

ОТЗЫВ

научного руководителя Даниловой И.Г., д.б.н., доцента,
о научной квалификации Шафигуллиной Златы Александровны – соискателя
ученой степени кандидата биологических наук, по специальности 14.03.03 –
патологическая физиология.

Шафигуллина З.А. работает в лаборатории морфологии и биохимии ИИФ УрО РАН с февраля 2015 года по настоящее время в должности младшего научного сотрудника, а также внешним совместителем в отделе биологических исследований НИИ ФПМ, УрФУ в должности младшего научного сотрудника с октября 2019 г по настоящее время.

В июне 2021 году Злата Александровна оканчивает очную аспирантуру Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина по направлению 06.06.01 – Биологические науки (Физиология).

Во время работы над диссертацией Шафигуллина З.А. овладела многими методами исследования, включая гистологический, иммуногистохимический (приготовление, окрашивание и диагностика гистологических препаратов), морфометрический, а также иммуноферментный метод анализа. Злата Александровна самостоятельно планировала и осуществляла все этапы эксперимента.

Шафигуллина З.А. получила следующие, наиболее важные результаты:

1. При диффузном токсическом повреждении печени усиление процессов альтерации сопровождается возрастанием показателей клеточной и внутриклеточной регенерации, а также повышением метаболической активности сохранившихся гепатоцитов. Уменьшение количества синусоидальных эндотелиальных клеток и макрофагов печени, которые являются реактивным компонентом стромы, свидетельствует о том, что данные типы клеток выступают в роли мишени токсического воздействия.
2. При интоксикации CCl_4 апоптоз является одним из механизмов гибели гепатоцитов, о чем свидетельствует увеличение количества TUNEL-позитивных клеток по мере возрастания срока воздействия токсиканта. Увеличение содержания HSP70 в гепатоцитах на 3 сутки и HSP60 на 7 сутки при воздействии токсиканта можно рассматривать как адаптивную реакцию, предотвращающую избыточный апоптоз гепатоцитов.
3. В ответ на токсическое повреждение на локальном уровне (в ткани печени)

иммунный ответ обусловлен увеличением концентрации провоспалительных цитокинов IL-1 α , IL-18, TNF- α , тогда как на системном уровне (плазма крови) воспалительная реакция развивается за счет повышенной продукции TNF- α . Подавление выработки противовоспалительного цитокина IL-10 на системном уровне компенсируется путем повышения локальной концентрации данного медиатора.

4. Применение метода коррекции, с использованием аминофталгидрида, способствует снижению лейкоцитарной инфильтрации, нивелирует воспалительные процессы в печени за счет влияния на секреторную активность иммунокомпетентных клеток, уменьшая концентрацию провоспалительных цитокинов TNF- α , IL-18 в плазме крови и IL-6, IFN- γ в гомогенатах, что снижает апоптоз, фиброз, тяжесть холестаза и приводит к нормализации синтеза белка.

Выполняя диссертационную работу, Шафигуллина Злата Александровна проявила себя как ответственный исследователь, умеющий ставить цели и находить методические способы их достижения, обладающий широкой научной эрудицией и способный глубоко и критически анализировать как данные литературы, так и самостоятельно полученные результаты исследований.

Шафигуллина З. А. – автор 12 печатных работ, как в местных, так и в центральных печатных изданиях, из них в изданиях, рецензированных ВАК, ею опубликовано 6 статей, в изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus – 3, неоднократно выступала на различных всероссийских и международных конференциях.

Злата Александровна пользуется уважением у коллег, принимает активное участие в научно-исследовательской работе лаборатории.

Все это позволяет высоко оценить Шафигуллину З. А. как сложившегося исследователя, способного к самостоятельному научному поиску. Соискатель соответствует критериям «Положения о порядке присуждения научных степеней».

Отзыв дан для предоставления в Совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 004.027.02 на базе Института иммунологии и физиологии УрО РАН.

Научный руководитель:
д.б.н., доцент

Подпись И.Г. Даниловой заверяю:
Ученый секретарь ИИФ УрО РАН
к.б.н.



И.Г. Данилова

Ю.С. Храмова

09.03.2021