

Начиная с 1993 года женщины добыли 20 наград (6,8,6), а мужчины – 16(4,6,6).

Самыми урожайными на медали (по 7) оказались мировые форумы в Гетеборге-1995 (2, 3, 2) и Париже-2003 (3, 1, 3), так белорусы располагалась в элите медальной таблицы о рангах. Вовсе без наград белорусы возвращались с мировых форумов дважды - из Севильи-1999 и Берлина-2009. Чемпионат мира в Тэгу-2011 с двумя завоеванными наградами - четвертый в списке наименее удачных планетарных первенств.

Список литературы

1. IAAF World Championships Statistics Handbook, Daegu, 2011 / IAAF Communications Department, 2011. – 740 с.
2. www.bfla.eu
3. www.athletics.by

ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ МЕТОДИКОЙ ЛЕТУНОВА

*Н.М. Медвецкая, А.А. Синютнич
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Существует широкое общественное мнение, что молодые люди сегодня должны быть основным предметом заботы государства. Здоровье молодежи – проблема ближайшего и отдаленного будущего, так как весь государственный потенциал, обеспечение обороноспособности, высокого уровня гражданственности - все это может быть достигнуто здоровой молодежью с высокой физической и интеллектуальной работоспособностью. Значительный процент среди них составляют студенты [1].

С целью выяснения наличия навыков оценки студентами факультета физической культуры и спорта Витебского государственного университета имени П.М. Машерова их функциональных возможностей и значения их учебной деятельности в воспитании различных физических качеств проведены исследования.

Материал и методы. Из 80 студентов (60 юношей и 20 девушек в возрасте 18–20 лет) 12 кандидатов в мастера и 8 мастеров спорта. Во время обучения в университете (4 года) около 25% спортсменов повысили свой квалификационный разряд. Исследования функционального состояния студентов включило определение их физического развития.

Оценка физического развития проводилась с учетом возраста, пола и спортивной специализации, наиболее распространенным в спортивной медицине методом стандартов.

Исследование сердечно-сосудистой системы занимает одно из центральных мест в медицине, т. к. функциональное состояние аппарата кровообращения играет важную роль в приспособляемости организма к физическим нагрузкам и является одним из основных показателей функционального состояния организма [2].

В качестве функциональной пробы для оценки адаптации кровообращения к скоростной работе и работе "на выносливость" исследуемый выполняет трехмоментную комбинированную пробу СП. Летунова. Нами использована данная методика, поскольку студенты имели высокие квалификационные разряды, что является показанием для ее проведения.

При проведении пробы обследуемый последовательно выполняет 3 вида нагрузки с перерывами: 20 приседаний за 30 секунд; 3-минутный отдых; 15-секундный бег на месте в максимальном темпе; 4-минутный отдых; 3-минутный бег на месте в темпе 180 шагов/мин.

После окончания каждой нагрузки на протяжении всего периода отдыха регистрируются показатели частоты сердечных сокращений (ЧСС) и артериальное давление (АД) по методике Короткова. Пульс считается по 10-секундным интервалам.

Результаты и их обсуждение. При исследовании студентов факультета физического воспитания и спорта имели в 30% средний уровень (в основном девушки), в 45% – выше среднего и у 25% обследуемых спортсменов с высокими спортивными разрядами физическое развитие отмечено как высокое. В тоже время результаты наших исследований выявили более низкие показатели физического развития студентов университета по сравнению со студентами БГУФК [1].

Результаты выполнения пробы Летунова оцениваются путем выявления типов реакции кровообращения на физическую нагрузку, при этом нормальной реакцией ЧСС (частоты сердечных сокращений) на физическую нагрузку (20 приседаний) считается увеличение пульса на 60-80%. После 3-х минутного бега на месте в темпе 180 шагов/мин увеличение пульса не должно превышать 100%. Превышение этой цифры указывает на нерациональную реакцию сердца на физическую нагрузку.

При изучении реакции АД на функциональную пробу Летунова анализировали изменения АД систолического, АД диастолического и АД пульсового. При этом необходимо обращать внимание на изменения АД пульсового (разница АД систолического и диастолического).

