

моторных функций и всего двигательного портрета в целом, что может являться важным условием обеспечения дальнейшего роста результатов в многолетней соревновательной практике.

## **ИЗМЕНЕНИЕ УДАРНОГО ОБЪЕМА КРОВИ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПОСЛЕ МЫШЕЧНОЙ НАГРУЗКИ**

Мартьянов Олег Петрович, Хайруллин Данис Рафакатович  
Казанский федеральный университет, Казань, Россия, [o.martianov@mail.ru](mailto:o.martianov@mail.ru)

Определяя величины ударного объема крови относительно к массе тела (УОК/м), можно судить, какая часть выбрасываемой из сердца крови может быть доставлена к конкретной единице массы тела за определенный промежуток времени.

У исследованных нами юношей 9-10 летнего возраста, не занимающихся спортом, показатели УОК относительно к массе тела составили  $0,86 \pm 0,04$  мл/кг. У юношей того же возраста, занимающихся баскетболом в течение одного года, УОК/м составил  $0,77 \pm 0,03$  мл/кг, что не имеет достоверных отличий по сравнению с юношами, не занимающимися спортом. У 10-11-летних юношей, не занимающихся спортивной деятельностью, УОК/м составил  $0,84 \pm 0,04$  мл/кг, что на  $0,26$  л/мин/кг меньше по сравнению с показателями баскетболистов того же возраста, имеющих двухлетний стаж тренировок ( $P < 0,05$ ). В возрастной группе 11-12 лет между спортсменами-баскетболистами группы УТГ-1, занимающихся баскетболом три года, и не спортсменами нами не установлено статистически достоверной разницы в показателях ударного объема кровообращения, отнесенного к массе тела. У юношей 12-13 лет, не занимающихся спортом, УОК/м составил  $0,84 \pm 0,04$  мл/кг. У баскетболистов группы УТГ-2 того же возраста, занимающихся четыре года, УОК/м оказался на  $0,21$  мл/кг больше по сравнению с показателями сверстников - не спортсменов и составил  $1,05 \pm 0,05$  мл/кг ( $P < 0,05$ ). Примерно такая же разница в показателях УОК/м между баскетболистами группы УТГ-3 и не спортсменами сохранилась и в возрастной группе 13-14 лет –  $0,23$  мл/кг. Данное различие также является статистически достоверным, как и в предыдущей возрастной группе ( $P < 0,05$ ).

В возрастных группах 14-15 лет, 15-16 лет нами не установлено значительных различий в показателях УОК/м между баскетболистами и не спортсменами. Отмечается лишь тенденция к снижению данного показателя, как в контрольной, так и в экспериментальной группах. Однако, между юношами, занимающимися баскетболом, и не спортсменами 16-17 лет разница в показателях УОК/м достигает достоверных величин и составляет  $0,13$  мл/кг.

Таким образом, показатели УОК/м с возрастом имеют тенденцию к снижению. Данная закономерность усиливается у юношей, занимающихся баскетболом. Статистически достоверная разница в УОК/м установлена на этапах 10-11 лет, 12-13 лет, 13-14 лет и 16-17 лет.