

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Кристины Витальевны Кожиной «Влияние олигопептида p199 на функциональную активность дермальных фибробластов кожи человека в эксперименте *in vitro*», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – «Патологическая физиология».**

Патогенез и механизмы репарации при многих формах патологии кожи остается недостаточно изученными. Некоторые кожные заболевания связывают с возрастными изменениями в организме. Это проявляется нарушением процессов заживления ран, регенерации кожи и функционирования ее как защитного барьера. Изменение состояния кожи на клеточном уровне может привести к проникновению в организм патогенных микроорганизмов, ее фиброзированию, развитию келоидных рубцов или незаживающих ран.

В настоящее время для управления системными кожными процессами предлагается ряд препаратов, относящихся к коротким пептидам или олигопептидам. Однако, высокая и поливалентная биоактивность пептидов требует обоснованного их применения. Именно поэтому, результаты проведенного Кожиной К.В. исследования, посвященного анализу динамики функциональной активности дермальных фибробластов под воздействием олигопептида p199 в условиях *in vitro*, является актуальным.

В работе впервые, с целью анализа изменений в дермальных фибробластах под воздействием олигопептида p199, использован метод 3D культивирования «стареющих» клеток. Для исследования прорепарационного эффекта олигопептида p199 применена оригинальная техника нанесения повреждений трехмерной клеточной структуре с помощью наносекундного скальпеля.

Автором впервые установлено, что синтетическая активность клеток прямо связана с их способностью формировать трехмерные структуры и участвовать в процессах репарации. Показано, что олигопептид p199 стимулирует миграцию и пролиферацию клеток, синтез тканеспецифических маркеров дермальных фибробластов (цитокератина 19, эластина, фибронектина и коллагена III типа), а также индуцировал синтез коллагена IV, что свидетельствует об активации ранее «молчащих» генов.

Таким образом, диссертационная работа Кожиной Кристины Витальевны «Влияние олигопептида p199 на функциональную активность дермальных фибробластов кожи человека в эксперименте *in vitro*» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, в ходе которой выявлен и экспериментально подтвержден репарационный эффект

применения олигопептида p199, а также представлена новая 3D модель для исследования изменений в дермальных фибробластах кожи человека *in vitro*. Работа соответствует требованиям п.9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации N0 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Кожина Кристина Витальевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 - «Патологическая физиология».

**Заведующий кафедрой патофизиологии  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
член-корр. РАН, д.м.н., профессор**



**Литвицкий Петр Францевич**

**Телефон: 8(499)622-96-47**

**Электронный адрес: litvicki@mma.ru**

**Почтовый адрес: Москва, 19992, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2**

