

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цымбала А. А.

«Закономерности и механизмы биологического действия электромагнитных волн терагерцевого диапазона на частотах активных клеточных метаболитов», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 03.03.01.– физиология

Диссертационное исследование А. А. Цымбала является актуальным научным исследованием, посвященным решению важных задач современной медицины. В работе изучены закономерности и механизмы биологического действия электромагнитных волн терагерцевого излучения на частотах активных клеточных метаболитов на постстрессорные изменения показателей гомеостаза.

Автором на большом экспериментальном материале, используя современные методы исследования, доказал эффективность использования электромагнитных волн терагерцевого диапазона на частотах активных клеточных метаболитов для восстановления измененных показателей гомеостаза в условиях целостного организма при стрессе. Установил зависимость эффективности влияния различных временных режимов электромагнитного облучения на частотах оксида азота 150, 176-150, 664 ГГц и атмосферного кислорода 129,0 ГГц на измененную функциональную активность эндокринных желёз, на изменённые показатели коагуляционной, антикоагулянтной и фибринолитической активности крови, на функциональное состояние эндотелия сосудов, антиоксидантной системы, газового и электролитного составов крови и метаболического статуса при остром и длительном иммобилизационном стрессе у экспериментальных животных. Показал, что наиболее эффективным в восстановлении нарушенных показателей у стрессированных животных является 15- и 30-минутные облучения и этот эффект связан с активацией NO-синтазы и механизм влияния реализуется на различных уровнях организации биологических объектов.

На основании полученных данных автор обоснованно рекомендует использовать терагерцевое излучение на частотах оксида азота 150, 176-150, 664 ГГц и атмосферного кислорода 129,0 ГГц для нормализации гомеостатических показателей в клинической практике у больных с различной соматической патологией.

Выводы диссертации хорошо аргументированы данными собственных исследований и соответствуют поставленным в работе задачам.

Основные положения диссертации опубликованы в 86 работах и в 7 патентах на изобретения.

Замечаний и вопросов по существу изложения материала в автореферате нет.

Оценивая работу в целом, считаю, что по актуальности, новизне и объему, а также по ее значению для теоретической и практической медицины позволяет считать, что рассматриваемая работа является законченным научно-квалифицированным исследованием и вполне соответствует требованиям постановления Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к докторским диссертациям по специальности 03.03.01-физиология, а ее автор заслуживает искомой учебной степени.

Заведующий, профессор кафедры нормальной физиологии
с курсом биологической и фармацевтической химии
медицинского института ФГБОУ ВПО
«Мордовский государственный
университет имени Н.П. Огарева»,
кандидат медицинских наук, доцент
Русейкин Николай Сергеевич

Адрес: 430005, г. Саранск, ул. Ульянова 26
Медицинский институт
Кафедра нормальной физиологии
Русейкин Н.С.
т. 35-20-77
E-mail: nsruseikin@yandex.ru

jam
"Подпись" *Русейкин Н.С.*
заведующий
Начальник управления кадров
УПРАВЛЕНИЕ
КАДРОВ
ФГБОУ ВПО «МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.П. ОГАРЕВА»
Салмова О.В. Салмова
01.04.2014