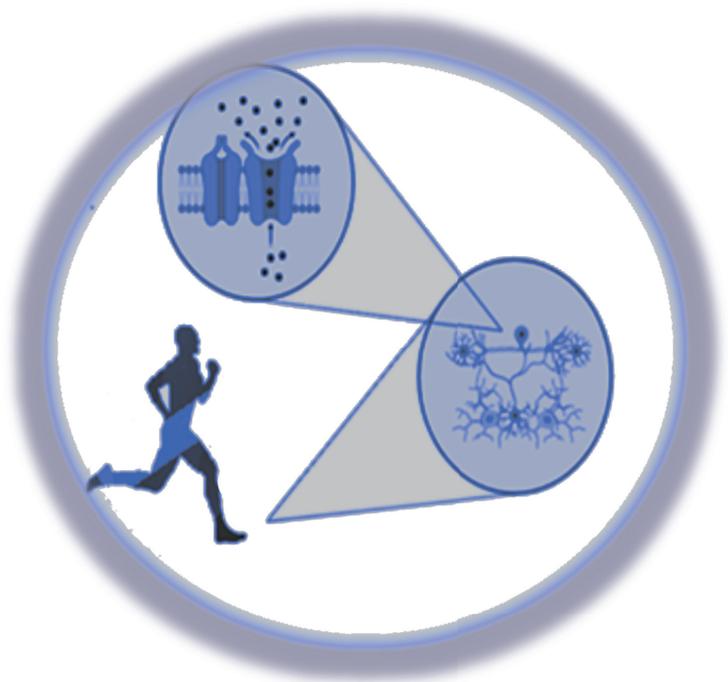


IX Российская, с международным участием,
конференция по управлению движением,
посвященная 95-летию со дня рождения
И. Б. Козловской

Motor Control 2022



2-4 июня 2022
Казань

**Российская академия наук
ГНЦ РФ - Институт медико-биологических проблем РАН
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Казанский (Приволжский) Федеральный университет**

MOTOR CONTROL 2022

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**IX Российской, с международным участием,
конференции по управлению движением,
посвященной 95-летию со дня рождения
И. Б. Козловской**

Казань, Россия, 02.06–04.06. 2022

**9th National Conference with international
participation on Motor Control
dedicated to the 95th anniversary of the birth of I.B.
Kozlovskaya**

Kazan, Russia, June 2–4, 2022

УДК 61:796:37

ББК 5:75:74

M89

M89 Motor control 2022: Сборник тезисов IX Российской, с международным участием, конференции по управлению движением, посвященной 95-летию со дня рождения И. Б. Козловской (Казань, 2-4 июня, 2022г.) / под общ. ред. Т.В. Балтиной, Е.С. Томиловской. – Казань: Изд-во «Бриг», 2022. – 148 с.

ISBN 978-5-98946-368-8

В сборник включены материалы IX Российской, с международным участием, конференции по управлению движением, посвященной 95-летию со дня рождения И. Б. Козловской. Конференция является очередным форумом для ведущих специалистов России в области управления движением. В материалах представлены тезисы докладов в области важнейших направлений фундаментальных исследований движения (механизмы локомоции, позы, произвольных движений), физиологии спорта, патологии двигательной функции и реабилитации двигательных нарушений. В сборнике представлены материалы Симпозиума, организованного в рамках конференции «Сигнализация в скелетных мышцах и нейронах», посвященный 75-летию со дня рождения Е. Е. Никольского. Материалы сборника отражают современное состояние соответствующих научных направлений и предназначены для студентов и преподавателей университетов, медицинских, педагогических и физкультурных учебных заведений, специалистов в области физиологии движений, нервно-мышечной физиологии, клеточной физиологии и биохимии мышц, физиологии упражнений, спортивной физиологии и биохимии.

УДК 61:796:37

ББК 5:75:74

ISBN 978-5-98946-368-8

© Казанский (Приволжский)
Федеральный университет, 2022
© Авторы статей, 2022
© ООО «ИПК «Бриг», оформление, 2022

УДК 616.127

**ЭФФЕКТЫ СТИМУЛЯЦИИ $\alpha 2$ -АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ В
КОРОНАРНОМ КРОВООБРАЩЕНИИ ИЗОЛИРОВАННОГО
СЕРДЦА ВЗРОСЛЫХ КРЫС ПОСЛЕ ОГРАНИЧЕНИЯ
ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ**
**A2-ADRENORECEPTORS STIMULATION EFFECT IN THE
CORONARY CIRCULATION OF THE ISOLATED HEART OF RATS
AFTER MOTOR ACTIVITY RESTRICTION.**

Миляуша Ильдусовна Сунгатуллина
Milyausha Ildosovna Sungatullina
Россия, Казань, Казанский Федеральный Университет
Russia, Kazan, Kazan Federal University
E-mail:violet-diva@mail.ru

Ограничение двигательной активности приводит к изменениям сократительной функции, ослаблению мышц сердца, также ослаблению венозных и артериальных сосудов [1]. В литературе много противоречивых данных о регуляции коронарного кровоснабжения $\alpha 2$ -адренорецепторами (АР). Вероятно, это связано с наличием в коронарных сосудах несколько типов $\alpha 2$ -АР: эндотелиальных, стимуляция которых ведет к расширению сосудов и гладкомышечных, стимуляция данных адренорецепторов вызывает сужение сосудов. Целью исследования изучение коронарного кровообращения изолированного сердца после гипокинезии под действием агониста $\alpha 2$ -АР.

Данная работа проводилась на взрослых белых лабораторных крысах. Ограничение двигательной активности, осуществлялось путем помещения животных в клетки-пеналы в условиях нарастающей гипокинезии в течение 30 суток. В качестве агониста $\alpha 2$ -АР использовался клонидин гидрохлорид в концентрациях 10-9-10-6 М. Регистрировалось изменение коронарного потока на установке Лангендорфа PowerLab 8/35 при помощи программы LabChart Pro (ADInstruments). Статистическая обработка осуществлялась в программе Excel, достоверность была определена с помощью t-критерия Стьюдента.

Исследования показали, что агонист $\alpha 2$ -АР клонидин в концентрации 10-8 М, 10-7М, 10-6 М уменьшает коронарный поток изолированного сердца взрослых крыс, с ограничением двигательной активности. Клонидин в концентрации 10-9М увеличивает коронарный поток изолированного сердца, что, возможно, данные противоречивые эффекты связаны с возбуждением двух типов адренорецепторов.

Работа выполнена за счет средств Программы стратегического академического лидерства Казанского (Приволжского) федерального университета (ПРИОРИТЕТ-2030).

Список литературы.

1. Евсеева М. Е. Стрессорная перестройка миокарда: динамика структурных изменений при различных видах стресса / М. Е. Евсеева // Бюлл. эксперим. биол. и медицины. – 2000. – Т.10, №130. – С.378-381.