ночное время до и после лечения, уд/мин

Показатель	Подгруппа А			Подгруппа Б		
	До лечения	Группа 1 после лечения	Группа 2 после лечения	До лечения	Группа 1 после лечения	Группа 2 после лечения
ЧСС сут,	98	74	90	78	74	77
ЧСС дн,	102	89	99	79	70	71
ЧСС ноч,	87	64	80	55	54	56

Б, у детей 2 группы этот показатель нормализовался у меньшего количества детей. Это свидетельствует о нормализующем действии препарата «Кратал для детей» на циркадный профиль АД, преимущественно систолического.

Мы провели оценку дневников событий, которые дети вели во время исследования. Транзиторные подъемы АД отмечались как на физическую нагрузку (прогулки, ходьба, занятия спортом и танцами), а также в спокойном состоянии во время выполнения домашнего задания, чтения книг, во время игр на компьютере, просмотра телевизора.

В таблице 3 представлены средние значения ЧСС за сутки, в дневное и ночное время. В подгруппе А было повышение этих показателей. В подгруппе Б показатели ЧСС были в пределах нормы. В подгруппе А в 1 группе выявлено улучшение всех показателей ЧСС в виде снижения значений, в то время как во 2 группе динамика значений ЧСС не выявлено. В подгруппе Б обеих подгрупп изменения ЧСС не отмечалось. Это свидетельствует о нормализующем действии составляющих препарата «Кратал для детей» на частоту сердечных сокращений.

Таким образом, для детей с нейроциркуляторной и вегето-сосудистой формами ВД характерно наличие различных изменений на ЭКГ, из которых наиболее часто встречаются наджелудочковая экстрасистолия, миграция водителя ритма по предсердиям, синдром ранней реполяризации желудочков, брадикардия и брадиаритмия, короткие приступы непароксизмальной тахикардии.

При оценке состояния показателей АД по данным СМАД у большинства детей средние значения САД, ДАД и ср. АД сохранялись в пределах нормы. Характерным для детей с ВД является повышение вариабельности АД (САД, ДАД и ср. АД) и ИВ (САД и ДАД) для старшей возрастной группы в активный период времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макаров Л. М. Холтеровское мониторирование / Л. М. Макаров. — 2-е изд. — М.: Медпрактика, 2003. — 340 с.
 2. Мутафьян О. А. Аритмии сердца у детей и подростков (клиника, диагностика и лечение) / Л. М. Мутафьян. — СПб.: Невский диалект, 2003. — 224 с.
 3. Майданник В. Г. Первинна артеріальна гіпертензія у дітей та підлітків / В. Г. Майданник, В. Ф. Москаленко. — К., 2007. — 389 с.

У большинства детей отмечался физиологический тип (dippers) СИ. Также у детей отмечались еще 2 типа циркадного ритма АД — non-dippers и over-dippers.

Особенностью пациентов в подгруппе А (дети 6–11 лет) является увеличение значений показателей ЧСС за сутки, в дневное и ночное время.

Препарат «Кратал для детей» в комплексном лечении детей с вегетативной дисфункцией оказывает:

- нормализующее действие на показатели систолического, диастолического и среднего АД, приводящее к увеличению количества детей с нормальным циркадным типом АД (dippers),
- уменьшает приступы непароксизмальной тахикардии, нормализует суточные показатели ЧСС,
- улучшает функцию возбудимости водителя ритма, тем самым уменьшая количество экстрасистол, нормализуя синусовый ритм и уменьшая проявления синдрома ранней реполяризации желудочков.

Обобщая результаты проведенного клинического исследования, изложенные в данном и в предыдущих трех сообщениях, можно сделать следующие **выводы**:

1. Таблетки «Кратал для детей» хорошо переносятся, не вызывают токсического воздействия и аллергических реакций.
2. «Кратал для детей» может применяться в качестве лечебно-профилактического средства у детей разных возрастных групп с диагнозом вегетативной дисфункции.
3. Препарат «Кратал для детей» имеет мягкое кардиотоническое, антиаритмическое и адаптогенное действия.
4. Препарат «Кратал для детей» умеренно снижает повышенное артериальное давление и нормализует частоту сердечных сокращений, оказывает успокаивающее и противотревожное действия, повышает трудоспособность и улучшает настроение.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «КРАТАЛ ДЛЯ ДІТЕЙ» У ДІТЕЙ З НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЮ ТА ВЕГЕТОСУДИННОЮ ФОРМАМИ ДИСФУНКЦІЇ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЕГЕТАТИВНОГО ГОМЕОСТАЗУ: У 4 ПОВІДОМЛЕННЯХ (повідомлення 4)

Л.В. Квашина, Т.Б. Ігнатова, В.П. Родіонов, Ю.А.Маковкіна, О.В. Скобенко

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», м. Київ, Україна

Мета дослідження — вивчення дії препарату «Кратал для дітей» на стан артеріального тиску, ЕКГ та ЧСС у дітей шкільного віку з нейроциркуляторною та вегето-судинною формами вегетативної дисфункції.

