

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА
ФАКУЛЬТЕТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Российская академия наук
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

**VII ВСЕРОССИЙСКАЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ**

**ФИЗИОЛОГИЯ
И ПАТОЛОГИЯ
КРОВООБРАЩЕНИЯ**

3–6 февраля 2020 г.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ



МОСКВА
2020

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА
ФАКУЛЬТЕТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК**

**ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ
КРОВООБРАЩЕНИЯ**

**VII Всероссийская
с международным участием
школа-конференция**

3 -6 февраля 2020 г.

Тезисы докладов

МОСКВА - 2020

УДК 612
ББК 28.707
Ф51

Ф51 Физиология и патология кровообращения: VII Всероссийская с международным участием школа-конференция. Москва, 3-6 февраля 2020 г.: Тезисы докладов.
– М.: РА «ИЛЬФ», 2020 – 168 с.
ISBN 978-5-6044169-0-7

Данное издание представляет собой сборник тезисов VII Всероссийской с международным участием школы-конференции по физиологии и патологии кровообращения. В нем кратко изложены работы ведущих групп в области физиологии, биохимии, фармакологии, биомеханики, морфологии сердечно-сосудистой системы. Основные темы исследований: электрические и механические процессы в сердце, регуляция сокращения сердца, механизмы возникновения аритмий и их коррекция; инфаркты миокарда, механизмы регуляции гемодинамики в норме и при патологии; физиология кардиомиоцитов, гладкомышечных клеток кровеносных сосудов, многообразие функций эндотелия, ангиогенез, дисфункция эндотелия, регуляция тонуса кровеносных сосудов; особенности регионарного кровообращения, синдром ишемического и реперфузионного повреждения миокарда и головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения; ишемическое и гипоксическое пре- и посткондиционирование мозга и сердца; физиология лимфатических сосудов, их регуляция, расстройства лимфатической системы и интерстициального гуморального транспорта; особенности движения крови по микрососудам, макро- и микрореология крови, регуляция агрегации и деформируемости эритроцитов в норме и при разных заболеваниях; биомеханика кровообращения, математическое и физическое моделирование деятельности сердца и течения крови по сосудистому руслу; адаптация системы кровообращения к меняющимся условиям, особенности кровообращения при физических нагрузках, экстремальных состояниях.

УДК 612
ББК 28.707

ISBN 978-5-6044169-0-7

© Авторы докладов, 2020 г.
Подготовлено в печать ООО «РА ИЛЬФ»

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛАСТИЧНОСТИ АОРТЫ У СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕВУШЕК

*Кобзарев Р.С., Головачев А.М., Биктемирова Р.Г., Зиятдинова Н.И.,
Зефиров Т.Л.*

Казанский федеральный университет, РФ, г.Казань, ул. Кремлевская, 18

Лица с нарушениями слуха – большая группа людей, физиологические особенности которых недостаточно изучены. Особое внимание следует уделять состоянию их сердечно-сосудистой системы, поскольку организм слабослышащего человека развивается в условиях сниженной двигательной активности. Цель исследования оценка эластичности аорты у девушек 16-20 лет с нарушениями слуха. Проведены измерения параметров гемодинамики в режиме реального времени с помощью ультразвукового монитора USCOM 1-A у здоровых девушек 16-20 лет и девушек с различной степенью потери слуха. Проанализированы следующие параметры гемодинамики в покое и после динамической нагрузки: aortic compliance (C), градиент давления в аорте ($P_{m\Delta}$), пульсовое артериальное давление (BPr), максимальная скорость кровотока (Vpk), изменения ударного объема (SVV). Получены более высокие значения градиента давления в аорте, пульсового артериального давления, максимальной скорости кровотока у девушек с нарушением слуха после динамической нагрузки. Выявлены различия в динамике значений показателя aortic compliance у девушек с патологией и без патологии слуха. Полученные данные значений показателей aortic compliance (C), градиента давления в аорте ($P_{m\Delta}$), пульсового артериального давления (BPr), максимальной скорости кровотока (Vpk), изменения ударного объема (SVV) косвенно свидетельствовали о снижении эластических свойств артериальной системы при повышающемся давлении в аорте в ответ на динамическую нагрузку у депривированных по слуху девушек 16-20 лет по сравнению с таковыми у здоровых девушек. Существенные различия в значениях показателей BPr и $P_{m\Delta}$ в сравниваемых группах девушек, наблюдаемые в конце восстановительного периода после динамической нагрузки, могут говорить об особенностях компенсаторной реакции артериальной системы девушек 16-20 лет с нарушением слуха.

Работа подготовлена в соответствии с Российской государственной программой повышения конкурентоспособности Казанского федерального университета, при поддержке РФФИ № 17-04-00071, РФФИ и Правительства Республики Татарстан № 18-44-160022.