

3. Метод постоянного мониторинга глюкозы межклеточной жидкости может быть рекомендован для выявления причин декомпенсации СД I у лиц с депрессиями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. DCCT Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus // *N. Engle. J. Med.* — 1993. — Vol. 329. — P. 977–986.
2. *William, A.* Depression in Patients with Diabetes: Does It Impact Clinical Goals? / A. William, R. Robin, R. Monica // *J Am Board Fam. Med.* — 2008. — Vol. 10. — P. 5392–397.
3. Prevalence of psychiatric disorders in an onset cohort of adults with Type 1 diabetes / F. Petrak [et al.] // *Diabetes Metab Res Rev.* — 2003. — Vol. 19. — P. 216–222.
4. *Kanner, S.* Depression in adolescents with diabetes / S. Kanner, V. Hamrin, M. Grey // *Adolesc Psychiatr Nurs.* — 2003. — Vol. 16(1). — P. 15–24.
5. Prevalence of depressive disorders in children and adolescents attending primary care / F. Mathet [et al.] // *Encephale.* — 2003. — Vol. 29(5). — P. 391–400.
6. *Collins, M. M.* Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes / M. M. Collins, P. Corcoran, I. J. Perry // *Diabet Med.* — 2009. — Vol. 26(2). — P. 153–161.
7. *Grey, M.* Depression in type 1 diabetes in children: natural history and correlates / M. Grey, R. Whittemore, W. J. Tamborlane // *Psychosom Res.* — Vol. 53. — P. 907–911.
8. *Khamseh, M. E.* Depression and diabetes in Iranian patients: a comparative study / M. E. Khamseh, H. R. Baradaran, H. Rajabali // *Int J Psychiatry Med.* — 2007. — Vol. 37(1). — P. 81–86.
9. Correlates of depressive symptoms in adolescents with type 1 diabetes / R. Whittemore [et al.] // *Pediatr Diabetes.* — 2002. — Vol. 3(3). — P. 135–143.
10. *Kozel, D.* Individuals with diabetes mellitus with and without depressive symptoms: could social network explain the comorbidity? / D. Kozel, A. Marusić // *Psychiatr Danub.* — 2006. — Vol. 18(1–2). — P. 2–8.
11. Prevalence of diagnosed depression in South Asian and white European people with type 1 and type 2 diabetes mellitus in a UK secondary care population / S. Ali [et al.] // *Postgrad Med. J.* — 2009. — Vol. 85(1003). — P. 238–243.
12. Comparison of adolescents with and without diabetes on indices of psychosocial functioning for three years / V. S. Helgeson [et al.] // *J Pediatr Psychol.* — 2007. — Vol. 32(7). — P. 794–806.
13. How to screen for depression and emotional problems in patients with diabetes: comparison of screening characteristics of depression questionnaires, measurement of diabetes-specific emotional problems and standard clinical assessment / N. Hermanns [et al.] // *Diabetologia.* — 2006. — Vol. 49 — P. 469–477.
14. Hood Depressive Symptoms and Glycemic Control in Adolescents With Type 1 Diabetes: Mediation role of blood glucose monitoring / E. Meghan [et al.] // *Diabetes Care.* — 2009. — Vol. 32(5). — P. 804–806.
15. *Ciechanowski, P.* Depression and diabetes: impact of depressive symptoms on adherence, function, and costs / P. Ciechanowski, W. Katton, J. Russo // *Arch Intern Med.* — 2000. — Vol. 160. — P. 3278–3285.
16. Depression and poor glycemic control / P. J. Lustman [et al.] // *Diabetes Care.* — 2000. — Vol. 23. — P. 934–942.
17. Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis / M. de Groot [et al.] // *Psychosom Med.* — 2001. — Vol. 63. — P. 619–630.
18. *Zigmond, A. S.* The Hospital Anxiety and Depression scale / A. S. Zigmond, R. P. Snaith // *Acta Psychiatr. Scand.* — 1983. — Vol. 67. — P. 361–370.
19. *Реброва, О. Ю.* Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTIKA / О. Ю. Реброва. — М.: МедиаСфера, 2002. — 312 с.
20. *Lustman, P.* Recognizing and managing depression in patients with diabetes / P. Lustman, P. Singh, R. Clouse // *Practical Psychology for Diabetes Clinicians.* — 2002. — Vol. 23. — P. 229–238.
21. Recovery of cognitive function and mood after severe hypoglycemia in adults with insulin-treated diabetes / M. W. Strachan [et al.] // *Diabetes Care.* — 2000. — Vol. 23. — P. 305–312.
22. Acute hypoglycemia in humans causes attentional dysfunctions while nonverbal intelligence is preserved / V. McAulay [et al.] // *Diabetes Care.* — 2001. — Vol. 24. — P. 1745–1750.
23. *Weinger, K.* Cognitive impairment in patients with type 1 diabetes mellitus: incidence, mechanism, and therapeutic implications / K. Weinger // *AM CNS Drugs.* — 1998. — Vol. 9. — P. 233–252.

