

20. Doherty L., Fenton K. A., Jones J. et al. Syphilis: old problem, new strategy. BM, 2002; 325. P. 153-156.

21. Johnson A. M., Fenton K. A., Mercer C. Phase specific strategies for the prevention, control, and elimination of sexually transmitted diseases: background country profile England and Wales. Sex Transm Infect, 2002. Vol. 78. P. 125-132.

22. Hanquet G. IPH ID team. News on outbreak and infectious diseases. Available at www. Lph, L gov be/epidemio/epien/issue 19-25 March 2003.

23. Kahn R. H., Voigt R. J., Swint E., Weinstock H. Early syphilis in the United States identified in Corrections Facilities, 1999-2002. Sex Transm Dis 2004. Vol. 31 (6). P. 360-364.

24. Porkes R., Renton A., Meheus A. et al. Review of current evidence and comparison of guidelines for effective syphilis treatment in Europe. Jnt J STD AIDS 2004. Vol. 15. P. 73-88.

25. Ворд Х., Дей С., Грин А., Купер К., Вебер Дж. Спад заболеваемости ИППП среди лиц, занятых в индустрии специальных услуг в Лондоне, за период 1985-2002 гг. // Инфекции, передаваемые половым путем. 2004. № 46. С. 35-40.

EPIDEMIOLOGY STATUS IN TERM OF INBORN SYPHILIS WITH CHILDREN OF INFANT AGES OF NORTH-CAUCASIAN REGION IN CHILDREN'S HOME OF PENAL COLONY-3

It had been stated that the patients with syphilis became significantly younger and number of this disease cases revealed with children became more. Inborn syphilis is not registered in each case due to threat of punishment. New term "epidemiologic status of inborn syphilis" had been studies. Peculiarities of diagnostic, identification of the mentioned condition, treatment and prevention of its spread among children, specifically in penalty institutions had been mentioned.

Keywords: syphilis, children, detection, penitentiary system.

А. В. БУРЛУЦКАЯ

РЕГУЛЯТОРНО-АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЕТЕЙ С «ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ» СЛАБОСТЬЮ СИНУСОВОГО УЗЛА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ

Детская городская клиническая больница №2 г. Краснодара

Введение

Тревожность как черта, свойство дает представление об индивидуальных различиях в подверженности действию различных стрессоров. Измерение тревожности как свойства личности особенно важно, так как это свойство во многом обуславливает поведение субъекта и реакцию его организма [1].

Еще И. П. Павлов [3] выдвинул представление об «экспериментальном неврозе», предусматривающее возможность возникновения расстройства в результате сверхсильной и длительной стимуляции нервной системы. Такая возможность опосредована психофизиологическими механизмами формирования патологического условного рефлекса, основой для которого является зона запредельного торможения – застойного возбуждения, образующаяся в центральной нервной системе. Известно, что в патогенезе аритмий, имеющих место при отсутствии органической патологии сердца, ключевым звеном является неполноценность стресс-лимитирующих систем, ограничивающих интенсивность и длительность стресс-реакций организма и стрессорного повреждения миокарда [2].

Целью работы явилась оценка адаптационно-регуляторных возможностей организма по параметрам сердечно-дыхательного синхронизма у детей с «функциональной» слабостью синусового узла в зависимости от уровня тревожности. Выбор пробы сердечно-дыхательного синхронизма не случаен и связан с ее возможностью интегративной объективной оценки адаптационно-регуляторных возможностей организма человека. Интегративный характер пробы базируется на представлениях, выдвинутых В. М. Покровским [4, 5],

об иерархической системе формирования ритма сердца, согласно которым в реализации сердечно-дыхательного синхронизма задействованы все уровни центральной нервной системы.

Материалы и методы исследования

На базе детской городской клинической больницы № 2 города Краснодара было обследовано 120 детей первого детства, второго детства, подросткового и юношеского возраста с синдромом слабости синусового узла. Все дети проходили клиническое обследование, включающее: анамнез, осмотр, пальпацию, аускультацию, общеклинические анализы, ЭКГ, холтеровское мониторирование ЭКГ, изучалась вариабельность сердечного ритма, проведены чреспищеводная электрическая стимуляция предсердия, атропиновая проба, проба сердечно-дыхательного синхронизма, изучались тип личности и уровень тревожности детей.

Полученные результаты и их обсуждение

Из 120 детей с синдромом слабости синусового узла у 111 человек он имел «функциональную» природу, а у 9 – органическую.

Из 111 человек было 42 больных первого и второго детства, 51 – подросткового возраста и 18 человек – юношеского возраста.

