

осуществлялся кародиодатчиком, выпускаемым фирмой «Polar Elektro». Полный цикл обследования включает обследование в покое, тестовую нагрузку обследование после нагрузки. Величина тестовой нагрузки нормализована и задается комплексом в соответствии с возрастом, полом, и уровнем физической подготовки.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведенного исследования, следует, что среди исследуемой группы в предсоревновательном этапе у 2 (8,3 % от общего количества) учащихся в покое отмечалось повышение САД и ДАД до 140/90 мм рт.ст. При изучении вариабельности сердечного ритма у 16 (76,7 %) учащихся преобладает нормотонический тип регуляции с соответствующим нормосистолией и симметричной формой распределения R—R интервалов, у 8 (33,3 %) учащихся наблюдается гиперсимпатикотонический тип регуляции, что проявляется тахисистолией, а также изоритмией или ригидным R—R. Индекс напряжения, который учитывает отношение между основными показателями ритма сердца и отражает степень напряжения централизации процессов регулирования сердечного ритма, в данном случае — высокий у 11 (45,8 %) учащихся. Вышеуказанные показатели подтверждаются на ЭКГ. В 12 (50 %) случаях проведенной электрокардиографии отмечается нарушение проводимости и в 1 (4,16 %) случае наблюдается нарушение ритма с признаками перегрузки левого желудочка.

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные данные свидетельствуют о том, что в совокупности адаптационных процессов и механизмов адаптации на фоне повышающихся требований к организму спортсменов весьма часто возникают ситуации локального истощения адаптационного резерва, что вызывает отраженное напряжение смежных, и, прежде всего регуляторных звеньев адаптационного процесса. Показатели вариабельности сердечного ритма более эффективно отражают резервы адаптивной перестройки сердечно-сосудистой системы на этапах спортивной подготовки. Таким образом, мониторы сердечного ритма являются наиболее удобным в контроле и анализе интенсивности тренировочных нагрузок, что позволит своевременно выявить симптомы дизадаптации, способствовать диагностике текущего функционального состояния подрастающего организма и повышать эффективность управления тренировочным процессом в реализации планов подготовки спортсменов.

С.Н. Иванов, Е.Ю. Черненко, Е.В. Кривошеков, В.И. Варваренко, А.А. Соколов, Г.П. Филиппов

СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ДО И ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ У ДЕТЕЙ

ГУНИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН (Томск)

ЦЕЛЬ

Оценить суточный профиль артериального давления у детей с коарктацией аорты (КоАо) до и после хирургической коррекции порока.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами были обследованы 92 больных с КоАо. Возраст пациентов от 11 дней до 18 лет (в среднем $7,46 \pm 5,37$ лет). Изолированная КоАо диагностирована у 29 человек (31 %). Оперативное лечение КоАо было выполнено 71 (77 %) пациенту. У 45 человек выполнена баллонная ангиопластика КоАо, у остальных из числа оперированных были открытые операции (резекция КоАо с наложением анастомоза «конец в конец» — 20 пациентам, истмопластика КоАо — 4 и резекция КоАо с протезированием аорты — 7 детям).

Всем пациентам было проведено полное клиничко-функциональное обследование, включающее сбор анамнеза, измерение артериального давления (АД), электрокардиографию, эхокардиографию (ЭхоКГ), рентгенографию грудной клетки, суточное мониторирование артериального давления (СМАД).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Наиболее частыми жалобами у больных с КоАо были утомляемость (33 %), головная боль (22 %), повышение артериального давления и боли в ногах при длительной ходьбе. Повышение АД выше 95 перцентиля выявлено у 52 человек (57 %). Всего СМАД было выполнено в 87 случаях. До операции основные показатели СМАД были проанализированы у 16 пациентов. В результате АГ имела место у всех пациентов. Скорость утреннего подъема систолического и диастолического АД в среднем