Поступила 24.02.2012

УДК 611.1:612.766.1]–053.7:796.071

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И КРИТЕРИИ ДЕЗАДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Н. А. Скуратова^{1,2}

¹Гомельская областная детская клиническая больница

²Гомельский государственный медицинский университет

Цель: выявить функциональные резервы сердечно-сосудистой системы (ССС) и определить критерии дезадаптации к физическим нагрузкам у детей-спортсменов.

Материалы и методы: у детей-спортсменов проводилось изучение анамнеза жизни и выполнялись исследования ССС с применением функционально-диагностических методов: электрокардиографии (ЭКГ), холтеровского мониторирования (ХМ), суточного мониторирования артериального давления (СМАД), эхокардиографии (Эхо-КГ), кардиоинтервалографии (КИГ), активной клиноортостатической пробы (АКОП) и тилт-теста (ТТ).

Результаты. По результатам кластерного и дискриминантного анализов выявлены критерии дезадаптации к физической нагрузке и определены группы риска развития обморочных состояний у детей.

Заключение. Дети с симпатикотонией и асимпатической вегетативной реактивностью составляют группу риска развития обморочных состояний. Среди выявленных патологических типов ВО, по данным АКОП, наиболее неблагоприятными были асимпатический и дезадаптивный.

Ключевые слова: дети, спорт, сердечно-сосудистая система, вегетативная дисфункция, обмороки.

FUNCTIONAL RESERVES OF CARDIOVASCULAR SYSTEM AND DYSADAPTATION CRITERIA TO PHYSICAL ACTIVITIES IN YOUNG SPORTSMEN

N. A. Skuratova^{1,2}

¹Gomel Regional Children's Clinical Hospital

²Gomel State Medical University

Objective: to detect functional reserves of cardiovascular system (CVS) and determine dysadaptation criteria to physical activity in children-sportsmen.

Material and methods: young sportsmen's life anamneses were studied and studies of cardiovascular system were performed with the use of such functional diagnostic methods as EKG, Holter monitoring, daily monitoring of blood pressure, echocardiography, cardiointervalography, active cliniorotastic sample and tilt-test.

Results. By the results of cluster and discriminant analyses, the dysadaptation criteria to physical activities in the young sportsmen were determined, and the risk groups for syncope among children were established.

Conclusion. Children with sympaticotonia and asympatic reactivity make a risk group for development of syncope during physical activities. According to the data of active cliniorotastic sample, the most adverse pathologic types of vegetative maintenance were asympatic and dysadaptive.

Key words: children, sports, cardiovascular system, vegetative dysfunction, unconscious conditions.

Введение

Хотя влияние физических упражнений, спорта на сердце изучается давно, по-прежнему остается много вопросов в детской спортивной кардиологии [2, 8, 12]. На современном этапе отсутствует определенная четкость и корректность в понимании критериев физиологической нормы функциональных изменений сердечно-сосудистой системы (ССС) в условиях интенсивных физических нагрузок (ФН) у юных спортсменов [1, 3, 5, 11, 14].