Пацієнти і методи. У дослідження було включено дітей віком від 6 до 18 років обох статей. Добове моніторування АТ (ДМАТ) вивчали за допомогою апарату ВАТ41 з програмним забезпеченням «Ариадна», добуве моніторування ЕКГ та ЧСС на апараті «Арніса».

Результати. Дітям з ВД притаманні зміни на ЕКГ: надшлуночкова та шлуночкова екстрасистолія, міграція водія ритму по передсердях, синдром ранньої реполяризації шлуночків, брадіаритмія, непароксизмальна тахікардія. За даними ДМАТ у більшості дітей середні значення систолічного (САТ), діастолічного (ДАТ) і середнього АТ (сер. АТ) зберігались у межах норми; характерне підвищення варіабельності АТ (САТ, ДАТ і сер. АТ) та індексу часу (ІЧ САТ і ДАТ) для старшої вікової групи в активний період часу. У більшості дітей відмічався фізіологічний тип (dippers) добового індексу (ДІ). У підгрупі А (діти 6–11 років) — підвищення показників ЧСС за добу, у денний та нічний час. Препарат «Кратал для дітей» у комплексному лікуванні має: нормалізуючу дію на показники систолічного, діастолічного та середнього АТ, зменшує напади непароксизмальної тахікардії, нормалізує добові показники ЧСС, зменшує кількість екстрасистол та прояви синдрому ранньої реполяризації шлуночків.

Висновки. Таблетки «Кратал для дітей» добре переносяться, не викликають токсичної дії та алергічних реакцій, можуть застосовуватися в якості лікувально-профілактичного засобу у дітей різних вікових груп з вегетативною дисфункцією, має мягку кардіотонічну, антиаритмічну та адаптогенну дії, помірно знижує підвищений артеріальний тиск і нормалізує частоту серцевих скорочень, має заспокійливу та протитривожну дію, підвищує працездатність і поліпшує настрій.

Ключові слова: діти, вегетативна дисфункція, добуве моніторування АТ, ЕКГ і ЧСС, Кратал для дітей.

EXPERIENCE OF USING PREPARATION «KRATAL FOR CHILDREN» FOR CHILDREN WITH NEUROCIRCULATORY AND VEGETOVASCULAR FORMS OF VEGETATIVE DYSFUNCTION BY THE RESULTS OF CLINICAL TRIAL IN FOUR MESSAGES (Message 4)

L.V. Kvashnina, T.B. Ignatova, V.P. Rodionov, Yu.A. Makovkina, O.V. Scobenko

SU «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology, NAMS of Ukraine», Kiev, Ukraine

Summary. According to different authors from 32.0 to 80.0% of detected arrhythmias are functional in which genesis the leading role is allocated for a condition of a vegetative regulation. The purpose of this research — the study of the drug «Kratral for children» on a condition of blood pressure (BP), an ECG and heart rate (HR) at children of school age with neurocirculatory and vegeto-vascular forms of vegetative dysfunction. Daily monitoring of blood pressure studied by means of the device of ВАТ 41 with the software of «Ariadna», daily monitoring of an ECG and HR on the device «Arnica». For children with vegetative dysfunction changes on ECG: supraventricular and ventricular extrasystoliya, migration of the driver of a rhythm on auricles, a syndrome of a ranneyrepolarization of ventricles, bradyarrhythmia, nonparoxysmal tachikardiya are characteristic. According to daily monitoring of blood pressure at the majority of children average values of systolic (SBP), diastolic (DBP) and a mean blood pressure (mean BP) remained within norm, rising of variability of blood pressure is characteristic (SBP, DBP and mean BP) and pressure load (SBP and DBP) for the senior age group during the active period of time. At the majority of children the physiological type (dippers) of daily index became perceptible. In a subgroup A (children of 6–11 years) — the increase of indicators of the HR in days, in day and night time. Drug «Kratral for children» in the complex treatment has: a normalizing effect on systolic, diastolic, and mean arterial blood pressure, reduces nonparoxysmal bouts of tachycardia, normalizes daily indicators of the HR, reduces quantity of extrasystoles, the syndrome of early repolarization of ventricles reduces implications.

Conclusions: the drug «Kratral for Children» are well transferred, don't cause toxic influence and allergic reactions, can be applied as a treatment-and-prophylactic agent at children of different age groups with the diagnosis vegetative dysfunction, has soft cardiotonic, antiarrhythmic and adaptogeny actions, moderately reduces the increased arterial pressure and normalizes the frequency of cardiac reductions, has abirritating and antialarming effect, increases working capacity and improves mood.

Keywords: children, vegetative dysfunction, daily monitoring of blood pressure, the ECG and heart rate, «Kratral for children».