У хорошо тренированных спортсменов в большинстве случаев (85%) отмечался нормотонический тип реакции на пробу, который выражается в том, что под влиянием каждой нагрузки происходит выраженное в различной степени учащение пульса. После 20 приседаний ЧСС достигает примерно 100 уд/мин, а после второй и третьей нагрузок – 125–140 уд/мин.

При нормотоническом типе реакции на все виды нагрузок повышается АД систолическое и снижается АД диастолическое. Так, например, после второй и третьей нагрузок максимальное АД повышается до 160–180 мм. рт. ст. При этом типе реакции величина процента учащения пульса должна быть меньше, чем процент увеличения АД пульсового, или соответствовать ему.

Важным критерием нормотонической реакции является также быстрое восстановление ЧСС и АД до исходного уровня. Так, после первой нагрузки полное восстановление может наблюдаться на второй минуте отдыха, после второй нагрузки – на третьей минуте, после третьей нагрузки – на четвертой минуте. Замедление восстановления выше приведенных показателей связывают с недостаточной тренированностью спортсмена.

Другие типы реакций на пробу Летунова обозначаются как атипичские. Довольно частый гипертонический тип реакции характеризуется резким повышением максимального АД до 180–220 мм рт.ст., причем АД диастолическое при этом либо не изменяется, либо повышается. При данном типе реакции отмечается более высокая пульсовая реакция с замедленным восстановлением ЧСС до исходного уровня. Процентное увеличение ЧСС и АД пульсового значительно превышают предельные величины. Данный тип реакции наблюдался в 15% случаев. Характер описываемых изменений может свидетельствовать о предгипертоническом состоянии. Он также связан с явлениями переутомления или перетренированности.

Гипотонический тип реакции характеризуется резким повышением ЧСС (до 190 уд/мин) на 2-ю и 3-ю нагрузку при незначительном повышении АД систолического. При этом процент увеличения ЧСС значительно превышает процент повышения АД пульсового. Увеличивается время восстановления ЧСС и АД. Этот тип реакции считается неблагоприятным, т. к. увеличение минутного объема крови происходит главным образом за счет повышения ЧСС (увеличение систолического объема невелико). Реакция со ступенчатым подъемом максимального АД характеризуется тем, что на 2-й и 3-й минуте восстановительного периода АД систолическое выше, чем на первой минуте. Такая реакция указывает на инерционность систем, регулирующих кровообращение, и оценивается как неудовлетворительная [2].

Характерно, что два последних (неблагоприятных типов реакции) у исследуемых не выявлено.

Заключение. Проведенные исследования показали, что регулярные учебные занятия физической культурой и спортом студентами в значительной степени способствуют развитию у них адаптационных перестроек в организме. В процессе длительной адаптации системы кровообращения к систематическим физическим нагрузкам работа сердца у спортсменов приобрела ряд характерных изменений, которые выражались в нормотоническом (оптимальном) типе реакции при проведении достаточно информативной функциональной пробы с дозированной физической нагрузкой.

Данная методика имеет практическую значимость при определении функционального состояния спортсменов и доступна для освоения тренерами и студентами.

Список литературы

1. Панкова М.Д. Результаты подготовки специалистов по физической культуре и реабилитации в учреждении образования «БГУФК» / Здоровье и здоровый образ жизни: состояние и перспективы: сборник трудов 5 Российской научно-практической конференции.– Смоленск: УО «СмолГУ», 2007.– С. 336.
2. Герасевич А.Н., Куприяк В.К. Спортивная медицина. Учебно-методические указания для студентов факультета физического воспитания. – Брест: БрГУ им. А.С. Пушкина, 2001. – 61с.

ВЫЯВЛЕНИЕ И ДИАГНОСТИКА ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

О.П. Науменко

Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

Современное состояние системы образования характеризуется все большим вниманием к поддержке и развитию внутреннего потенциала личности одаренного ребенка. Под одаренностью понимают качественно своеобразное сочетание способностей, от которого зависит возможность достижения высоких результатов в выполнении той или иной деятельности. Выделяется несколько типов одаренности: интеллектуальная, творческая, академическая, художественно-изобразительная, музыкальная, литературная, артистическая, техническая, лидерская, спортивная. Одаренность ребенка складывается из многих составляющих, в числе которых есть как генетическая база, так и социальные аспекты. Огромный потенциал, заложенный природой, при благоприятных условиях эффективно развивается и дает возмож-