

В диссертационный совет Д 001.048.01 при ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Таскаевой Юлии Сергеевны "Аутофагия в клетках гепатоцеллюлярной карциномы, индуцированная введением карбоната лития", представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология

Аутофагия – механизм секвестрации и разрушения «поврежденных» и «состарившихся» клеточных структур, играющий важную роль в поддержании жизнеспособности клеток. Аутофагия, благодаря существованию её разных вариантов, обеспечивает элиминацию не только клеточных структур, но и макромолекулярных комплексов, что является одним из механизмов устойчивости раковых клеток к лекарственным препаратам. Существует мнение о возможности гибели клеток посредством аутофагии, однако прямых доказательств этого явления не опубликовано. Одновременно с этим, получены свидетельства взаимодействия макромолекулярных механизмов аутофагии и апоптоза, которые могут взаимно влиять друг на друга. Несмотря на огромное количество опубликованных исследований, механизмы аутофагии и их роль в жизнедеятельности клетки до конца не поняты. Особо остро стоит вопрос о функциях аутофагии в раковых клетках и механизмах их лекарственной устойчивости, что определяет актуальность диссертационного исследования Таскаевой Ю.С.

Целью диссертационного исследования Таскаевой Ю.С. было изучение влияния карбоната лития на клетки гепатоцеллюлярной карциномы, обладающей множественной лекарственной устойчивостью, и развитие в них аутофагии в условиях *in vitro* и *in vivo*.

Научная новизна диссертационного исследования Таскаевой Ю.С. заключается в морфологическом фенотипировании клеток гепатоцеллюлярной карциномы Г-29 *in vitro*, и подтверждении существования этих же типов клеток *in vivo*, в солидной опухоли Г-29. Следует отметить важность этих данных, поскольку многие исследователи до сих пор считают клетки опухолей однородной популяцией. Основываясь на морфологических