Деадаптационные изменения сердца имеют довольно широкий спектр клинических проявлений — от бессимптомного снижения физической работоспособности при максимальных нагрузках и вегетативной дисфункции до развития жизнеугрожаемых аритмий. [8, 10, 11]. Чрезвычайно актуальной задачей нашего времени является обнаружение самых ранних признаков нарушения адаптации ССС к ФН. Однако большинство используемых методов диагностики, в том числе наиболее распространенный — анализ ЭКГ отличается низкой чувствительностью и специфичностью [7].

Функциональный резерв — запас функциональных возможностей организма, превышающий его текущие потребности, который может быть использован в особых, неординарных ситуациях либо в экстремальных условиях [1, 4, 6].

Материалы и методы

На базе кардиоревматологического отделения Гомельской областной детской клинической больницы обследовано 105 юных спортсменов в возрасте от 7 до 18 лет (средний возраст $13,0 \pm 2,2$ года), занимавшихся в спортивных секциях г. Гомеля не менее 1 года.

Юным спортсменам проводились клинические исследования, включавшие изучение

анамнеза жизни и спортивной активности, функционально-диагностические методы исследования ССС: включающие электрокардиографию (ЭКГ), холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ), суточное мониторирование АД (СМАД) и эхокардиографию (ЭхоКГ). С целью оценки функциональных резервов ССС у детей-спортсменов использовались кардиоинтервалография (КИГ), активная клиноортостатическая проба (АКОП) и тилт-тест (ТТ).

Результаты и обсуждение

По результатам КИГ у 40 (38 %) детей-спортсменов имела место ваготония, нормотония выявлена у 35 (33 %) детей, симпатикотония зарегистрирована у 30 (29 %) юных спортсменов.

Нормальная вегетативная реактивность (ВР) зарегистрирована у 39 (37 %) юных спортсменов, асимпатическая ВР выявлена у 12 детей, что составило 11 %, гиперсимпатическую ВР продемонстрировали 54 (52 %) юных атлета.

Установлено, что доминирующими у юных спортсменов были нормальное ВО (36 детей — 34 %) и тахикардический тип ВО (26 атлетов — 25 %). Асимпатический тип ВО установлен у 18 (17 %) детей, гиперсимпатический и гипердиастилический (дезадаптивный) — у 13 (12 %) и 11 (11 %) спортсменов соответственно. Смешанный вариант ВО отмечен в 1 (1 %) случае.

84 юным спортсменам были проведены ТТ на поворотном столе и АКОП. Дети были разделены на 2 группы в зависимости от возраста. В первую группу включено 36 (43 %) детей в возрасте от 7 до 12 лет, вторую группу составили 48 (57 %) детей-спортсменов в возрасте от 13 до 18 лет. В зависимости от результатов АКОП у юных спортсменов зарегистрированы следующие типы гемодинамических реакций при проведении ТТ (таблицы 1, 2).

Таблица 1 — Типы гемодинамических реакций при проведении ТТ у юных спортсменов 7–12 лет в зависимости от результатов АКОП

Типы ВО	Абс., n = 36	Типы реакций тилт-теста (n, %)			
		Норма, 14 (39 %)	СПОТ, 17 (47 %)	ХН, 2 (6 %)	Обморок или предобморок 3 (8 %)
Нормальное ВО	10 (27,8 %)	8 (80 %)	2 (20 %)	—	—
Тахикардический	11 (30,6 %)	2 (18 %)	9 (82 %)	—	—
Гиперсимпатический	4 (11,1 %)	1 (25 %)	3 (75 %)	—	—
Деадаптивный	5 (13,8 %)	2 (40 %)	1 (20 %)	1 (20 %)	1 (20 %) — вазодепрессорный тип
Асимпатикотонический	6 (16,7 %)	1 (16,7 %)	2 (33,3 %)	1 (16,7 %)	2 (33,3 %), из них: 1 — вазодепрессорный тип 1 — замедленная ОГ

Из приведенных в таблице 1 данных видно, что доминирующим ответом при ТТ у детей 7–12 лет был СПОТ, который зарегистрирован у 17 (47 %) лиц, причем у 11 (64,7 %) детей со СПОТ при ТТ не отмечалось жалоб, несмотря на избыточный прирост ЧСС в фазе пассивного ортостаза. Нормальный гемодинамический ответ отмечен в 14 (39 %) случаях. Хроноторопная недостаточность (ХН) выявлена у 2 (6 %) детей, обморок или предобморочное состояние в ходе проведения ТТ развились у 3 (8 %) юных спортсменов (вазодепрессорный тип обморока и замедленная ортостатическая гипотензия (ОГ)).

