

## О Т З Ы В

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

Диссертационное исследование Ирины Александровны Казаковой посвящено решению одной из актуальных задач биологии – изучению механизмов влияния макрофагов на восстановление органов с преобладанием клеточной и внутриклеточной регенерации, как эволюционно выработанного общебиологического процесса. В качестве органа с преобладающим клеточным типом регенерации диссертантом использованы почки, а с преобладающим внутриклеточным типом регенерации – печень мелких лабораторных животных. Моделировалась частичная нефрэктомия и гепатэктомия, а с целью изменения функциональной активности системы фагоцитирующих мононуклеаров автором использовано два препарата противоположно направленного действия – ингибитор каррагинин и стимулятор тамерит.

В работе четко сформулирована цель, которая достигается решением 5 задач. Работа проведена на 112 белых беспородных мышах-самцах.

Адекватный поставленным задачам выбор методов исследования и четкая организация функционально-метаболических, морфологических иммуногистохимических исследований с использованием современных и высокоинформативных методик позволили получить новые научные факты, получившие должное отражение в журнальных публикациях и доложенные на научных конференциях в кругу специалистов-физиологов. Это касается нескольких аспектов:

1. Диссертантом с позиций фундаментальной физиологии впервые установлено, что макрофаги регулируют процессы регенерации за счет влияния на степень экспрессии рецепторов к ростовым факторам у дифференцированных клеток поврежденных органов, в частности на экспрессию CD117, а миграция гемопоэтических стволовых клеток является макрофаг-зависимым процессом.

2. И.А. Казаковой установлено, что макрофаги влияют преимущественно на тот тип регенерации (клеточный или внутриклеточный), который в органе выражен

