

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черных Ивана Владимировича
на тему: «Фармакологическая регуляция гликопротеина-Р в терапии нарушений мозгового
кровообращения», представленной на соискание учёной степени доктора биологических
наук по специальностям 3.3.6 – фармакология, клиническая фармакология

Диссертационная работа Черных Ивана Владимировича посвящена актуальной теме – изучению функционирования гликопротеина-Р (Pgp) на фоне глобальной и фокальной церебральной ишемии для анализа возможности и перспектив направленной фармакологической регуляции транспортера и повышения эффективности нейропротекторной терапии ишемических патологий.

Гликопротеин-Р – эффлюксный белок-транспортер, играющий важную роль в фармакокинетики лекарственных веществ его субстратов, в том числе ограничивающий их проникновение в мозг через гематоэнцефалический барьер. Поэтому модуляция его активности при ишемической патологии головного мозга может повлиять на эффективность проводимой нейропротекторной терапии.

В ходе исследования впервые показано, что количество Pgp в коре головного мозга крыс повышается, начиная с 4-го часа после билатеральной окклюзии общих сонных артерий (модель глобальной ишемии мозга) и остается повышенным до 48 часов.

В то же время 30- и 60-минутная окклюзия средней мозговой артерии с последующей 24-часовой реперфузией (модель фокальной ишемии мозга) приводит к повышению абсолютного количества Pgp в головном мозге через 24 часа после реканализации. Продление срока окклюзии средней мозговой артерии до 3 и 4,5 часов приводит к снижению количества Pgp при суточной реперфузии.

Несмотря на повышение количества Pgp в головном мозге при фокальной ишемии, ингибирование его активности в гематоэнцефалическом барьере не приводило к уменьшению очага поражения при терапии нейропротектором-субстратом.

Достоверность результатов, обоснованность положений и выводов подтверждается использованием разнообразных экспериментальных методик, современными методами анализа (высокоэффективная жидкостная хроматография, иммуногистохимия), достаточным количеством проведенных экспериментов, адекватной статистической обработкой полученных результатов.

Важными для клинической практики являются полученные данные о том, что оригинальные отечественные лекарственные препараты мексидол, ноопепт и афобазол не являются субстратами Pgp, а мексидол и афобазол – ингибируют его активность.

Практическая значимость работы подкреплена 2 патентами и 4 рационализаторскими предложениями, полученными автором исследования.

Результаты исследования полностью отражены в 51 научной работе, в том числе 20 в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 8 – в журналах из списка WOS и Scopus.

Выводы и положения, выносимые на защиту, соответствуют задачам исследования.

Судя по автореферату, диссертация Черных Ивана Владимировича «Фармакологическая регуляция гликопротеина-Р в терапии нарушений мозгового кровообращения» является законченной научно-квалификационной работой, в которой разработаны теоретические положения о функционировании гликопротеина-Р на фоне глобальной и фокальной церебральной ишемии и возможности направленной фармакологической регуляции транспортера с целью повышения эффективности нейропротекторной терапии ишемических патологий. Совокупность положений и выводов работы можно квалифицировать как новое крупное научное достижение в области экспериментальной фармакологии.

Данное исследование соответствует требованиям действующего «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой

степени доктора наук, а ее автор Черных Иван Владимирович заслуживает искомой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6 – фармакология, клиническая фармакология.

Профессор, доктор медицинских наук
по специальности ...,
заведующий кафедрой фармакологии и
клинической фармакологии Федерального
государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Белгородский
государственный национальный исследовательский
университет»



M.B. Покровский

Подпись М.В. Покровского заверяю

Реквизиты: Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85,
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Белгородский государственный национальный исследовательский
университет» (НИУ «БелГУ»)
Тел: (4722) 30-12-11
Факс: (4722) 30-10-12, (4722) 30-12-13
e-mail: info@bsu.edu.ru

Даю согласие на обработку и
использование персональных данных



M.B. Покровский

16 09 2021 г.

Личную подпись удостоверяю	М.В.
Документоаед управления по развитию персонала и кадровой работе	Ильинская А.А.
03	09