Из 5 обследованных детей с дезадаптивным типом АКОП не наблюдалось патологической гемодинамической реакции в ходе ТТ у 2 (40 %) лиц, у 1 (20 %) ребенка отмечался

СПОТ при отсутствии жалоб. У 2 детей данной группы в ходе ТТ выявлены существенные патологические реакции. Так, у 1 (20 %) спортсмена не наблюдалось адекватного прироста ЧСС в фазе пассивного ортостаза, данная реакция была расценена как ХН. У 1 (20 %) ребенка в пассивном ортостазе спровоцирован вазодепрессорный тип ТТ. Из 6 обследованных детей, имеющих асимпатикотонический тип АКОП, не было спровоцировано скрытых патологических реакций у 1 (16,7 %) атлета, у 1 (33,3 %) из детей регистрировался СПОТ. Среди патологических реакций при ТТ выявлялись ХН — 1 (16,7 %) ребенок, у 2 (33,3 %) юных спортсменов были спровоцированы предобморочные состояния, причем у 1 человека выявлялся вазодепрессорный тип ТТ, а у другого — констатирована замедленная ОГ.

Таблица 2 — Типы гемодинамических реакций при проведении ТТ у юных спортсменов 13–18 лет в зависимости от результатов АКОП

Типы ВО	Абс., n = 48	Типы реакций тилт-теста (n, %)		
		Норма, 16 (33 %)	СПОТ, 31 (65 %)	ХН 1 (2 %)
Нормальное ВО	7 (14,6 %)	5 (72 %)	2 (28 %)	—
Тахикардический	15 (31,3 %)	5 (33 %)	10 (67 %)	—
Гиперсимпатический	9 (18,7 %)	4 (45 %)	5 (55 %)	—
Дезадаптивный	6 (12,5 %)	2 (33 %)	3 (50 %)	1 (17 %)
Асимпатикотонический	10 (20,8 %)	—	10 (100 %)	—
Смешанные типы	1 (2,1 %)	—	1 (100 %)	—

Из приведенных в таблице 2 данных видно, что в группе детей 13–18 лет с различными типами ВО при АКОП также доминировал синдром постуральной ортостатической тахикардии (СПОТ), который демонстрировал 31 (65 %) подросток из 48 обследованных. ХН была выявлена у 1 (2 %) атлета, ТТ без гемодинамических изменений патологического характера отмечен у 16 (33 %) юных спортсменов.

Установлено, что наиболее неблагоприятные типы ответа при ТТ регистрировались у детей с асимпатикотоническим и дезадаптивным типом ВО АКОП. Причем, дети 7–12 лет

достоверно чаще демонстрировали патологические варианты ТТ ($p = 0,027$, точный критерий Фишера).

В статистическом анализе [9, 13] был использован комплекс функционально-диагностических показателей ($n=21$), полученных в результате проведенных исследований у 71 юного спортсмена выборки (рисунок 1).

На рисунке 1 видно, что объекты образуют три класса. Из них: I фенотипический класс (ФК) сформирован группой из 24 юных спортсменов, II класс — группой из 33 человек, III класс составили 14 детей-спортсменов.