составила соответственно $16,1 \pm 8,6$ и $18,4 \pm 10,1$ мм рт.ст./ч, то есть была повышена. В раннем послеоперационном периоде наблюдалось значительное снижение градиента давления по сравнению с исходным (после открытых и эндоваскулярных операций соответственно до $24,75 \pm 8,55$ и $29,63 \pm 13,38$ мм рт.ст.). Несмотря на эффективность хирургической коррекции КоАо у большинства больных после открытых операций имело место кризовое повышение АД. СМАД в раннем послеоперационном периоде проведено 14 больным. При этом стабильная систолическая АГ диагностирована у 3 человек, лабильная систолическая АГ — у 5 и не было признаков АГ у 6 детей. Пациенты с сохраняющейся стабильной АГ после эндоваскулярного лечения КоАо и все больные после открытых операций нуждались в гипотензивной терапии. Сохранение АГ у детей с одной стороны было обусловлено наличием остаточного градиента в месте КоАо, а с другой — вероятно заинтересованностью РААС. Всего гипотензивная терапия была показана в 45 случаях. Во всех случаях предварительно оценивался острый лекарственный тест с мониторингом АД. Гипотензивные препараты назначались при положительном лекарственном тесте, с минимальных дозировок, при необходимости, суточная доза увеличивалась.

Контрольное суточное мониторирование АД проводилось через 3, 6 месяцев и уже по результатам СМАД корректировалась дальнейшая терапия АГ.

Отдаленные результаты после хирургического лечения изучены у 38 пациентов (41 %). СМАД проведено в 23 случаях. При этом стабильная систолическая АГ диагностирована у 9 человек, лабильная систолическая АГ — у 4 детей, лабильная систоло-диастолическая АГ — у 3, а в остальных случаях данных, говорящих об АГ не было.

ВЫВОДЫ

Несмотря на успешно выполненную хирургическую коррекцию КоАо, у 35 % детей сохраняется АГ, которая в большинстве случаев диагностируется только при проведении СМАД и требует длительного медикаментозного лечения.

Л.Н. Игишева

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава (Кемерово)

ЦЕЛЬ

Оптимизация вегетативной регуляции путем формирования мыслительно-образного стереотипа с помощью которого пациент, изменяя свое эмоциональное состояние, влиял на соотношение симпатических и парасимпатических составляющих вегетативной нервной системы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

18 детям 10—14 лет с синдромом вегетативной дистонии проводились сеансы биологической обратной связи (БОС-тренинг). 9 пациентов имели исходную выраженную симпатикотонию, у 9 преобладала парасимпатическая составляющая в вегетативном статусе. Оценка вегетативного статуса проводилась с помощью кардиоинтервалографии (КИГ), применялся программно-технический комплекс CardioExpert (www.orto.ru). Эта же компьютерная система использовалась для управления параметрами вариабельности сердечного ритма (БОС-тренинга). Пациент садился в удобное кресло, регистрировалась кардиоинтервалограмма, обрабатывалась и на экране появлялась табличка со статистическими параметрами вариабельности сердечного ритма. Врач совместно с пациентом выбирал один из параметров, и ребенок получал задание на его уменьшение или увеличение от 10 до 100 %. Регулируемый параметр представлялся в виде визуального образа, стрелки,двигающейся по полукругу как спидометр автомобиля, от цифры 0 до 100. Движение стрелки происходило при изменении заданного параметра в нужную сторону. Ребенку давали словесную инструкцию в доходчивой форме, в каком направлении он должен изменять свое эмоциональное состояние для достижения результата (переместить стрелку в обратное направление), и он сам выбирал необходимый мыслительный образ эмпирическим путем. Пациенты представляли себе, что они играют в баскетбол, едут на машине, плавают, рыбачат, гуляют по лесу с родителями и т.п. Постоянно оценивалось 15 кардиоинтервалов, эффективной считалась работа, когда заданный параметр изменялся в нужную сторону, стрелка на экране в этом случае занимала положение на противоположной стороне на цифре 100. Для оценки психо-эмоционального напряжения до и после сеансов проводился тест Люшера.