

## Отзыв

на автореферат диссертации Захаровой Анны Николаевны «ОСОБЕННОСТИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ПРОДУКЦИЯ МИОКИНОВ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология

Результаты диссертационной работы Захаровой А.Н. направлены на решения актуальной задачи по выявлению влияния физических нагрузок на когнитивную деятельность человека через системный кровоток. В качестве основных трансммиттеров этого влияния в работе рассмотрены миокины, определение которых в крови в группах спортсменов силовых и циклических видов спорта легло в основу проведенных исследований.

Построение и дизайн исследования основан на анализе литературных источников, который выявил, что с одной стороны физические нагрузки дифференцированно влияют на состояние сосудов в работающих мышцах и других органах, а с другой стороны существует взаимосвязь физической активности и работы головного мозга человека. Автор в работе раскрывает молекулярные механизмы данной взаимосвязи, что, несомненно, является важным шагом в решении актуальной проблемы возможной профилактики и лечения цереброваскулярных заболеваний.

В результате проведенной работы установлено, что после динамической и статической нагрузки происходит изменение показателей гемодинамики головного мозга как у спортсменов, так и у нетренированных мужчин. При этом статическая нагрузка вызывает более значительные изменения, чем динамическая. При этом динамические и статические упражнения дифференцированно влияют на содержание миокинов в плазме крови спортсменов и нетренированных лиц. Установлено наличие корреляционных связей между показателями гемодинамики и миокинами, что свидетельствует о важном влиянии циркулирующих гуморальных факторов на регуляцию сосудистого кровотока и работу головного мозга.

Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных методов, адекватных цели и задачам исследования. Положения и выводы работы основаны на анализе достаточного объема экспериментальных данных. Статистическая обработка полученных результатов выполнена тщательно и корректно. Выводы обоснованы и достоверны. По материалам диссертационного исследования опубликовано 11 работ, 4 из которых цитируются в наукометрической базе Scopus.

Учитывая высокий уровень методического подхода, изложения материала, новизны и ценности полученных данных, можно заключить, что результаты представленной работы являются в совокупности решением важной научной задачи в области физиологии, которые могут быть также применены в практическом аспекте. Дальнейшие исследования могут быть посвящены изучению влияния факторов физической нагрузки на организм детей и взрослых с различной патологией центральной нервной системы, в том числе

заболеваниями аутизмом и детским церебральным параличом, а также с другими отклонениями в работе головного мозга и нервной системы.

На основании анализа содержания автореферата можно прийти к заключению, что диссертация Захаровой Анны Николаевны «Особенности церебральной гемодинамики и продукция миокинов при физических нагрузках различной направленности», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология, является законченной научно-квалификационной работой. Диссертационное исследование соответствует всем требованиям п. 9 «О порядке присуждения ученых степеней» постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Отзыв подготовлен:

Заведующий кафедрой общей  
и клинической патофизиологии  
медицинской академии имени С.И. Георгиевского  
ФГОАУ ВО «Крымский федеральный университет  
имени В.И.Вернадского»  
доктор медицинских наук по специальности  
14.03.03 - патологическая физиология, профессор

Кубышкин Анатолий Владимирович

295051, РФ, Республика Крым, г. Симферополь, бульвар Ленина 5/7,  
Медицинская академия имени С.И.Георгиевского ФГОАУ ВО «Крымский  
федеральный университет имени В.И.Вернадского», кафедра общей и  
клинической патофизиологии. Тел. кафедры: 8(3652)554-940, 8(3652)554-906.  
E-mail: Kubyshkin\_av@mail.ru. Сайт: <http://ma.cfuv.ru>

31.03.2017