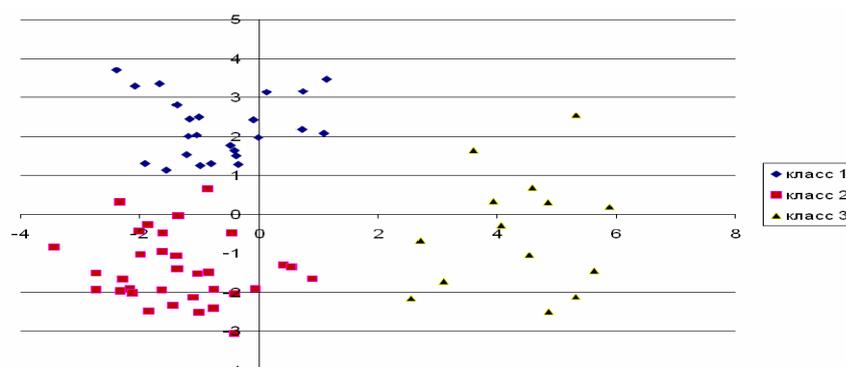


Рисунок 1 – Графическое изображение фенотипических классов юных спортсменов

Общая характеристика юных спортсменов I фенотипического класса

При анализе результатов исследований в каждом из приведенных ФК выявлено, что юные спортсмены I ФК имели средний возраст 12 [10; 14] лет. Средний возраст начала спортивной карьеры (ВНСК) в данной группе составил 12 [10; 15] лет, объем тренировок (ОТ) — 9 [6; 12] раз в неделю, объем соревнований (ОС) — 3 [3; 5] раза в год. Заболеваемость ОРИ и (или) обострения хронических очагов инфекции (ХОИ) составили 1 [1; 2] раз в год. На стандартной ЭКГ у 1/3 детей выявлены ЭКГ-признаки «спортивного сердца». По данным КИГ, большинство обследованных детей имело ваготонию и нормотонию при КИГ (50 % и 38 % атлетов соответственно), у 12 % детей выявлялась исходная симпатикотония. Большинство (63 %) детей данного класса имели гиперсимпатическую ВР, у 25 % спортсменов выявлена нормальная ВР, у 12 % детей — асимпатическая ВР. Избыточный прирост ЧСС при АКОП имел место у половины обследованных (54 %), нормальный прирост ЧСС в ортостазе — у 38 %, недостаточный прирост ЧСС — у 8 % детей. По данным результатов ТТ, у большинства спортсменов наблюдался нормальный гемодинамический ответ или СПОТ, который составил 46 % в обоих случаях, у 8 % юных спортсменов отмечался недостаточный прирост ЧСС в пассивном ортостазе. При СМАД у большинства юных спортсменов (83 %) наблюдалась артериальная гипотензия в пределах 5–50 перцентиля с правильным суточным индексом (СИ) САД (67 %) и избыточным снижением ДАД в ночное время (71 %). Среди спортсменов выявлено 13 % детей с артериальной гипотензией менее 5 перцентиля, нормотензия имела место у 4 % детей. Неправильный СИ с недостаточным снижением АД в ночное время выявлен у 8 % детей, избыточное снижение САД — у 12 %. Среди доминирующих НРС во время ХМ регистрировались синусовая брадикардия (СБ) (25 % детей) и НПР в виде СРРЖ и «ваготонических» зубцов Т (29 % спортсменов).

Общая характеристика юных спортсменов II фенотипического класса

Средний возраст юных спортсменов II фенотипического класса составил 14 [12; 15] лет, средний ВНСК — 9 [12; 15] лет. ОТ у детей данной группы был 9 [6; 15] раз в неделю, ОС — 4 [2; 6] раза в год. Заболеваемость ОРИ и (или) обострения ХОИ составили 1 [1; 2] раз в год. На стандартной ЭКГ у 24 % детей выявлены различные ЭКГ-изменения в виде нарушений ритма и проводимости и признаков «ремоделирования» миокарда, у 45 % детей наблюдались ЭКГ-изменения в виде НПР «ваготонического» характера. По данным КИГ, большин-

