

И.Х. Вахитов, А.В. Ульянова, А.И. Нигаметзянов

*ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет
Институт физической культуры, спорта и восстановительной медицины
Кафедра медико-биологических основ физической культуры*

ИЗМЕНЕНИЯ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИГУРНЫМ КАТАНИЕМ

Значительный интерес у исследователей вызывает изучение закономерностей изменения показателей насосной функции сердца развивающегося организма, при систематических мышечных тренировках. При этом, в отдельных видах спорта дети к регулярным мышечным тренировкам привлекается на более ранних этапах развития. Организм в целом и, в частности сердце, при этих условиях испытывает большие физические нагрузки. В этой связи изучение особенностей становления показателей насосной функции сердца юных фигуристок, вовлеченных к регулярным мышечным нагрузкам с 5 – 6 летнего возраста, представляется важным для возрастной физиологии, физиологии физических упражнений и теории спортивной тренировки.

Целью данной работы явилась изучение особенностей становления частоты сердечных сокращений у юных фигуристок в процессе многолетней спортивной подготовки в сравнении с детьми, не занимающимися спортом. Для изучения показателей насосной функции сердца нами были исследованы спортсменки, занимающиеся в специализированной РСДЮСШОР г. Казани - по фигурному катанию на коньках, и дети, обучающиеся в общеобразовательной школе №80. Обследование юных фигуристок проводили в процессе многолетней спортивной подготовки. В экспериментах участвовали фигуристки группы начальной подготовки (ГНП), учебно- тренировочной группы (УТГ) и группы спортивного совершенствования (ГСС).

Для определения ЧСС использовали метод тетраполярной грудной реографии по Кубичеку (Kubicek W. et al., 1967).

Как показали наши исследования, по мере повышения уровня тренированности юных фигуристок в значительной мере повышается разница между показателями частоты сердечных сокращений спортсменов и детьми контрольной группы. Так если, на начальных этапах мышечных тренировок, т.е. в группах начальной подготовки (ГНП) разница в показателях ЧСС между фигуристами и контрольными детьми составляла 6-7 уд/мин, то к 10-11 годам она увеличилась до 11,8 уд/мин ($P < 0,5$). Наиболее высокая разница в показателях ЧСС между детьми контрольной группы и занимающимися фигурным катанием детей нами было выявлено в возрасте 18-22 лет, где она достигла 16,9 уд/мин ($P < 0,5$). При этом следует отметить, что в возрастных диапазонах 12-13 и 14-15 лет, разница между показателями ЧСС детей контрольной группы и спортсменами несколько снижается. Вероятнее всего это связано с периодом полового созревания девочек, что на наш взгляд приводит к некоторому снижению темпов урежения ЧСС у девушек – фигуристок. Однако, в последующем эта разница существенно увеличивается и своих максимальных значений достигает к 18-22 годам, где разница увеличивается до 16,9 уд/мин ($P < 0,5$). Таким образом, у девушек систематически занимающихся фигурным катанием на фоне возрастного урежения ЧСС происходит значительное формирование брадикардии тренированности.