

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Девятова Александра Андреевича «Изучение влияния некоторых биологически активных веществ пищи на формирование ишемического повреждения головного мозга крыс»

03.01.04 - Биохимия

Актуальность научного исследования определяется значительной распространённостью и большой социальной значимостью проблемы предупреждения и лечения ишемического инсульта. Поскольку окислительный стресс является одним из ключевых молекулярных механизмов, приводящих к гибели нейронов при ишемии головного мозга, изучение влияния природных биологически активных минорных компонентов пищи с антиоксидантными свойствами является современным и актуальным.

Достоверность результатов научных исследований и выводов обеспечивается достаточным объемом экспериментальных исследований (были использованы 328 самцов крыс линии Вистар), адекватным набором методов исследования, обеспечивающих получение подробной картины изменения антиоксидантного статуса, процессов воспаления и апоптоза при ишемии, что позволило в полной мере решать задачи научной работы; корректным анализом полученных данных с применением пакетов компьютерных прикладных программ Statistica 6.4 и Microsoft Excel 2007. Результаты работы, практические рекомендации доложены и обсуждены на 6 научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 13 печатных работ, в том числе 7 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Научная новизна исследования заключается в том, что автором:

- впервые показано прямое нейропротекторное действие карнозина и гесперетина в качестве компонентов пищевого рациона, в экспериментальной модели ишемического инсульта с реперфузией;

- впервые показано прямое нейропротекторное действие карнозина в низких дозах как при профилактическом, так и при терапевтическом введении при фокальной ишемии;

- впервые выявлено, что кора головного мозга в норме гетерогенна по показателям окислительного статуса;

- обнаружено, что нарушение окислительного статуса мозга через сутки после начала ишемии как при ишемии/реперфузии, так и при постоянной ишемии, не распространяется за пределы ишемизированного полушария, тогда как изменения профиля белков апоптоза затрагивают ткань обоих полушарий.

Практическая значимость исследования заключается в том, что

- в рамках работы разработана инновационная система оценки эффективности минорных компонентов пищи, которая может быть использована для доклинических испытаний веществ, употребляемых в пищу как для профилактики ишемических сосудистых заболеваний головного мозга, так и уменьшения негативных последствий ишемического инсульта или нарушения мозгового кровообращения;

- по результатам экспериментальных исследований были составлены методические рекомендации по обогащению рационов карнозином и гесперетином для профилактики ишемического инсульта и реабилитации больных.

Выполнение поставленной цели потребовало от автора привлечения как классических, так и самых современных методов исследования. Подбор основных экспериментальных групп проведен целесообразно. Объем наблюдений, их тщательный литературный и математический анализ позволили выполнить работу на высоком научном уровне.

Выводы исследования соответствуют поставленным задачам и вытекают из фактического материала. Принципиальных замечаний к работе нет. Содержание автореферата в полной мере отражает содержание диссертации.

Диссертационное исследование Девятова Александра Андреевича «Изучение влияния некоторых биологически активных веществ пищи на формирование ишемического повреждения головного мозга крыс» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 в действующей редакции, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Девятов Александр Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 - Биохимия.

Кандидат медицинских наук,
старший научный сотрудник
лаборатории системных механизмов
эмоционального стресса
ФГБНУ «НИИНФ им. П.К. Анохина»

(даю согласие на сбор, обработку
и хранение персональных данных)

Адрес НИИНФ

125315, Москва, ул. Балтийская, 8

<https://www.nphys.ru>

Тел.: +7 495 6012245

nansy71@mail.ru

Дата: 5 февраля 2020 года

Абрамова Анастасия Юрьевна

Подпись, учёную степень Абрамовой А.Ю. заверяю