ство обследованных детей имели исходный вегетативный тонус в виде ваготонии (43 %) и симпатикотонии (36 %), нормотония имела место у 21 % юных спортсменов. Гиперсимпатическую ВР демонстрировали 55 % детей данного класса, у 39 % спортсменов выявлена нормальная ВР, у 6 % детей — асимпатическая ВР. Избыточный прирост ЧСС при АКОП имел место у большинства обследованных лиц (67 %), нормальный прирост ЧСС в ортостазе — у 27 % детей, недостаточный прирост ЧСС — у 6 % детей-спортсменов. По данным ТТ, большинство спортсменов показывали нормальный гемодинамический ответ и СПОТ (по 48 % случаев), ни в одном случае не зарегистрировано предобморочного состояния или обморока. При СМАД у большинства юных спортсменов (52 %) наблюдалась нормотензия в пределах 50–90 перцентиля с правильным СИ (36 % детей) и избыточным снижением ДАД ночью (58 %). Среди спортсменов выявлено 9 % детей с артериальной гипотензией в пределах 5–50 перцентиля и 9 % лиц с повышением АД (более 90 перцентиля) в течение суток, нормальные цифры АД зарегистрированы у 4 % детей. Неправильный СИ с недостаточным снижением АД в ночное время выявлен у 36 % детей, избыточное снижение САД — у 18 % лиц. По результатам ХМ, доминирующим НРС стала синусовая тахикардия (СТ), которая выявлялась у 30 % детей.

Достоверные различия между I и II ФК юных спортсменов заключались в частоте встречаемости симпатикотонии, по данным КИГ, которая регистрировалась чаще у детей-спортсменов II класса (36 %).

Общая характеристика юных спортсменов III фенотипического класса

Средний возраст детей-спортсменов III ФК составил 14 [13; 16] лет, средний ВНСК — 7 [6; 9] лет. ОТ у детей данной группы составил 12 [9; 12] часов в неделю, график соревнований — 16 [6; 40] раз в год. Заболеваемость ОРИ и (или) обострения ХОИ составили 3 [2; 4] раза в год. На стандартной ЭКГ доминирующими НРС явились НПР «ваготонического» характера (43 %). У 29 % детей выявлены признаки перегрузки отделов сердца, в 7 % случаев регистрировались нарушения ритма и проводимости. По данным КИГ, большинство обследованных детей имели исходный ВТ в виде нормотонии (43 %) и симпатикотонии (43 %), ваготония имела место у 14 % юных спортсменов. Гиперсимпатическую и асимпатическую ВР демонстрировали по 36 % юных спортсменов, у 28 % выявлена нормальная ВР. У большинства юных спортсменов, по данным АКОП, имел место недостаточный прирост ЧСС, который составил 64 % случаев. Избыточный прирост ЧСС при АКОП выявлен у 14 %

детей, 22 % юных спортсмена демонстрировали нормальный прирост ЧСС в активном ортостазе. По данным ТТ, у большинства спортсменов (71 %) наблюдался СПОТ, причем в 4 % случаях развилась положительная реакция в виде предобморочных состояний в результате ортостатической гипотензии. Нормальный гемодинамический ответ, по данным ТТ, выявлен у 29 % детей. При СМАД у большинства юных спортсменов (64 %) наблюдалась артериальная гипотензия САД в пределах 5–50 перцентилей. Среди спортсменов выявлено 7 % детей с артериальной гипотензией в течение суток менее 5 перцентилей и 7 % детей — с повышением АД более 90 перцентилей в течение суток. Нормотензия имела место у 22 % детей данного ФК. У большинства юных спортсменов на фоне выявленной гипотензии, по данным СМАД, регистрировался неправильный СИ САД, который наблюдался у 57 % детей. Выявлено 21 % случаев повышения САД в ночное время. Правильный СИ САД демонстрировали 22 % юных атлетов. По данным результатов СИ ДАД, среди лиц III ФК одинаково часто выявлялись дети с правильным СИ ДАД, недостаточным снижением ДАД ночью и ночной АГ по значениям ДАД (по 29 %). Дети с избыточным снижением ДАД ночью составили 13 %. По результатам ХМ, домини-

рующим НРС явились ННР (93 %), СБ (86 %), устойчивые эпизоды миграции водителя ритма, устойчивые эпизоды эктопических ритмов (79 %), СА-блокада 2 ст. 1 типа (43 %). У большинства юных спортсменов (71 %) данного класса во время нагрузочной пробы наблюдались НРС, которые регистрировались в процессе проведения нагрузочной пробы и/или в восстановительном периоде.

