

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

СТАРТ В НАУКУ

**МАТЕРИАЛЫ
LXIX научной студенческой конференции
Биологического института**

Томск, 20–24 апреля 2020 г.

**Томск
2020**

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА ПЛОДОВ РЯБИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*SORBUS AUCUPARIA* L.) НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИТОСТАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У МЫШЕЙ С КАРЦИНОМОЙ ЛЕГКИХ ЛЬЮИС

Г.В. Гришкова
grishkova98@gmail.com

Высокодозовая химиотерапия онкологических заболеваний приводит к развитию миелосупрессии, стоматита, сердечной недостаточности, что негативно влияет на состояние пациентов. Наиболее распространённой патологией является анемия, возникающая вследствие токсического влияния цитостатических препаратов на активно пролиферирующие клетки эритроидного ростка кроветворения. Инвазия злокачественных опухолей также приводит к нарушению эритропоэза. Перспективной задачей в онкофармакологии является поиск новых препаратов, корректирующих побочные эффекты цитостатиков и повышающих эффективность химиотерапии. Интересными в этом плане могут быть препараты растительного происхождения, в частности, антоциансодержащие экстракты, обладающие широким спектром фармакологической активности.

Эксперименты выполнены на 110 мышах-самках линии C57Bl/6 с перерывитой карциномой легких Льюис (LLC). Доксорубин вводили внутривенно, однократно животным на 10 сут после прививки опухоли в дозе 6 мг/кг. Через 24 ч. после введения цитостатика, в течение 10 сут вводили экстракт *S. aucuparia* в дозе 5 мл/кг внутривенно. На 12, 15, 17, 20 сут после трансплантации LLC определяли объем первичного опухолевого узла. На 20 сут производили оценку противоопухолевой и антиметастатической активности. Добавление экстракта плодов рябины обыкновенной в схему лечения доксорубином не приводило к повышению противоопухолевой активности цитостатика. Однако использование растительного экстракта существенно повышало противометастатическое действие доксорубина, приводя к достоверному уменьшению количества и площади метастазов по сравнению с группой монокимиотерапии.

Научный руководитель – канд. биол. наук, науч. сотрудник лаб. онкофармакологии НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ О.Ю. Рыбалкина