

Ю.Ю. Козель

Ростовский научно-исследовательский онкологический институт, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

## Фотохромотерапия в лечении детей с врожденными гемангиомами

55

**Актуальность.** Врожденные гемангиомы кожи и слизистых оболочек встречаются у 1,1–2,6% всех новорожденных и характеризуются быстрым местнодеструктурирующим ростом.

На базе Ростовского научно-исследовательского онкологического института проводится лечение детей с врожденными гемангиомами методом фотохромотерапии (ФХТ; патент № 2240159 от 20.11.2004). Метод основан на способности монохромного красного света индуцировать в организме ребенка фотобиоадаптивные процессы, приводящие к активации гуморальных факторов регуляции локального кровотока, формированию тромбов в питающих сосудах опухоли. Это способствует стабилизации роста и регрессу сосудистых новообразований кожи.

**Цель исследования:** установить эффективность лечения гемангиом методом ФХТ.

**Пациенты и методы.** В основу исследования положены наблюдения за 2008 пациентами от рождения до 1,5 лет, которым в период с 2004 по 2013 г. была проведена ФХТ по поводу гемангиом. Всего было выполнено 10 400 курсов. Был использован лазерно-светодиодный физиотерапевтический аппарат «Спектр-ЛЦ» (Россия). На гемангиому воздействовали матрицей монохромного красного света с  $\lambda = 0,67$  мкм, бесконтактной

методикой, круговыми движениями от периферии к центру с захватом неповрежденной ткани в радиусе 2 см. Максимальная мощность излучения — 48 мВт, максимальная плотность потока мощности — 7,5 мВт/см<sup>2</sup>. Длительность облучения каждого поля — 1–2 мин, суммарное время воздействия — не более 8 мин. Общая доза облучения составляет 3,86–3,96 Дж/см<sup>2</sup>. Курс — 10–15 процедур, всего 4–6 курсов с интервалом 1 мес.

**Результаты.** С помощью монохроматического красного излучения полностью излечено 436 пациентов (20,9%), выраженный регресс получен у 958 (46%), стабилизация роста — у 678 (32,6%), рост — у 8 (0,4%). При изъязвленных гемангиомах в ходе ФХТ были получены данные о местном влиянии низкоинтенсивного красного излучения на гнойно-воспалительные процессы в области раны гемангиом: происходила активация соединительнотканых элементов, что приводило к ускорению очищения раны от некротических масс. Эпителизация раны завершалась в среднем на 5-е сут после начала световой терапии, что меньше контрольных значений в 3–5 раз.

**Заключение.** Применение ФХТ является эффективным и рекомендуется как неинвазивный, экономичный метод лечения пролиферирующих и осложненных гемангиом.