Суммируя вышеизложенное, можно констатировать, что дети данного ФК имеют явные патологические изменения функции ССС, а также выраженные нарушения вегетативной регуляции, свидетельствующие об «истощении» функциональных резервов организма ребенка. Юные спортсмены данного ФК характеризуются как «дезадаптированные» к ФН и нуждаются в проведении кардиотрофной терапии.

Учитывая, что большинство юных спортсменов (43 %), относящихся к III фенотипическому классу, демонстрировали исходную симпатикотонию при КИГ, которая среди других типов ВТ указывает на высокую напряженность регуляторных систем и может являться признаком дезадаптации к ФН, было решено провести анализ некоторых показателей анамнестического и функционально-диагностического обследования индивидуально (таблица 3).

Таблица 3 — Анамнестические и функционально-диагностические показатели ССС у юных спортсменов (n = 6) с исходной симпатикотонией

Спортсмены	Влад Д.	Иван К.	Женя Б.	Максим Т.	Сергей Л.	Станислав С.
Возраст	16	16	16	13	11	12
Вид спорта	Хоккей	Футбол	Хоккей	Хоккей	Плавание, каратэ	Хоккей
ВНСК, лет	8	9	7	7	5	6
СС, лет	8	7	9	6	6	6
ОС, в год	40–45 игр	20 игр	40 игр	30–40 игр	1 игра	40 игр
ОРИ, в год	1	0–1	4	3	1	3
Наличие ХОИ, сопутствующих заболеваний	Кариес	Кариес	Хронический тонзиллит	Кариес, хронический тонзиллит	Хронический пиелонефрит	Хронический тонзиллит
ВР	Норма	Норма	Гиперсимпатическая	Гиперсимпатическая	Асимпатическая	Асимпатическая
НРС при ХМ ЭКГ	СТ, УМВР	СБ, УМВР	СА-блокада	СА-блокада	СРРЖ, СА-блокада	Экстрасистолия, СА
Типы реакции при нагрузочной пробе	Нормотонический	Дистонический	Гипертонический	Ступенчатый	Ступенчатый	Дистонический
Данные СМАД	Нормотензия САД, гипотензия ДАД	Гипотензия САД, ДАД	Гипертензия САД	Гипотензия САД, ДАД	Нормотензия САД, ДАД	Нормотензия САД, гипотензия ДАД
СИ САД СИ ДАД	dipper non-dipper	night-peaker dipper	night-peaker night-peaker	non-dipper dipper	non-dipper night-peaker	dipper over-dipper
Данные ТТ	Норма	Норма	Норма	Норма	Замедленная ОГ, предобморок	Замедленная ОГ, предобморок

Обращает на себя внимание тот факт, что у спортсменов с асимпатической ВР по данным ТТ регистрировались патологические гемодинамические реакции с развитием ОГ и предобморочных состояний.

Таким образом, сочетание симпатикотонии и асимпатической ВР у детей-спортсменов может указывать на быструю «истощаемость» функциональных резервов ССС и срыв адаптационных возможностей организма ребенка

на фоне предельно высокой исходной напряженности систем, тем самым иметь серьезный прогноз для здоровья и жизни юных спортсменов.

Выводы

1. Большинство обследованных детей-спортсменов имели гиперсимпатическую ВР и тахикардический тип ВО, что свидетельствует об избыточном включении синусового узла на ортостатический стресс и является признаком недостаточных адаптивных возможностей их организма.

2. Среди выявленных патологических типов ВО наиболее неблагоприятными были асимпатический и дезадаптивный типы ВО, по данным АКОП. Причем, юные спортсмены 7–12 лет с асимпатическим и дезадаптивным типами ВО наименее адаптированы к ортостатическому стрессу.

3. Дети с симпатикотонией с асимпатической ВР являются группой риска развития обмороков во время ФН, что угрожает их здоровью и даже жизни.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Атаханов, Ш. Э. Ортостатическая гипотония и вегетативная недостаточность (механизмы и классификация) / Ш. Э. Атаханов // Кардиология. — 1995. — № 3. — С. 41–50.
2. Миокардиодистрофия и «юношеское спортивное сердце»: диагностика, тактика ведения детей / Л. М. Беляева [и др.] // Кардиология в Беларуси. — 2010. — № 1. — С. 35–46.

