

Лямцева А. К.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКТА ПЛОДОВЫХ ТЕЛ
GANODERMA LUCIDUM НА ПОКАЗАТЕЛИ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУНИТЕТА В
МОДЕЛИ ИММУННОГО ОТВЕТА У МЫШЕЙ ЛИНИИ BALB/C**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Романовская Т. Р.

Кафедра иммунологии

*Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова
Белорусского государственного университета, г. Минск*

Актуальность. Выделение и изучение новых биологически активных веществ является одним из перспективных научных направлений в современной фармации. Приоритетной группой для изучения являются базидиальные грибы. *Ganoderma lucidum* (*G. lucidum*) содержит различные соединения, проявляющие разнообразные биологические активности, среди которых иммуномодулирующая, противоопухолевая, антиоксидантная и др. Из его плодовых тел готовят разными способами экстракты и порошки, применяемые в качестве пищевых добавок.

Цель: оценить иммуностимулирующую активность экстракта плодовых тел *G. lucidum* в модели иммунного ответа на эритроциты барана у мышей линии BALB/c.

Материалы и методы. Исследование иммуностимулирующей активности проведено на лабораторных животных – мышах линии BALB/c. Опытная и контрольная группа состояла из 6 лабораторных животных. Индукция иммунного ответа производилась суспензией эритроцитов барана (0,1 мл суспензии в концентрации 1×10^8 клеток/мл на мышь). Для индукции гиперчувствительности замедленного типа под апоневроз задней лапки разрешающая доза антигена (0,025 мл суспензии эритроцитов барана в концентрации 1×10^7 клеток/мл на мышь) вводилась на 5-е сутки после иммунизации. Животные снимались с эксперимента на 7-е сутки после иммунизации. Исследуемый экстракт вводился животным опытной группы в дозе 50 мг/кг массы однократно в день иммунизации. Таким образом, достигалось воздействие исследуемого препарата на развитие индуктивной фазы иммунного ответа.

Определяемые параметры: селезеночный индекс; число антителообразующих клеток селезенки (АОК) и титр антител к эритроцитам барана (гемагглютининов); индекс гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ).

Для определения указанных параметров применялись стандартные для такого рода исследований методы. Полученные результаты обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение. Изучение влияния экстракта плодовых тел *G. lucidum* на показатели специфического гуморального иммунитета показало, что различия между опытной и контрольной группами лабораторных животных регистрируются на уровне тенденции. В опытной группе наблюдалось увеличение селезеночного индекса и титра геммагглютининов. При сравнении числа АОК прослеживалась тенденция к уменьшению показателя.

Обнаружено статистически значимое увеличение индекса ГЗТ у лабораторных животных опытной группы. В данном случае основной иммуностимулирующий эффект экстракт плодовых тел *G. lucidum* направлен на модификацию клеточного иммунного ответа, не оказывая существенного влияния на гуморальный иммунный ответ.

Выводы. Основной иммуностимулирующий эффект в модели иммунного ответа на эритроциты барана у мышей линии BALB/c направлен на модификацию клеточного иммунного ответа.

Перечисленные результаты подтверждают возможность использования экстракта *G. lucidum* для повышения иммунного статуса организма.