

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ЛИМФОЦИТОВ ТКАНЕЙ ОЖОГОВОЙ РАНЫ

Петракова О.В., канд. биол. наук, Гурманчук И.Е., канд. мед. наук, Харламова А.Н.

Белорусский государственный медицинский университет

К настоящему времени выполнены многочисленные исследования, посвященные вопросам регуляции процесса заживления с помощью различных физико-химических факторов, лекарственных, гормональных и других препаратов. Однако особенности и взаимосвязи в функционировании системных и местных компонентов иммунного ответа, которые имеют решающее значение в процессе репарации, изучены недостаточно. Работа посвящена изучению и уточнению механизмов функционирования лимфоидной ткани, ассоциированной с кожей. Возможно как минимум три исхода заживления раны: нормальное, вялотекущее и с образованием гипертрофических рубцов. Иммунные факторы необходимы для всех вариантов заживления. При сбалансированном соотношении регенерации и воспаления происходит оптимальное заживление раны. Клеточные цитокины и факторы роста участвуют в ряде важных клеточных процессов в ходе заживления раны, включая пролиферацию клеток, адгезию клеток, морфологию клеток, дифференцировку клеток, миграцию клеток, воспалительные реакции, ангиогенез и гибель клеток.

Было проведено исследование синтеза INF- γ методом ELISpot, а также экспрессии мРНК ИЛ-1 α , ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, TGF- β , ФНО- α , INF- γ , методом ПЦР с обратной транскрипцией клетками, выделенными из грануляции, гипергрануляции и интактных участков кожи человека. Популяция клеток, выделенных из интактных участков кожи, характеризуется стабильной экспрессией мРНК INF- γ на очень низком уровне и умеренной экспрессией мРНК TGF- β по сравнению с клетками, полученными из участков раневой поверхности. Участки грануляции отличаются высоким уровнем экспрессии мРНК INF- γ и TGF- β . Популяция клеток, выделенных из участков гипергрануляции, характеризуется высоким уровнем экспрессии мРНК провоспалительных цитокинов, таких как ФНО- α и ИЛ-6 по сравнению с клетками, полученными из интактных участков кожи и участков грануляции. Экспрессия мРНК ИЛ-10, ИЛ-1 α и MCP в клетках, полученных из биоптатов кожи человека и раневой поверхности, не обнаружена.