3. Беляева, Л. М. Педиатрия. Курс лекций / Л. М. Беляева. — М.: Мед. Лит, 2011. — С. 568.

4. Берсенева, И. А. Сердечно-сосудистый гомеостаз и вегетативная реактивность сердечного ритма при активной ортостатической пробе у школьников разного возраста / И. А. Берсенева // 2-а Научно-практическая конференция «Клинические и физиологические аспекты ортостатических расстройств» / ГКГ МВД РФ. — М., 2000. — С. 216–224.

5. Бутченко, Л. А. Спортивное сердце / Л. А. Бутченко, М. С. Кушаковский. — СПб., 1993. — 48 с.

6. Вейн, А. М. Заболевания вегетативной нервной системы: руководство для врачей / А. М. Вейн. — М.: Медицина, 1991. — 623 с.

7. Волков, В. М. Резервы спортсмена: метод. пособие / В. М. Волков, А. А. Семкин. — Минск: ИПП Госэкономплана РБ, 1993. — 92 с.

8. Гаврилова, Е. А. Спортивное сердце: стрессорная кардиопатия / Е. А. Гаврилова. — М.: Советский спорт, 2007. — 200 с.

9. Гланц, С. Медико-биологическая статистика: пер. с англ. / С. Гланц. — М., 1999. — 459 с.

10. Дембо, А. Г. Врачебный контроль в спорте / А. Г. Дембо. — М.: Медицина, 1988. — 288 с.

11. Дембо, А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А. Г. Дембо. — М.: Медицина, 1991. — 288 с.

12. Детская кардиология и ревматология: практ. руководство / Л. М. Беляева [и др.]; под ред. Л. М. Беляевой. — М.: Мед. информ. агенство, 2011. — 584 с.

13. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ: Пер. с англ./ Дж. Ким [и др.]; под ред. И. С. Енюкова. — М.: Финансы и статистика, 1989. — 215 с.

14. Armstrong, L. The unknown mechanisms of the overtraining syndrome. Clues from depression and psychoneuroimmunology / L. Armstrong // Sports Medicine.—2002.—№32.—Р. 185–209.

Поступила 14.02.2012

УДК 616.89-008.441.13-036.66:616.1

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЦИДИВООПАСНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИТУАЦИИ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ НА ЭТАПЕ СТАНОВЛЕНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ РЕМИССИИ

И. М. Сквиря

Гомельский государственный медицинский университет

Представлены данные о проявлении психологических рецидивоопасных клинических ситуаций у лиц с алкогольной зависимостью в первые 6 месяцев формирования терапевтической ремиссии (шифр по МКБ-10 F10.200-202). На основе полученных данных сформулированы рекомендации по диагностике, лечению и реабилитации лиц с алкогольной зависимостью в ремиссии.

Ключевые слова: алкогольная зависимость, ремиссия, рецидивоопасные клинические ситуации, лечение.

PSYCHOLOGICAL RELAPSE-DANGEROUS CLINICAL CONDITIONS IN ALCOHOL ADDICTS IN EARLY THERAPEUTIC REMISSION

I. M. Skvira

Gomel State Medical University

The article presents the data on the incidence of psychological relapse-dangerous clinical conditions in alcohol depended patients within the first 6 months of the therapeutic remission period (F10.200-202). The recommendations have been formulated on early diagnosis and therapy of the patients with alcoholic dependence during their treatment and rehabilitation.

Key words: alcohol addiction, remission, relapse-dangerous clinical conditions, treatment.

Введение

Проблема лечения алкогольной зависимости остается чрезвычайно актуальной, прежде всего, из-за неудовлетворительной ее эффективности вследствие ранних рецидивов заболевания, происходящих, по данным большинства исследователей, в самом на-

чале формирования ремиссии — до 6 месяцев воздержания от употребления алкоголя [1, 2]. В это время у пациентов с алкогольной зависимостью (ПАЗ) наблюдаются разнообразные психические и поведенческие расстройства, сопряженные с патологическим влечением к алкоголю и рецидивом [1–4].