

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казаковой Ирины Александровны
«Механизмы влияния макрофагов на репаративную регенерацию»,
на соискание учёной степени кандидата биологических наук
по специальности 03.03.01 – физиология

К настоящему времени достаточно детально исследована динамика репаративных процессов в физиологических условиях, при повреждении и патологии тканей, выделены различные типы регенерации, описаны видовая, органная и тканевая специфики восстановительных процессов. Актуальным становятся исследования в области изучения отдельных клеток иммунной системы, в частности влияние лимфоцитов на регенерацию, роли системы фагоцитирующих мононуклеаров в репаративной регенерации печени, кроветворной ткани, поджелудочной железы, пародонта и иммуномодуляторов для коррекции репаративных процессов. В последние десятилетия исследователи уделяют внимание в основном синтезируемым макрофагами цитокинам и ростовым факторам. Недостаточно изучено влияние клеток Купфера, участвующих в запуске ранних сигнальных путей и регулирующих пролиферацию гепатоцитов, влияние макрофагов почек на пролиферацию канальцевых эпителиоцитов и остается не изученным вопрос о значимости макрофагальной регуляции для различных типов регенерации – внутриклеточного и клеточного.

В связи с этим автор ставит цель – изучить механизмы влияния макрофагов на восстановление органов с преобладанием клеточной (почки) и внутриклеточной (печень) регенерации.

В соответствии с поставленной целью определены адекватные задачи исследования, которые решаются с применением современных информационных методов исследования и статистической обработки полученных результатов.

Автор впервые показал, что макрофаги регулируют течение регенерации за счет влияния на степень экспрессии рецепторов к ростовым факторам у дифференцированных клеток поврежденных органов, в частности на экспрессию CD117; доказал, что миграция гемопоэтических стволовых клеток является макрофаг-зависимым процессом, поскольку макрофаги преимущественно влияют на тот тип регенерации, который в органе выражен в большей степени (в почках на клеточную регенерацию, в печени – на внутриклеточную); установил, что рецептор к фактору стволовой клетки экспрессируется не только стволовыми клетками костного мозга, но и зрелыми клеткам, что позволяет рассматривать SCF/CD117 лиганд/рецепторное взаимодействие как универсальный механизм регуляции регенерации.

Результаты исследования могут найти применение при создании новых методов коррекции репаративной регенерации органов путем целенаправленного изменения функционального состояния фагоцитирующих мононуклеаров с помощью иммуномодулирующих лекарственных препаратов.

Считаю, что диссертационная работа Казаковой Ирины Александровны «Механизмы влияния макрофагов на репаративную регенерацию» является законченным научно-квалификационным трудом и по актуальности, объему исследований, современному методическому уровню, новизне полученных результатов, теоретической и практической значимости соответствует требованиям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Зав. кафедрой нормальной физиологии,
ГБОУ ВПО «Ижевская государственная
медицинская академия» МЗ РФ,
Заслуженный деятель науки УР,
доктор медицинских наук, профессор



Л.С.Исакова

Подпись Исаковой Ларисы Сергеевны заверяю.

д общего отдела

А.В. Вотинцева

(подпись)

Получено 05.11.2014

