ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Полякова Павла Павловича «Коррекция стресс-индуцированных нарушений активации генов раннего ответа у крыс», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Многочисленные экспериментальные и клинические исследования свидетельствуют о том, что метод ТЭС-терапии, предложенный профессором В.П. Лебедевым, оказывает гомеостатическое влияние на нейроиммуноэндокринную регуляцию. Однако до настоящего времени данный эффект не был изучен в аспекте воздействия на один из наиболее ранних этапов фенотипической перестройки клетки в ответ на предъявляемое средой требование, а именно на экспрессию генов раннего ответа. Этому вопросу посвящена работа Полякова П.П.

Тема диссертационной работы является своевременной и актуальной, так как прояснение молекулярных механизмов действия ТЭС-терапии открывает новые перспективы изучения данного лечебного метода и фундирует практику его успешного применения с целью коррекции стресс-ассоциированных расстройств.

Цели и задачи исследования сформулированы корректно. Работа выполнена на достаточном лабораторном материале. Все использованные автором методы исследования информативны и адекватны поставленным задачам. Достоверность научных положений не вызывает сомнений, так как автором использованы современные, адекватные, отличающиеся высокой степенью точности и информативности методы исследования.

Применение современных методов исследования и научный анализ полученных данных свидетельствует о том, что работа проведена на высоком методическом уровне.

Чрезвычайно важным является учет автором феномена различной индивидуальной реактивности, критически необходимый для исследований в области биологии стресса.

Автором впервые показан стресс-лимитирующий характер действия ТЭС-терапии, выражающийся в улучшении временных показателей в модифицированном тесте вынужденного плавания у крыс с различной

стрессоустойчивостью. Впервые показана возможность модуляции ТЭС-терапией стресс-индуцированной экспрессии гена *c-fos* в нейронах паравентрикулярного ядра и медиальной префронтальной коры крыс с различной стрессоустойчивостью. Впервые показан характер модуляции ТЭС-терапией стресс-индуцированной экспрессии гена *c-fos* в мононуклеарных лейкоцитах периферической крови крыс с различной индивидуальной стрессоустойчивостью.

Выводы закономерно вытекают из проведенных автором исследований. Список публикаций по теме диссертации соответствует основным научным результатам проведенного исследования.

Незначительные недостатки (опечатки и эпизодически встречающаяся тяжеловесность стиля) не умаляют достоинств работы. В ходе знакомства с авторефератом возникли следующие вопросы:

1. Автор не всегда ясно разделяет две объяснительные концепции при изложении эффектов ТЭС-терапии в отношении гиперэкспрессии гена *c-fos* в нейронах стресс-респонсивных структур: является ли предупреждение этой гиперэкспрессии выражением предупреждения гиперактивации клеток, – притом, что диссертантом неоднократно транслируется тезис о нетождественности экспрессии *c-fos* и деполяризации нейрона? Между тем, значительное число современных работ, использующих c-Fos-картирование, зиждется на имплицитном принятии данного тождества.

2. Почему ни в обсуждении, ни в рекомендациях не излагается до конца мысль о перспективах использования ТЭС-терапии для коррекции посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), в частности, об изучении эффектов ТЭС-терапии на модели ПТСР как первом шаге в данном направлении? Учитывая исключительно важную роль дисфункции медиальной префронтальной коры в патогенезе ПТСР, этот вывод мог бы являться закономерным обобщением излагаемого в соответствующем разделе материала.

Автореферат написан в общепринятом стиле и отвечает требованиям ВАК РФ. Научно-исследовательская работа Полякова Павла Павловича «Коррекция стресс-индуцированных нарушений активации генов раннего ответа у крыс» является законченным трудом, содержит решение актуальной задачи анализа молекулярных аспектов гомеостатического антистрессорного эффекта ТЭС-

терапии на модели комбинированного стресса с учетом феномена различной индивидуальной реактивности и имеет важное значение как для биологии стресса, так и для практики применения стресс-лимитирующих лечебных методов. Исследование соответствует требованиям, изложенным в пункте.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Автор заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03-патологическая физиология.

Заведующий кафедрой патофизиологии
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ
Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор
610098, г. Киров, Карла Маркса ул., д. 112.
Тел. (8 332)67-88-01,
e-mail: med@kirovgma.ru Спицин Анатолий Павлович

Подпись д.м.н., профессора Спицина А.П., заверяю:
Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО
«Кировский государственный медицинский университет»
Минздрава России
Молчанова Елена Петровна

06.07.2018