

Отзыв

на автореферат диссертации Кисель Алены Андреевны

«Демиелинизация в условиях ишемии головного мозга у крыс»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 «Физиология»

В автореферате диссертации Алены Андреевны цель работы сформулирована как исследование динамики процесса демиелинизации на модели ишемического повреждения головного мозга крыс. В соответствии с целью четко сформулированы задачи, адекватно задачам использовались методические подходы: моделирование ишемии с помощью окклюзии сосудов, иммуногистохимическое окрашивание срезов головного мозга, магнитно-резонансная томография. Статистический анализ полученных данных проведен на высоком научно-методическом уровне. Результаты хорошо представлены и проиллюстрированы, опубликованы в международных и российских научных журналах и апробированы на научных конференциях.

С точки зрения недостатков, следует отметить:

- в разделе об особенностях демиелинизации в моделях ишемии автор утверждает, что “активация микроглии к 30-м суткам слегка снижается...”, однако, в работе проводился только подсчет числа Iba1+ клеток без оценки уровня флуоресценции Iba1+ или использования других маркеров глиальной активации или про- и противовоспалительных фенотипов микроглии. В данном случае корректнее говорить о числе Iba1+ клеток, которое растет или снижается, но не об активации глии. А также избегать выражений “Максимальная активация микроглии” (стр. 14). Более того, Iba1 является также маркером макрофагов, и для точной идентификации типа клеток необходимо использовать несколько маркеров;
- хотя в работе сделан акцент на необходимости апробации неинвазивных методов визуализации и количественной оценки содержания миелина, хотелось бы видеть рассуждения автора о возможных молекулярных и клеточных механизмах динамики миелинизации в представленных моделях.

Несмотря на отмеченные замечания, диссертационная работа Алены Андреевны «Демиелинизация в условиях ишемии головного мозга у крыс» производит впечатление законченной научно-квалификационной работы. С учетом актуальности работы, научной новизны и практической значимости, диссертация полностью соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор

заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - «Физиология».

Тучина Оксана Павловна, к.б.н., PhD
Зав. лабораторией синтетической биологии
Института Живых Систем
БФУ им. И. Канта
ул. А. Невского 14, Калининград 236041
Тел.: +7 (4012) 595-595
<https://kantiana.ru>
e-mail: post@kantiana.ru

