

## Отзыв

**на автореферат диссертации Девятова Александра Андреевича «Изучение влияния некоторых биологически активных веществ пищи на формирование ишемического повреждения головного мозга крыс», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 - «Биохимия»**

Актуальность проблемы поиска новых методов терапии и профилактики ишемического инсульта не вызывает сомнений в связи с высокой распространённостью этой патологии и её тяжелыми медико-социальными последствиями. Одним из главных компонентов патохимического каскада при ишемии головного мозга, является окислительный стресс, в связи с чем целесообразным является применение препаратов антиоксидантного действия при ишемическом инсульте. Потенциальными нейропротекторами могут быть антиоксиданты, входящие в состав пищевых продуктов. В связи с этим, безусловно актуальной является диссертационная работа Девятова А.А., посвященная изучению влияния минорных компонентов пищи: кверцетина, гесперетина, а также карнозина, – на процессы ишемического повреждения мозга.

**Научная новизна.** Показано прямое нейропротекторное действие карнозина и гесперетина при профилактическом введении в составе рациона в условиях ишемии/реперфузии мозга у крыс. Кроме того, продемонстрировано нейропротекторное действие карнозина в низких дозах при постишемическом введении. Вместе с тем, показано отсутствие выраженного нейропротекторного действия кверцетина в аналогичных условиях. Охарактеризовано действие данных веществ на окислительный статус мозга и плазмы крови при ишемии. Впервые показано, что кора головного мозга в норме гетерогенна по показателям окислительного статуса. Показано, 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. Кроме того, выявлено, что в ишемизированном полушарии при ишемии с реперфузией окислительный статус относительно контроля изменяется по-разному в целом полушарии и в приочаговой зоне коры мозга.

**Практическая значимость.** 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

Диссертационная работа выполнена на достаточном объеме экспериментального материала: исследованиях были использованы 328 самцов крыс линии Вистар, В работе были использованы как классические, так и современные методики. Проведенная статистическая обработка материала подтверждает достоверность полученных результатов и обоснованность выводов.

По теме диссертации опубликовано 13 печатных работах, в том числе 7 статей в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Результаты проведенного исследования были апробированы на 6 российских конференциях

Автореферат написан хорошим литературным языком, полностью и правильно отражает содержание диссертации. Выводы логичны, закономерно вытекают из содержания работы.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет.

Диссертационная работа Девятова Александра Андреевича «Изучение влияния некоторых биологически активных веществ пищи на формирование ишемического повреждения головного мозга крыс» по актуальности темы, достоверности, новизне, способу решения задач, научно-практической значимости полностью соответствует требованиям п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 в действующей редакции, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор Девятов Александр Андреевич заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.01.04 - «Биохимия».

Доктор медицинских наук, профессор, академик РАН  
Научный руководитель Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский  
институт общей патологии и патофизиологии»

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

125315, Москва, ул. Балтийская, дом 8

+7 (499) 151-17-56

niiorp@mail.ru

Дата: 11.02.2020

Кубатиев Аслан Амирханович

Подпись, учёную степень, учёное звание Кубатиева А.А. заверяю

Ученый секретарь Института канд.мед.наук



.Л.Н. Скуратовская.