

Институт физиологии Коми научного центра
Уральского отделения Российской академии наук
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального Исследовательского Центра «Коми Научный Центр
Уральского Отделения Российской Академии Наук»

ПРОТОКОЛ № 11
Заседания Диссертационного совета Д 004.038.01
от 13 октября 2021 года

Председатель: д. мед., профессор Бойко Евгений Рафаилович.
Секретарь: к. биол. наук, доцент Варламова Нина Геннадьевна.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человек.
Присутствовали на заседании 16 человек.

Присутствовали: д. мед. наук, проф. Бойко Евгений Рафаилович, д. биол. наук, доцент Харин Сергей Николаевич, к. биол. наук, доцент Варламова Нина Геннадьевна, д. биол. наук, доцент Азаров Ян Эрнестович, д. биол. наук Артеева Наталия Викторовна, д. биол. наук, с.н.с. Борисенков Михаил Федорович, д. мед. наук, проф. Бывалов Андрей Анатольевич, д. биол. наук, с.н.с. Ермакова Ольга Владимировна, д. биол. наук Канева Анастасия Михайловна, д. биол. наук, с.н.с. Кудяшева Алевтина Григорьевна, д. мед. наук, проф., член-корр. РАН Максимов Аркадий Леонидович, д. мед. наук, доцент Нужный Владимир Павлович, д. биол. наук, доцент Полежаева Татьяна Витальевна, д. биол. наук, с.н.с. Прошева Валентина Ивановна, д. мед. наук, проф. Солонин Юрий Григорьевич, д. биол. наук, проф. Шмаков Дмитрий Николаевич.

Сыктывкар 2021

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Принятие к защите диссертации Бойкова Василия Леонидовича «Комплексная характеристика автономной регуляции сердечного ритма, гематологического и биохимического профиля у пловцов высокой квалификации», поданной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.
2. Выдача разрешения на печатание автореферата.
3. Утверждение списка рассылки автореферата.
4. Выдача разрешения на размещение электронной версии автореферата на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации (ЕГИСМ) и на сайте ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.
5. Утверждение ведущей организации.
6. Утверждение кандидатур официальных оппонентов.
7. Назначение даты защиты диссертации.

СЛУШАЛИ:

1. Сообщение председателя экспертной комиссии диссертационного совета Д 004.038.01 д.м.н. Нужного В.П. (в состав комиссии входили также: д.б.н. Полежаева Т.В. и д.б.н. Канева А.М.) по рассмотрению диссертации Бойкова Василия Леонидовича «Комплексная характеристика автономной регуляции сердечного ритма, гематологического и биохимического профиля у пловцов высокой квалификации», поданной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Д.м.н. Нужный В.П. ознакомил с положительным заключением экспертной комиссии о научном уровне диссертации, соответствии работы паспорту специальности и профилю совета, количестве и объеме публикаций, личном вкладе соискателя, отсутствии в диссертации заимствованного материала без ссылки на авторов и (или) источник заимствования, идентичности текста диссертации, представленной в диссертационный совет, тексту диссертации, размещенной на сайте ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, отсутствия в диссертации недостоверных сведений о работах, опубликованных соискателем ученой степени.

Результаты голосования за принятие решения экспертной комиссии: «за» 16, «против» - нет, воздержавшихся – нет.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Принять к защите диссертацию Бойкова Василия Леонидовича «Комплексная характеристика автономной регуляции сердечного ритма, гематологического и биохимического профиля у пловцов высокой квалификации», поданную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

2. Разрешить печатание автореферата.

3. Утвердить список адресов для рассылки автореферата.

4. Выдать разрешение на размещение электронной версии автореферата на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации (ЕГИСМ) и на сайте ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

5. Утвердить в качестве ведущей организации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградская государственная академия физической культуры» Министерства спорта Российской Федерации (г. Волгоград).

6. Утвердить в качестве официальных оппонентов:

6.1. Корягину Юлию Владиславовну, доктора биологических наук, профессора, руководителя центра медико-биологических технологий Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства (г. Есентуки).

6.2. Федорову Елену Юрьевну, доктора биологических наук, доцента, профессора кафедры адаптологии и спортивной подготовки Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» Департамента образования и науки города Москвы (г. Москва).

