

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Елоховой Юлии Алексеевны «Особенности биоэлектрической активности и гемодинамики головного мозга у детей, занимающихся дайвингом», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

При занятии дайвингом и сноркелингом в организме человека возникают изменения в различных функциональных системах, которые подвергаются повышенному давлению водной и газовой среды. Снижение гравитации, психоэмоциональный стресс, физические нагрузки, обжим грудной клетки, воздействие дыхательных газов, перераспределение жидких сред организма и гипотермия требуют от организма напряжения регуляторных систем, мобилизации функциональных резервов при участии всех уровней управления физиологическими функциями организма.

В условиях повышения объема и интенсивности физических нагрузок при обучении детей подводными видами спорта необходим контроль состояния их здоровья. В период роста и развития организма подростка значительные нагрузки чреваты возможностью возникновения различного рода нарушений, дезадаптации центральных и периферических механизмов регуляции. Данная категория лиц характеризуется особенностями адаптационных реакций, уровнем резистентности организма, аэробно-анаэробного метаболизма и психоэмоциональной устойчивости.

Исследования влияния различных факторов водной среды на организм ребенка многочисленны, но имеют противоречивые результаты и не позволяют объективно оценить реальные адаптационные возможности. В связи с этим, работа Елоховой Ю.А. по изучению особенностей центральных регуляторных механизмов, системы кровообращения головного мозга у детей, занимающихся дайвингом, актуальна, своевременна и имеет перспективы для дальнейшего изучения.

Работа отличается теоретической значимостью, т.к. расширяет существующие представления о мобилизации функциональных резервов и физиологических механизмах регуляторных систем при действии комплекса факторов во время подводного плавания. Новыми представляются сведения об изменении электроэнцефалографических и реоэнцефалографических показателей у детей при обучении дайвингу и сноркелингу в условиях закрытой воды.

Практическая значимость исследования заключается в использовании полученных критериев активности головного мозга и церебральной гемодинамики для формирования методических рекомендаций при проведении подводных занятий с детьми с целью снижения влияния негативных факторов водной среды на организм ребенка. Это важно и при проведении спортивного и профессионального отбора. Кроме того, фактический материал и теоретические умозаключения диссертанта представляют ценность для лекционных курсов в вузах, имеющих отношение к проблемам физиологии спорта и физиологии движений.

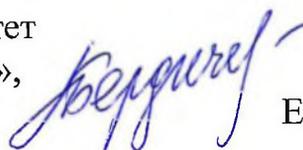
В работе исследована биоэлектрическая активность головного мозга в различные периоды обучения. Полученные результаты увеличения спектральной мощности альфа-ритма и снижения медленноволновой активности при занятиях снорклингом и дайвингом объективно отражают проявление компенсаторных реакций детского организма с учетом гендерных различий. На адаптационные возможности организма указывают и изменения центральной и церебральной гемодинамики, снижение крове-

ций, в том числе рецензируемых ВАК, наличие авторских свидетельств и апробаций на научных форумах. Эмпирические научные результаты корректно обработаны современными методами статистического анализа, поэтому объективность выводов и умозаключений автора не вызывает сомнений. Выводы полностью соответствуют сформулированной цели, поставленным задачам исследования и основным положениям, выносимым на защиту.

К сожалению, из автореферата не совсем ясно, почему только представленные критерии погружения (глубина не должна превышать 4,5 м, длительность занятия не более 30 минут, исключение повторных в течение суток подводных спусков) являются оптимальными при обучении дайвингу, так как при других тренировочных условиях динамика изменений биоэлектрической активности и кровоснабжение головного мозга не исследовались. Следует пожелать диссертанту продолжить в дальнейшем практически неисследованные с позиций возрастной физиологии спорта избранные виды спорта, которые тем не менее все более активно культивируются в нашей стране в последние годы.

В целом, знакомство с авторефератом позволяет заключить, что диссертационная работа Елоховой Юлии Алексеевны «Особенности биоэлектрической активности и гемодинамики головного мозга у детей, занимающихся дайвингом» представляет собой законченное исследование, в котором сформулированы и обоснованы научные положения, совокупность которых можно квалифицировать как новое решение актуальной научной задачи (углубление представлений о физиологических механизмах и факторах адаптации организма детей к занятиям дайвингом), имеющей существенное значение для физиологии спорта и возрастной физиологии. Представленная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология, в частности, п. 9 и остальным пп. раздела II «Положения о порядке присуждения учёных степеней» Постановления правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842, а её автор достойна присуждения искомой степени.

Отзыв подготовили: Бердичевская Елена Маевна
доктор медицинских наук, профессор,
зав. кафедрой физиологии ФБГОУ ВПО
«Кубанский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма»,
Заслуженный деятель науки Кубани
Бугаец Янина Евгеньевна:



Е.М. Бердичевская

кандидат биологических наук, доцент
доцент кафедры физиологии ФБГОУ ВПО
«Кубанский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма»



Я.Е.Бугаец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Краснодар, 350015, ул. Буденного, 161; Тел. служ. +7 (8612) 55-35-174, факс (8612) 55-35-174. Тел. моб.:+7-918-336-11-31. E-mail:emberd@mail.ru

8 сентября 2014 года

