

РОЛЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ К ОБУЧЕНИЮ

Казанский федеральный университет

Проф. Вахитов И.Х., доц. Сибгатуллина Т.В., маг. Вахитов Л.И.

tggpy-mbofk@mail.ru

Начало обучения в школе является одним из важнейших периодов жизни ребенка. На данном этапе жизни детей происходит резкая смена социальных условий. Переход к обучению в школе ведет к существенному повышению нагрузки на нервную систему ребенка, требует мобилизации психической активности в связи с адаптацией к новым условиям со сменой ведущей деятельности, высокого уровня произвольной организации деятельности: умения подчинять свое поведение требованиям учителя, усваивать и удерживать программу деятельности, контролировать ее выполнение. Процесс адаптации детей к учебе в первом классе сопровождается значительным снижением уровня двигательной активности. При этом особенности насосной функции сердца детей младшего школьного возраста при смене режима двигательной активности остаются недостаточно изученными.

Исследования были проведены в средней общеобразовательной школе г. Казани. Для исследования были отобраны физически здоровые дети, отнесенные к основной медицинской группе. В первую (экспериментальную) группу вошли мальчики и девочки (24 ученика), которые в течение первого года обучения в школе были подвергнуты режиму усиленной двигательной активности. На втором году обучения двигательная активность данных детей была снижена до уровня двухразовых занятий на уроках физической культуры. Во вторую группу (контрольная) вошли 23 ученика того же возраста из параллельного класса, которые занимались физической культурой два часа в неделю по общей школьной программе начиная с первого года обучения. Частоту сердечных сокращений и ударный объем крови регистрировали в положении лежа при помощи реоплетизмографа 4РГ-2М, изготовленного в экспериментально - производственных мастерских АМН России. В комплекте с реоплетизмографом был применен автоматизированный микропроцессорный анализатор реограмм "Курсор", который разработан НПО "Экран", состоящий из преобразователя реограмм, записывающего устройства и дисплея. Регистрацию реограммы осуществляли используя способ тетраполярной грудной реографии по методу W. Kubicek.

Изучены особенности адаптации насосной функции сердца детей младшего школьного возраста к смене режимов двигательной активности. В процессе ежедневных занятий физическими упражнениями в течение первого года обучения в школе у детей младшего школьного возраста экспериментальной группы на фоне возрастного урежения ЧСС происходит развитие брадикардии тренированности. Достигнутый положительный уровень брадикардии тренированности сохраняется и в последующем, - в процессе учебы во втором и третьем классе, несмотря на значительное снижение уровня двигательной активности. Ежедневные мышечные тренировки также способствуют существенному увеличению ударного объема крови. При последующем существенном снижении уровня двигательной активности данных детей показатели ударного объема крови сохраняются на высоком уровне. У детей контрольного класса, занимающихся физической культурой по общей школьной программе, в течение первых двух лет обучения в школе показатели частоты сердечных сокращений и ударного объема крови существенно не изменяются, и лишь в начале третьего года учебы наблюдается естественное возрастное урежение частоты сердцебиений и прирост систолического выброса.