Среди обследованных нами детей первого и второго периодов детства с синдромом слабости синусового узла с низким уровнем тревожности было 12 человек, со средним уровнем тревожности – 12 человек и с высоким уровнем тревожности – 18 человек.

У этих детей отмечались отличия в клиническом проявлении заболевания. Так, у детей с низким

**Параметры сердечно-дыхательного синхронизма у детей
первого и второго периодов детства с синдромом слабости
синусового узла (до лечения) в зависимости от уровня тревожности**

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	Уровень тревожности			
		1 n = 12	2 n = 12	3 n = 18
		Низкий	Средний	Высокий
Минимальная граница диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	M m	83,3 ±0,7	100,5 ±0,6 P ₁ < 0,001	93,6 ±1,2 P ₂ < 0,001 P ₃ < 0,001
Максимальная граница диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	M m	93,7 ±0,7	108,8 ±0,9 P ₁ < 0,001	96,0 ±1,5 P ₂ > 0,05 P ₃ < 0,001
Ширина диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	M m	10,4 ±0,1	8,3 ±0,4 P ₁ < 0,001	2,4 ±0,3 P ₂ < 0,001 P ₃ < 0,001
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	M m	14,2 ±0,8	20,0 ±1,7 P ₁ < 0,001	21,6 ±1,5 P ₂ < 0,001 P ₃ > 0,05
Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона в кардиоциклах	M m	34,5 ±2,1	37,2 ±1,8 P ₁ > 0,05	36,9 ±2,3 P ₂ > 0,05 P ₃ > 0,05
Разность между минимальной границей и исходной частотой сердечных сокращений в кардиоциклах	M m	8,1 ±0,8	7,5 ±1,2 P ₁ > 0,05	5,4 ±0,6 P ₂ < 0,001 P ₃ > 0,05

Примечание: P₁ между 1 и 2; P₂ между 1 и 3; P₃ между 2 и 3.

уровнем тревожности жалобы были минимальны, и они носили астеновегетативный характер. Дети вели себя спокойно. Синкопальных состояний не отмечалось. Имели место синусовая брадикардия, тахикардия, миграция водителя ритма, замедление атрио-вентрикулярного проведения до АВ-блокады I степени. Паузы по данным холтеровского мониторирования не превышали по продолжительности 1,5 секунды. Результаты атропиновой пробы положительные: достигнуто учащение частоты сердечных сокращений, исчезновение миграции ритма. При незначительной физической нагрузке (подъем по трем пролетам лестницы) отмечается адекватное учащение синусового ритма.

У детей с высоким уровнем тревожности, наоборот, было много разнообразных и многоплановых жалоб: на утомляемость, слабость, расстройства сна, головные боли, колющие, ноющие боли в области сердца, боли в животе, связанные с функциональными нарушениями желудочно-кишечного тракта. Эти дети были беспокойны. Синдром слабости синусового узла у этих детей характеризовался периодами синоаурикулярной блокады в сочетании с выскальзывающими комплексами и медленными замещающими ритмами. Имело место нарушение АВ-проведения: АВ-диссоциация, АВ-блокады II степени. Паузы рит-

ма возникали на фоне синусовой брадикардии и не превышали 2,0 секунды. Отмечался неадекватный прирост частоты сердечных сокращений на фоне физической нагрузки. Синкопальные состояния были зарегистрированы у двух детей. Результаты атропиновой пробы и пробы с физической нагрузкой положительные.

По клинической картине больные с умеренным уровнем тревожности занимали промежуточное положение.

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма у этих групп обследуемых представлены в таблице.

Ширина диапазона у детей первого и второго периодов детства с синдромом слабости синусового узла при среднем уровне тревожности была меньше, чем при низком, на 20,2%, а при высоком уровне тревожности – на 76,9%. Это происходило за счет изменения границ диапазона синхронизации.

Минимальная граница диапазона синхронизации у детей первого и второго периодов детства с синдромом слабости синусового узла при среднем уровне тревожности была больше, чем при низком, на 20,6%, а при высоком уровне тревожности – на 12,4%.

Максимальная граница диапазона синхронизации у детей первого и второго периодов детства с синдромом слабости синусового узла при среднем уровне

тревожности была больше, чем при низком, на 16,1%, а при высоком уровне тревожности достоверно не изменялась.

Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона у детей первого и второго периодов детства с синдромом слабости синусового узла при среднем уровне тревожности была больше, чем при низком, на 40,8%, а при высоком уровне тревожности – на 52,1%.

Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона у детей первого и второго периодов детства с синдромом слабости синусового узла при среднем и высоком уровнях тревожности достоверно не отличалась от таковой при низком уровне тревожности.

Разность между минимальной границей диапазона и исходной частотой сердечных сокращений у детей первого и второго периодов детства с синдромом слабости синусового узла при среднем уровне тревожности достоверно не отличалась от таковой при низком уровне тревожности. При высоком уровне тревожности она была меньше, чем при низком, на 33,3%.

Таким образом, ширина диапазона синхронизации и разность между минимальной границей диапазона синхронизации и исходной частотой сердцебиений отражают уровень тревожности у детей с синдромом слабости синусового узла. Чем больше их значения, тем более низкий уровень тревожности. К параметрам сердечно-дыхательного синхронизма, отражающим уровень тревожности, можно отнести длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона. Однако здесь имеет место обратная зависимость. При более низком уровне тревожности длительность развития синхронизации меньше, чем длительность развития синхронизации при более высоком уровне тревожности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Елисеев О. П. Психология личности. СПб, 2000.
2. Лямина Н. П., Меерсон Ф. З. Состояние адренергической системы и содержание б-эндорфина в плазме крови у больных нейроциркуляторной дистонией с нарушением ритма сердца // Кардиология. 1995. Т. 35, № 12. С. 47–50.
3. Павлов И. П. Проба физиологического понимания навязчивого невроза и паранойи (полн. собр. соч.). М., 1951, Том 3. С. 261–294.
4. Pokrovsky V. M. Alternative view the mechanism of cardiac rhythmogenesis // Heart, Lung and Circulation, 2003, v. 12. P. 1–7.
5. Pokrovsky V. M. Integration of the heart rhythmogenesis levels: heart rhythm generator in the brain // J of Integrative Neuroscience, 2005, v. 4, № 2. P. 161–168.

A. V. BURLUTSKAYA

REGULATIVE AND ADAPTIVE ABILITIES IN CHILDREN WITH «FUNCTIONAL» WEAKNESS OF THE SINUS NODE WITH DIFFERENT PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATUS

One hundred and twenty children with sinus node weakness were investigated. In most children with cardiorespiratory synchronism test a «functional pathology» was revealed. It was also noted that in children with sinus node weakness syndrome the regulative and adaptive abilities depend on temperament type, and therefore, are predetermined genetically. It is reflected in different degree of weakening of the heart rhythmogenesis central link in the hierarchical system of the heart rhythm formation in a whole organism, that determines the dynamics of the synchronization parameters at cardiorespiratory test conducting in these patients.

A. В. БУРЛУЦКАЯ

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРИРОДУ СИНДРОМА СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА У ДЕТЕЙ

Детская городская клиническая больница №2 г. Краснодара

Как известно, синдром слабости синусового узла у взрослых больных имеет органическую природу [7]. Это происходит за счет как разнообразных повреждающих факторов, так и возрастных изменений [9]. В то же время у детей данная патология может иметь как функциональный, так и органический генез [2, 4]. Несомненно, что и в основе функционального происхождения синдрома лежит фактор повреждения на клеточном или субклеточном уровнях [8]. Однако это микроповреждение несоизмеримо с патологией органической природы. На начальных этапах заболевания клинико-электрофизиологическая картина синдрома слабости синусового узла независимо от природы его происхождения протекает одинаково [2]. В то же время лечение синдрома слабости синусового узла функциональной и органической природы различно [1, 4].

В связи с этим возникает необходимость в дифференциальной диагностике природы аритмии. Имеющиеся традиционные методы (анамнез заболевания и физикальное обследование, электрокардиография, холтеровское мониторирование электрокардио-

граммы, эхокардиография, диагностические функциональные нагрузочные пробы, чреспищеводная электрокардиостимуляция, фармакологические пробы) сводятся к исключению органической патологии сердца. Они громоздки, трудоемки и требуют много времени.

В настоящее время для выяснения характера аритмии сердца (функциональная или органическая), постановки диагноза и назначения лечения используется проба сердечно-дыхательного синхронизма [3]. Эта проба основана на принципиально новых взглядах на природу сердечного ритмогенеза, сформулированных В. М. Покровским [5, 6]. Согласно им наряду с инициацией ритма сердца только в автоматогенных структурах самого сердца существует генератор сердечного ритма в центральной нервной системе. Он работает наряду с генератором ритма в самом сердце. Внутрисердечный генератор является жизнеобеспечивающим фактором, который поддерживает насосную функцию сердца тогда, когда центральная нервная система находится в состоянии глубокого торможения.