

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Т. А. Агеевой на диссертационную работу Ю. С. Таскаевой на тему «Аутофагия в клетках гепатоцеллюлярной карциномы, индуцированная введением карбоната лития», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 03.03.04 - клеточная биология, цитология, гистология (медицинские науки).

Актуальность темы. Актуальность исследования Таскаевой Ю.С. определяется значимостью новых знаний механизмов направленного воздействия на клеточный цикл и клеточную гибель, что имеет значение для развития таргетной терапии в онкологии. Исследование Таскаевой Ю.С. посвящено гепатоцеллюлярной карциноме, которая, несмотря на значительное количество исследований, проведенных в последние годы, остается типом рака, который как в комплексе с оперативным лечением, так и без него, характеризуется низкой эффективностью немедикаментозных методов лечения, развитием устойчивости к системной химиотерапии, сохраняющимся низким уровнем пятилетней выживаемости пациентов. Соответственно, исследования любых аспектов канцерогенеза данной опухоли и разработка новых способов подавления роста и метастазирования гепатоцеллюлярной карциномы в данных условиях являются крайне актуальными.

Целью работы Таскаевой Ю. С. явилось исследование в экспериментальных условиях влияния карбоната лития на клетки гепатоцеллюлярной карциномы и развитие в них аутофагии, что является перспективным направлением в современной онкологии.

Достоверность и новизна основных выводов диссертации. Научная новизна диссертационной работы Таскаевой Ю. С. заключается в том, что автором впервые выявлено, что клетки гепатоцеллюлярной карциномы-29 *in vitro* и *in vivo* могут быть разделены на пять морфологических типов, соответствующих степеням дифференцированности. Автором обнаружено, что клетками-мишенями карбоната лития в эксперименте *in vitro* являются высокодифференцированные клетки IV-V типов. Также в экспериментах, проведенных автором, впервые показано, что карбонат лития стимулирует аутофагию в экспериментах *in vitro* и *in vivo*, что подтверждается увеличением образования аутофагических структур, положительных на маркер аутофагии LC3 beta и повышением аутолизосом в клетках гетерогенной популяции гепатоцеллюлярной карциномы-29.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений и подтверждается грамотным дизайном исследования, достаточным объемом экспериментального материала и использованием современных методов исследования (МТТ-теста, проточной цитофлюорометрии, иммунофлюоресцентного анализа, световой и электронной

