

Светодиодная фотодинамическая терапия увядающей кожи у женщин в перименопаузе

С. Д. Никонов, И. Г. Сергеева

Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Хроностарение кожи сопряжено с неизбежным гравитационным провисанием, появлением морщин и складок на лице. Лазерная фотодинамическая терапия (ФДТ) стала эффективным методом коррекции возрастных изменений кожи, пока малоразвитым в амбулаторной дермато-косметологической практике. Для широкого внедрения данной технологии в практику обосновывается применение малозатратных и надежных светодиодных излучателей и хлоринсодержащих гелей «Радагель» и «Revixan-Derma».

Цель исследования. Разработать оптимальные режимы светодиодной фотодинамической ревитализации кожи при локальной фотосенсибилизации хлоринсодержащими гелями.

Материалы и методы. В исследование включены женщины-добровольцы в возрасте 50–75 лет, имеющие возрастные изменения кожи лица и шеи и мотивированные к профилактике и коррекции старческой атрофии (вялости) кожи лица ($n = 40$). Критерии исключения: тяжелые соматические и онкологические заболевания, а также наличие косметических операций в анамнезе.

Проводили фотосенсибилизацию кожных покровов лица и шеи косметическим гелем – фотосенсибилизатором «Revixan-Derma» – 1 мл (ООО «Ареал», Россия), а в 25 наблюдениях – лекарственным препаратом «Радагель» 0,5 % – 1 мл (ООО «Рада-Фарма», Россия). Период фотосенсибилизации составлял 1 час.

Светодиодный аппарат для ФДТ «Латус-Маска», генерирующий световое излучение в диапазоне длин волн 665 ± 10 нм при плотности мощности 0,1 Вт/см² и флуоресцентная диагностическая установка «Флуовизор» (ООО «Аткус», Россия), снабженная излучателем в диапазоне 660–670 нм для объективного мониторинга амплитуды флуоресценции в ходе ФДТ и времени до исчезновения флуоресценции.

Полный курс ревитализации составлял 4 процедуры с интервалами 10–14 дней. Эффективность оценивали по Международной

шкале оценки результатов ФДТ – Global Aesthetic Improvement Scale (GAIS) и фотодокументированию.

Результаты. Мониторинг амплитуды флуоресценции в условиях плотности мощности светового излучения 0,1 Вт/см²/с документировал ее исчезновение при достижении дозы 90 Дж/см² для косметического геля – фотосенсибилизатора «Revixan-Derma» (Т = 15 мин) и 180 Дж/см² для «Радагеля» (Т = 30 мин). Эффективность ревитализации по шкале GAIS свидетельствует об объективном оптимальном и значительном косметическом результате в 90 % случаев вне зависимости от примененного фотосенсибилизатора. Субъективно пациентки признали фотоомоложение состоявшимся в 73,3 % случаев после курса ФДТ с гелем «Revixan-Derma» и в 80 % случаев с препаратом «Радагель».

Заключение. Светодиодная фотодинамическая ревитализация кожи лица хлоринсодержащими гелевыми фотосенсибилизаторами при курсовом четырехкратном применении обеспечивает выраженные объективные и субъективные клинические, косметологические и эстетические эффекты при плотности мощности светового воздействия 0,1 Вт/см² при продолжительности сеанса от 15 до 30 мин.