

Основными факторами риска асфиксии новорожденного являются воспалительные и инволютивно-дистрофические изменения со стороны плаценты (хориодецидуит, хориоамнионит, петрификаты) и наличие мекониальных околоплодных вод. Наличие асфиксии при рождении не было связано с влиянием хронических факторов во время беременности, а степень тяжести асфиксии не зависела от способа родоразрешения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анастасьева, В. Г. Современные методы диагностики и коррекции морфофункциональных нарушений фетоплацентарного комплекса при плацентарной недостаточности: монография / В. Г. Анастасьева. — Новосибирск: Новосибирское отделение Международного фонда охраны здоровья матери и ребенка, 1998. — 286 с.
2. Бунин, А. Т. Задержка внутриутробного развития плода (патогенез, диагностика и акушерская тактика): автореферат диссертации доктора медицинских наук / А. Т. Бунин. — М., 1993. — 26 с.
3. Дауранов, И. Г. Состояние энергообмена и защитных функций клеток крови при гипоксии плода и новорожденного: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И. Г. Дауранов. — М., 1985.

УДК 612.17:612.766.1]:616-057.875:796.071.2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ И СТУДЕНТОК

Чернодирова Е. П., Казакова Д. С.

Научный руководитель: к.б.н., старший преподаватель *С. Н. Мельник*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Высокое функциональное состояние физиологического «спортивного» сердца следует расценивать как проявление долговременной адаптационной реакции, обеспечивающей осуществление ранее недоступной по своей интенсивности физической работы [1].

Цель

Сравнить состояние сердечно-сосудистой системы (ССС) спортсменов, занимающихся академической греблей и студенток ГомГМУ, используя физиологические индексы.

Материалы и методы исследования

Обследование спортсменов проводилось на базе УЗ «Гомельский областной диспансер спортивной медицины». В состоянии физиологического покоя обследовано 14 высококвалифицированных спортсменов юниорской сборной команды РБ по академической гребле, имеющих звания кандидата и мастера спорта, средний возраст которых составил $19,71 \pm 2,33$ года, а также 20 случайно подобранных студенток 2-го курса УО «ГомГМУ», без сердечно-сосудистой патологии, средний возраст которых $19,15 \pm 1,26$ года. С помощью электронного измерителя артериального давления на запястье (фирма OMRON модель R1 производство Китай), определяли следующие показатели: систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), частоту сердечных сокращений (ЧСС), а также рассчитали пульсовое давление, как разница между систолическим и диастолическим давлением. На основании полученных данных, учитывая возраст, рост и вес обследуемых были рассчитаны индексы: индекс Робинсона или «двойное произведение» (ДП), коэффициент выносливости (КВ), тип саморегуляции кровообращения (ТСК). Так как данные подчинялись закону нормального распределения, согласно критериям Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка, они были представлены в формате ($M \pm SD$), где M — средняя арифметическая, SD — стандартное отклонение. Статистическую обработку полученного материала осуществляли с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 6.0 (StatSoft Statistica v6.0 Multilingual).

Результаты исследования

ДП дает представление об энергопотенциале ССС. В среднем оно составляет 85–94.

Чем меньше ДП, тем выше предельные аэробные потенции и уровень соматического здоровья индивида. В результате исследований установлено, что энергопотенциал спортсменов, занимающихся академической греблей в 85,8 % случаев был выше среднего (ДП = $70,51 \pm 7,81$) и только в 14,2 % обследуемых спортсменов характеризовались средним энергопотенциалом (ДП = $89,12 \pm 4,64$), что свидетельствует об их высоком энергопотенциале ССС. ДП у 30 % студенток Гом ГМУ колебалось в пределах средних значений и составило $88,70 \pm 1,53$, у большинства из них (55 %) ДП = $74,03 \pm 8,99$ (функциональные резервы выше среднего), однако у 15 % девушек энергопотенциал был ниже среднего (ДП = $107,39 \pm 16,00$).

КВ характеризует функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, интегрировано объединяя ЧСС, САД и ДАД в состоянии покоя и в норме составляет 16–20. Превышение указывает на ослабление сердечной деятельности, снижение говорит об обратном. Высокой выносливостью ССС характеризовались 78,6 % спортсменов (КВ = $13,16 \pm 1,12$) и только 30,0 % студенток (КВ = $13,60 \pm 1,37$), нормальным функциональным состоянием ССС — 14,3 % обследуемых спортсменов (КВ = $17,53 \pm 1,22$) и 60,0 % студенток ГомГМУ (КВ = $18,12 \pm 1,66$), ослабление сердечной деятельности (КВ > 20) наблюдалось лишь у 1 спортсменки и у 2-х студенток.

ТСК дает возможность оценивать уровень напряжения в регуляции сердечно-сосудистой системы. Индекс ТСК от 90 до 110 указывает на сердечно-сосудистый тип. Если индекс превышает 110, то тип саморегуляции кровообращения сосудистый, если менее 90 — сердечный. По типу саморегуляции кровообращения спортсменки академической гребли и студентки распределились соответственно следующим образом: 42,8 и 20,0 % — имели сосудистый тип (ТСК = $121,76 \pm 11,69$ и $126,42 \pm 15,54$), 28,6 и 40,0 % — сердечно-сосудистый (ТСК = $103,93 \pm 4,13$ и $99,16 \pm 6,17$), 28,6 и 40,0 % — сердечный (ТСК = $84,05 \pm 3,28$ и $78,49 \pm 7,58$). Изменение регуляции кровообращения в сторону преобладания сосудистого компонента у спортсменов свидетельствует об ее экономизации, повышении функциональных резервов. Для нетренированных лиц более выгодным является сердечный тип, сосудистый является нежелательным, так как повышается нагрузка на сердце и с возрастом есть риск возникновения гипертонической болезни.

Заключение

Функциональное состояние ССС спортсменов, занимающихся академической греблей, в состоянии физиологического покоя в отличие от студенток ГомГМУ имеет ряд особенностей. Спортсменки обладают более высоким энергетическим потенциалом и большей выносливостью системы кровообращения, а также изменением типа саморегуляции в сторону сосудистого.

ЛИТЕРАТУРА

1. Структурно-функциональные изменения сердечно-сосудистой системы при занятиях спортом / Н. В. Махорова [и др.] // Якутский медицинский журнал. — 2007. — № 3. — С. 44–46.

УДК 615.03:616-039.42

ОРФАННЫЕ СРЕДСТВА: ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ

Чернявская П. И., Белоус К. В.

Научный руководитель: ассистент О. Л. Палковский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Орфанные средства (от англ. *orphan drug*) — лекарственные средства, разработанные для лечения редких заболеваний, которые условно называются орфанными («сиротскими») болезнями [1].

С 1983 г. до настоящего времени в США на рынок выведены более 200 лекарств со