

№5

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ**

ОЛИМПИЙСКИЙ КОМИТЕТ РОССИИ

**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА**

**VII МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНЫЙ КОНГРЕСС
"СОВРЕМЕННЫЙ
ОЛИМПИЙСКИЙ СПОРТ
И СПОРТ ДЛЯ ВСЕХ"**

**МАТЕРИАЛЫ
КОНФЕРЕНЦИИ**

ТОМ II



**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ КОНГРЕСС
СОВРЕМЕННЫЙ
ОЛИМПИЙСКИЙ СПОРТ
И СПОРТ ДЛЯ ВСЕХ**
Май, 24-27, 2003 МОСКВА-РГУФК

**МОСКВА
2003**

VI Международная научная конференция «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». Т. 3. М.: «Спорт АкадемПресс», 2003 - 543с

ОСОБЕНН
НАЧАЛЬН

Е.С
Ар

В журнале представлены в авторской редакции материалы VII Международной конференции «Современный олимпийский спорт и спорт для всех», проведенной ИОА на базе Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. Во втором томе включены материалы в области физической культуры и спорта российских спортсменов, ведущих специалистов в области физической культуры и спорта, вопросы повышения квалификации кадров, науки, менеджмента, менеджера в маркетинге в области физической культуры и спорта.

Содержание представлено по рубрикам в области физической культуры и спорта, проведенной ИОА, спортивной и олимпийской.

Выпускающий редактор - профессор Государственного совета РГУФК имени Г.И.Сперанского, доктор педагогических наук, профессор Кушину В.В. и редактор ИОА доктор педагогических наук, профессор Матвееву О.В. на организацию и подготовку издания дифференциального сборника.

ISBN 5-8119-0128-7

Корректоры: Давыдова Е.В., Шабалина Е.В., Свешникова Н.П., Тумашова Е.В. Дизайн: Е.В.

Технический редактор: Шабалина Е.В.

© 2003 РГУФК

ВВЕДЕН
функциональ
органов. В
ний и связан
в младшем
рируется, с
звоночника
создавая пр
МАТЕР
звоночн
совершенст
Исследо
девочек. 26
ств (фрон
влево с из
при накло
ного и шей
РЕЗУД
сти показ
личных и
физиологи
ветственно
подвижно
мышечной
Не вы
ника мал
формиров
ВЫВС
о несохо
улучшен
печного
Дани
формаци
рованной
и. Особ
динами
увеличе
ческой и

Лит
1
Те
2
по и
3
те
ван
196
дет
18

отдела позвоночника относятся ширина позвоночного канала, высота межпозвонкового диска, глубина погружения крестца и выраженность поясничного лордоза.

Введение конституциональной диагностики в систему обследования внесет также определенный порядок во врачебную стратегию и тактику, и позволит искать новые пути профилактики и лечения этой сложной патологии.

Литература

1. Никитюк Б.А. Конституция в индивидуальном развитии человека // Современная антропология - медицине и народному хозяйству. Тез. конф. Таллин - Тарту. - 1988 - С.89-90.
2. Никитюк Б.А., Корнетов Н.А. Интегративная биомедицинская антропология. - Томск: Изд-во Том. ун-та. - 1998. - 182с.
3. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология. Вертебрoneврология. Руководство для врачей. Т. II. - Этиология, патогенез, диагностика, лечение. - Казань. 1997. - 488 с.
4. Скоромец А.А., Скоромец Т.А., Шумилина А.П. Остеохондроз дисков: новые взгляды на патогенез неврологических синдромов. // Неврологический журнал. 1997. № 6. - С.53-55.
5. Шмидт И.Р. Остеохондроз позвоночника. - Новосибирск: Наука. 1992.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЙ ПУЛЬСОМЕТРИИ В ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГРЕБЦОВ НА БАЙДАРКАХ

В.Е. Самуйленко, Н.П. Спичак

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины,
Государственный научно-исследовательский институт физической культуры и спорта, Украина*

