

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации И.А. Казаковой на тему «Механизмы влияния макрофагов на репаративную регенерацию», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Актуальность исследования. Исследование И.А. Казаковой посвящено выяснению интимных механизмов касающихся расшифровки регуляции макрофагами регенерации поврежденных органов. В частности автором поставлена цель выяснить конкретные пути влияния макрофагов на процессы различных типов регенерации — внутриклеточную и клеточную. Выяснение этих вопросов позволит целенаправленно влиять на процессы регенерации поврежденных органов, добиваясь оптимальных результатов. Все это позволяет считать тему диссертационного исследования И.А. Казаковой, вне всякого сомнения, актуальной.

Научная новизна исследования. Автором впервые установлены конкретные пути влияния макрофагов на процессы репаративной регенерации поврежденных органов. В частности доказано, что макрофаги оказывают свое регулирующее воздействие на течение регенеративных процессов изменяя степень экспрессии рецепторов к ростовым факторам у дифференцированных клеток поврежденных органов. Показано, что макрофаги влияют на тот тип регенерации, который изначально в органе выражен в большей степени (в почках на клеточную, а в печени на внутриклеточную регенерацию). Автором доказано, что рецептор к фактору стволовой клетке экспрессируется и зрелыми клетками, а не только стволовыми. Это позволяет рассматривать SCF/CD117 леганд/рецепторное взаимодействие как универсальный механизм регуляции регенерации. Автором доказано, что макрофаги играют существенную роль миграции стволовых гемопоэтических клеток.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов. Полученные результаты углубляют представление о макрофагальной регуляции восстановительных процессов в органах после повреждения. В частности автором установлены интимные механизмы влияния макрофагов на различные виды регенерации. В целом получены новые сведения о конкретных путях реализации регулирующего влияния макрофагов на течение репаративных процессов в поврежденных органах.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные данные могут быть использованы для разработки методов влияния на макрофагальную регуляцию регенеративных процессов в поврежденных органах. Это может быть осуществлено путем изменения функционального состояния макрофагов с помощью иммуномодуляторов. Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе на кафедрах в медицинских вузах.

Выводы базируются на достоверном материале и логично вытекают из существа исследования. Новизна и достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, поскольку работу отличает четкий план, использование