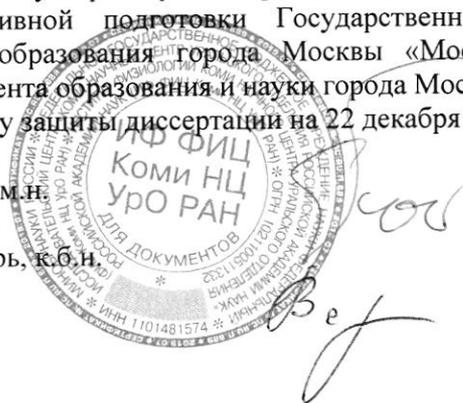
7. Назначить дату защиты диссертации на 22 декабря 2021 года в 10-00.

Председатель, д.м.н.

Ученый секретарь, к.б.н.

Бойко Е.Р.

Варламова Н.Г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д 004.038.01
по диссертационной работе **Бойкова Василия Леонидовича**
«Комплексная характеристика автономной регуляции сердечного ритма,
гематологического и биохимического профиля у пловцов высокой квалификации»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Экспертная комиссия диссертационного совета Д 004.038.01 в составе:

-д.м.н., доцента Нужного Владимира Павловича (председатель);

-д.б.н., доцента Полежаевой Татьяны Витальевны;

-д.б.н. Каневой Анастасии Михайловны

Рассмотрела материалы по диссертации Бойкова В.Л.

Комиссия пришла к следующим выводам:

1. Соответствие темы и содержания диссертации научной специальности и отрасли науки, по которым диссертационному совету предоставлено право принимать к защите диссертации. Диссертация Бойкова Василия Леонидовича «Комплексная характеристика автономной регуляции сердечного ритма, гематологического и биохимического профиля у пловцов высокой квалификации», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных является оригинальной научной работой, которая по теме и содержанию соответствует профилю диссертационного совета и паспорту специальности физиология, поскольку посвящена изучению автономной регуляции сердечного ритма, гематологического и биохимического профиля крови у пловцов элитной квалификации.

2. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором. Все основные результаты, выводы и рекомендации диссертационного исследования Бойкова В.Л. с достаточной полнотой изложены в публикациях. По теме диссертации автором опубликовано 16 научных работ, из них 6 статей в рецензируемых журналах, включённых в список журналов рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и 1 статья в журнале базы Web of Science.

3. Личный вклад автора. Автор лично участвовал в: организации исследования; оценке функционального состояния обследуемых (определении индекса PWC170, гемодинамических, кардиоритмографических показателей); определении кислотной резистентности и диаметра эритроцитов; концентрации ретикулоцитов; тестировании с максимальной специфической нагрузкой; в статистической обработке данных, их анализе и подготовке диссертации и автореферата. Все публикации по теме диссертации подготовлены автором или при его непосредственном участии. Оригинальность текста диссертационной работы, согласно результатам проверки с помощью системы «Антиплагиат. Эксперт, версия 3.3.», соответствует 67.99%.

4. Степень достоверности и апробация работы. Достоверность полученных результатов подтверждается объемом и корректностью формирования групп спортсменов разной квалификации, использованием современного научного оборудования, реактивов, методов гематологического и биохимического анализа крови, применением адекватных задачам методов статистической обработки данных.

Результаты работы представлены на: Международных научно-практических конференциях ведущих тренеров по плаванию «Плавание. Исследования, тренировка, гидрореабилитация» (г. Санкт-Петербург, 2013, 2015, 2019); Всероссийских с международным участием научно-практических конференциях (Набережные Челны,

2014; Санкт-Петербург, 2015; 2016; Ижевск, 2016; Ярославль, 2016-2019; Волгоград, 2018; Краснодар, 2021); XXIII Съезде Всероссийского физиол. общества им. И.П. Павлова (Воронеж, 2017).

Апробация диссертации состоялась 27.04.2021 г. (протокол № 7) на заседании кафедры медико-биологических основ спорта ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского».

5. Актуальность темы подтверждается недостаточным решением проблемы адаптации организма человека к интенсивным физическим нагрузкам, которая является одной из наиболее актуальных в физиологии человека и медицине. Это обусловлено важным значением физической активности в сохранении здоровья и долголетия, а также интенсивным развитием спорта высших достижений, где идёт непрерывный поиск эффективных методов повышения спортивных результатов.

Напряжённая мышечная деятельность сопровождается значительными биохимическими и гематологическими изменениями, направленными на обеспечение гомеостаза организма и высокой мышечной активности. Несмотря на многочисленные исследования системы красных клеток, биохимических параметров крови у спортсменов и в ходе экспериментальных тренировочных программ, многие особенности у пловцов элитного уровня остаются недостаточно изученными и в настоящее время привлекают большое внимание учёных.