ВВЕДЕНИЕ. Возросший уровень результатов в спорте накладывает высокие требования к адекватности использования физиологического тестирования. При этом бесосновательно считается та аппаратура лучше, цена которой больше. В то же время в странах с развивающейся экономикой наиболее значимым показателем при подборе диагностических средств должна выступать зависимость "цена-качество". С этих позиций актуальным является нахождение простых информативных средств и методов исследований. В стране должный контроль осуществляется исключительно за национальными и молодежными сборными командами. Из 12 тысяч украинских гребцов на байдарках и каноэ в ГНИИФКС ежегодно исследуются до 60-ти. И только треть - с применением метода газоанализа, являющегося наиболее информативным в определении функциональных возможностей данного контингента [2, 4]. Важными прикладными задачами здесь остаются определение зон интенсивности [1, 5, 6] и структуры функциональной подготовленности [2]. При этом практики сталкиваются с невозможностью применения дорогостоящего газоаналитического оборудования с большей частью гребцов. Определенной альтернативой выступают простые методы, не связанные с забором выдыхаемых газов [1, 5, 6]. При этом наличие вопросов, в которых газоанализ имеет бесспорное преимущество (вопросы спортивного отбора и ориентации, основанные, например, на таком традиционном показателе, как МПК), не является причиной отказа от использования других методов, в частности радиотелеметрической пульсометрии [1,6]. Предполагалось на основе эксперимента доказать возможность, альтернативное газоанализу, использование радиотелеметрической пульсометрии для определения факторов функциональной подготовленности и зон интенсивности. Целью работы было: обосновать оптимальные подходы контроля за тренировочной и соревновательной деятельностью квалифицированных байдарочников по применению методов радиотелеметрической пульсометрии и газоанализа.

МЕТОДЫ. На базе ГНИИФКС в 2001 - 2002 годах исследовались 12 квалифицированных гребцов на байдарках (студенты НУФВСУ с квалификацией КМС-МС). Использовался тест Конкони [1,6] с регистрацией внешних параметров работы и ЧСС в трех тестах: бег на тредмиле Jaeger, LE-500, Германия (исходная скорость 10 км/час при увеличении скорости каждые 300м на 0.5 км·час⁻¹); гребля на гребном эргометре Winner, Дания и в естественных условиях (К-1) на воде (произвольная исходная скорость при увеличении ее на каждых 250м) до состояния изнеможения. Регистрировались показатели газоанализа (Oxicon Jaeger, Германия + Cosmed K-4, Италия - в есте-

ственных условиях), радиотелеметрической пульсометрии (Polar, Финляндия) и внешние параметры работы (скорость) с расчетом зон интенсивности по двум методикам: по газоанализу и тесту Конкони. Расчет факторов функциональной подготовленности осуществлялся в отдельных тестах, моделирующих специальные соревновательные дистанции.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Установлены высокие достоверные взаимосвязи между пороговыми точками, получаемыми с помощью газоанализа и радиотелеметрической пульсометрии в тестах на специальном и неспециальном эргометрах ($r > 0.954$ при $p < 0.05$). На воде эксперимент не дал положительных результатов, что связано со спецификой вида спорта. Выявлено, что при анализе факторов функциональной подготовленности можно ограничиться данными, получаемыми при помощи педагогического эксперимента с использованием показателей внешних параметров работы и радиотелеметрической пульсометрии. Исключение составляет тредмил, целесообразность использования которого в данном случае остается под вопросом в связи с его инерционностью и неадекватностью программирования максимальных тестов, моделирующих соревновательные дистанции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Серия проведенных экспериментов при поставленной цели показала возможность дублирования показателями пульсометрии результатов более дорогостоящего метода - газоанализа (табл.).

Таблица

Адекватность диагностических средств (ДА) некоторым прикладным задачам исследования квалифицированных байдарочников.

Прикладные задачи	Средства		
	Тредмил	Гребной эргометр	К-1
Расчет зон интенсивности	ДА / Конкони	ДА / Конкони	НЕТ
Расчет факторов функциональной подготовленности	НЕТ	ДА / 40с, 2мин, 4мин, другие.	ДА / 200м, 500м, 1000м, другие

ВЫВОДЫ. Установлена высокая корреляционная взаимосвязь между пороговыми точками, получаемыми с помощью газоанализа и радиотелеметрической пульсометрии ($r > 0.954$ при $p < 0.05$). Определены наиболее информативные средства для тестирования зон интенсивности и факторов функциональной подготовленности, применительно к конкретным соревновательным дистанциям (Табл.).

Литература.

1. Левин Р.Я., Ноур А.М., Сиверский Е.М. Применение пульсометрии в подготовке спортсменов высокого класса. К.: Абрис, 1996. - 80 с.
2. Мищенко В.С. и др. Функциональная подготовленность квалифицированных спортсменов: подходы к повышению специализированности оценки и направлено совершенствованию // Наука в олимпийском спорте: Специальный выпуск, 1999. - С.61-69.
3. Спичак Н. Радиотелеметрическая пульсометрия в системе показателей, оценивающих функциональные возможности квалифицированных гребцов // Студент, наука и спорт в XXI веке. Третья международная научная конференция студентов. К.: Олимпийская литература, 2002. - С. 59-61.
4. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / Под ред. Дж. Мак-Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина. К.: Олимпийская литература, 1998. - С. 119-191.
5. Conconi F., Ferrari M., Ziglio P.G. a oth. Determinations of the anaerobic threshold by a noninvasive field test in runners // Journ. Of Appl. Physiol. - 1982. - N52. - P. 869 - 873.
6. [http: www.polar.fi](http://www.polar.fi)