

ОБОРОТНАЯ СТОРОНА АНТИВОЗРАСТНЫХ ИНВАЗИВНЫХ ПРОЦЕДУР

Хабаров В.Н.

Генеральный директор АНО "НИЦГК", к.х.н., российский учёный-химик. Создатель научно-практического направления в антивозрастной медицине – «молекулярной косметологии». г.Москва

Неоколлагенез, пролиферация фибробластов – это, пожалуй, самые часто упоминаемые термины, которые можно услышать в докладах, посвященных инъекционным и аппаратным методам омоложения, таким, например, как биоревитализация, филлеры, нитевые технологии, лазерные, IPL- и LED-методы, а также методы, основанные на применении высокочастотных токов, ультразвуковых волн и их комбинаций. Однако стоит отметить, что практически ничего не говорится, что в результате таких достаточно агрессивных регенеративных процедур может развиваться патологический фиброз.

В докладе будет рассмотрен молекулярно-генетический аспект внутридермального фиброза с участием многочисленных факторов и молекулярных реакций с обратными связями. Фиброз неизбежно возникает вследствие непрерывного локального воспалительного процесса, и в фиброзной ткани отмечается присутствие макрофагов, которые, как предполагается, поддерживают развитие фиброза. Считается, что даже если воспаление «еле тлеет», но продолжительное время, оно вносит вклад в развитие фиброза. Прослеживается связь хронического вялотекущего воспаления с участием сенесцентных фибробластов в старении кожных покровов (современная концепция «инфламэйджинга» - воспалительного старения). Сенесцентность представляет собой конкретный фенотип, активируемый после необратимой остановки клеточного цикла. Такие клетки называют "состарившимися", "постмитотическими", "сенесцентными" или "сеноцитами". Любая клетка организма может стать сенесцентной в силу неисправимых повреждений, вызванных как внутренними, так и внешними причинами. Такие клетки могут появиться на самых ранних стадиях развития и сохраняться многие годы.

Будут представлены некоторые экспериментальные иммуногистохимические исследования биоптатов кожи пациентов и результаты моделирования генотоксического стресса на культуре человеческих фибробластов с участием препаратов гиалуроновой кислоты с хелатными формами эссенциальных микроэлементов.

Старение организма в целом и старение его отдельных тканей и клеток протекают с различной скоростью. Экспериментально подтверждено, что эти процессы взаимосвязаны,

но какой из них является первичным или они происходят одновременно — остаётся темой дебатов и дальнейших исследований.

Современная биомедицина, молекулярная биология всё более активно и успешно исследует причинно-следственную связь между двумя фундаментальными физиологическими процессами в организме — старением и хроническими воспалениями. Молекулярная косметология – новое научно-практическое направление в антивозрастной, эстетической медицине, - призвана заниматься этими вопросами применительно к коже.