

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Григорьева Алексея Сергеевича

«Взаимосвязи между показателями центральной, периферической гемодинамики и функции эндотелия у лиц различного возраста и пола»,
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук по специальности

1.5.5. Физиология человека и животных

В диссертационной работе рассматривается один из актуальных вопросов физиологии – возрастные изменения гемодинамики. В то время как вопросы патологических изменений сосудов у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями достаточно хорошо изучены, влияние возраста на состояние сосудистой стенки и гемодинамические параметры у людей, ведущих преимущественно здоровый образ жизни, исследованы недостаточно. В связи с ростом числа сердечно-сосудистых событий в кардиальном и церебральном сосудистых бассейнах, в том числе у детей и молодых людей, актуальным является изучение взаимосвязей между различными уровнями системы гемодинамики в возрастном и половом аспектах. Понимание механизмов сосудистого старения позволит улучшить эффективность стратегий профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, связанных с возрастными изменениями.

Проведенное исследование, направленное на изучение влияния возрастных изменений на показатели гемодинамики на уровне ее центрального звена, магистральных артерий и микроциркуляторного русла, несомненно обладает научной новизной по своему комплексному подходу к решению поставленных целей и задач, полученным результатам и выводам. Выбраны методики исследования, адекватно отвечающие цели и задачам диссертации. Для представления и анализа полученных результатов использован адекватный набор статистических методов. Успешное решение в ходе выполнения работы всех поставленных перед диссертантом задач позволили реализовать цель исследования и прийти к обоснованным выводам.

Полученные автором результаты о возрастной перестройке различных звеньев гемодинамики и микроциркуляции в процессе старения расширяют современные представления о механизмах сосудистого старения и роли различных факторов в этом процессе. Установлено, что при увеличении возраста у здоровых людей происходило умеренное изменение показателей центральной гемодинамики, что не приводило к изменению ее типа и

развитию декомпенсации. Однако выявлено прогрессивное снижение показателей гемодинамики в общих сонных и позвоночных артериях. Общий объемный приток по обеим сонным и позвоночным артериям снизился на 54%, общий объемный каротидный кровоток – на 52%, общий объемный вертебральный кровоток – на 19%. Автором показано, что скорость распространения пульсовой волны в пожилом и старческом возрасте увеличилась на 40%, но не превысила 10 м/с. Отмечено незначительное возрастное повышение показателя общего периферического сопротивления независимо от пола. Показатель реактивной гиперемии на плечевой артерии показал сохранение нормальной сосудодвигательной функции эндотелия при нормальном индексе массы тела.

В пожилом и старческом возрасте обнаружено достоверное снижение показателя микроциркуляции и показателя флакс при одновременном повышении нейрогенного и миогенного тонуса. Автором предложен новый функциональный тест для оценки резерва микроциркуляции с помощью лазерной доплеровской флоуметрии – проба с физической нагрузкой. Тест показал свою информативность в выявлении декомпенсации в системе микроциркуляции.

Также предложен способ измерения скорости кровотока системой ультразвуковых датчиков (патент РФ), который представляет определенные перспективы для дальнейших разработок по изучению системы кровообращения.

А.С. Григорьев убедительно показал, что повышение индекса массы тела у людей без сердечно-сосудистых заболеваний является фактором, определяющим перегрузку сердечно-сосудистой системы на уровне центральной, периферической гемодинамики, микроциркуляции и приводящим к развитию эндотелиальной дисфункции.

Исходя из содержания автореферата, диссертационное исследование Григорьева А.С. на тему «Взаимосвязи между показателями центральной, периферической гемодинамики и функции эндотелия у лиц различного возраста и пола», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой.

На основании выполненных автором исследований сформулированы основные положения, которые можно квалифицировать как решение научной задачи в физиологии, имеющей важное научное и практическое значение. По своей актуальности, новизне полученных результатов и их практической значимости диссертационная работа Григорьева А.С. «Взаимосвязи между показателями центральной, периферической

гемодинамики и функции эндотелия у лиц различного возраста и пола» соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Григорьев Алексей Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных.

Заведующий кафедрой нормальной
и патологической физиологии человека
медицинской академии Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Кабардино-Балкарский
государственный университет им. Х.М. Бербекова»,
доктор медицинских наук, доцент
(3.3.3. Патологическая физиология)

Борукаева Ирина Хасанбиевна

«27» мая 2025 г.

Подпись д.м.н., доцента Борукаевой Ирины Хасанбиевны «заверяю»

Ученый секретарь
ученого совета КБГУ
д.филол.н., доцент



Ашинова Ирина Викторовна

«27» мая 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова", 360004, Северо-Кавказский федеральный округ, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, № 173. E-mail: yka@kbsu.ru. Официальный сайт: <https://kbsu.ru/>. № телефона: +7(495) 42-25-60