6. Научная новизна исследования. Впервые проведен комплексный анализ гематологических и биохимических параметров крови, а также состояния автономной регуляции ритма сердца у пловцов высокой и элитной квалификации. Показано, что элитные спортсмены в конце подготовительного периода подготовки находятся в состоянии неполного восстановления гематологических и биохимических параметров, а также сниженного тонуса сердечного вагуса.

Гематологические параметры в состоянии покоя у высококвалифицированных пловцов характеризуются, с одной стороны, преобладанием в крови молодых форм эритроцитов, а с другой – умеренной гемоконцентрацией: уровни HGB, HCT и RBC были повышены, а MCV – снижен. Снижение MCV у спортсменов ассоциируется с повышенными уровнями осмолярности, мочевины, общего и ионизированного кальция.

Выявлены новые биохимические особенности элитных спортсменов: сниженные уровни СОЭ, фибриногена, триглицеридов, иммуноглобулинов и глюкозы, общих лейкоцитов, но повышенные уровни ХС-ЛПВП, которые указывают на позитивное для метаболических процессов снижение провоспалительной активности.

Получены новые данные о влиянии максимальной специфической нагрузки на диаметр эритроцитов и ретикулоцитоз. Проплыwanie соревновательной дистанции 1500 м вызвало прирост концентрации ретикулоцитов за счет незрелых форм, увеличение доли макроцитов и снижение количества микроцитов. Величина среднего диаметра эритроцитов положительно коррелировала со спортивными результатами пловцов.

7. Теоретическая и практическая ценность. Полученные результаты и выводы углубляют и расширяют представления об адаптационных изменениях гематологических, биохимических параметров и автономной регуляции ритма сердца у спортсменов элитной квалификации. Новые данные помогают расшифровать недостаточно изученные функциональные состояния, связанные со спортивной деятельностью: «пик спортивной формы», «перетренировка» и «спортивная иммунодепрессия».

Полученные на элитных спортсменах-пловцах данные могут быть использованы для коррекции нормативных величин гематологического и биохимического профилей во врачебно-педагогическом контроле за спортсменами.

Научные выводы и положения могут быть внедрены в процесс преподавания ряда учебных дисциплин медико-биологического профиля в ВУЗах и СУЗах (физиология спорта и мышечной деятельности, спортивная медицина), а также использованы для разработки специальных курсов и учебных пособий в системе повышения квалификации тренеров.

Накопленный практический опыт может использоваться для разработки и проведения новых экспериментальных исследований по проблеме адаптации крови к физическим нагрузкам.

8. Структура и объем работы. Диссертация изложена на 162 страницах машинописного текста и состоит из: введения; обзора литературы; методология и методы исследования; результатов исследования; обсуждения результатов; заключения, выводов, практических рекомендаций, библиографического списка (322 источника, 70 – отечественные) и перечня публикаций автора. Работа содержит 8 рисунков и 9 таблиц.

9. Соответствие диссертации требованиям ВАК РФ. Протоколы исследований одобрены независимым локальным комитетом по биоэтике ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» (Протокол №12 от 25.12.2014).

Диссертационная работа соответствует следующим областям паспорта специальности Физиология:

- Анализ механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций;

- Исследование закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, дыхательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.).

- Изучение физиологических механизмов адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям.

10. Замечание. Некоторые биохимические параметры плазмы были исследованы только в группе элитных пловцов, но не определялись в группе пловцов высокой квалификации, как все остальные параметры. Однако указанное замечание не снижает общей высокой положительной оценки диссертации Бойкова В.Л., поскольку не затрагивает основных выводов и защищаемых положений диссертации.

11. Рекомендация комиссии. Диссертация Бойкова Василия Леонидовича «Комплексная характеристика автономной регуляции сердечного ритма, гематологического и биохимического профиля у пловцов высокой квалификации», по актуальности решаемой проблемы, цели, задачам, полученным результатам исследований соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 30.07.2014 г. N 723; от 21.04.2016 г. N 335; от 02.08.2016 г. N 748; от 29.05.2017 г. N 650; от 28.08.2017 г. N 1024; от 01.10.2018 г. N 1168) и может быть принята к защите в диссертационном совете Д 004.038.01 на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Председатель:

д.м.н., доцент Нужный В.П.

Члены комиссии:

д.б.н., доцент Полежаева Т.В.

д.б.н. Канева А.М.

В.П. Нужный
Т.В. Полежаева

