

Ю.Ю. Козель

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

Морфологические критерии оценки эффективности фотохромотерапии осложненных форм гемангиом у детей младшего возраста

Актуальность. Процент детей с осложненными формами гемангиом продолжает увеличиваться. В связи с этим проблема оценки эффективности лечения грудных детей остается актуальной. Среди новых медицинских технологий представлена методика фотохромотерапии (ФХТ) с излучением красного света в лечении осложненных и быстрорастущих гемангиом у детей раннего возраста. Современное понимание изменений, происходящих в гемангиоме во время лечения ФХТ, невозможно без поиска и оценки сигнальных информативных критериев, отражающих основные процессы склерозирования в этой сосудистой опухоли, раскрывающих суть воздействия светодиодного излучения. Одним из основных критериев такого эффекта могут быть биологические жидкости, в частности сыворотка крови.

Цель исследования: оценить клинико-биологические эффекты применения ФХТ у детей раннего возраста с осложненными гемангиомами по морфологической картине дегидратированных пленок сыворотки крови и выявлению маркеров склерозирования опухоли.

Пациенты и методы. В работе исследованы пробы сыворотки крови 25 детей в возрасте до 1 года с диагнозом гемангиомы кожи на этапах ФХТ и 5 практически здоровых детей. Оценка структурообразующих элементов производилась через

24 ч после взятия крови. Микроскопию структур осуществляли с помощью микроскопа LEICA DM SL2 с компьютерным обеспечением программы «Морфотест». Морфологические исследования проводили в проходящем свете, темном поле с помощью поляризационной микроскопии с увеличением $\times 5$, $\times 10$, $\times 40$, $\times 100$.

Результаты. После проведения анализа критериев кристаллизации, определения системных, подсистемных локальных признаков самоорганизации жидкостей, а также маркеров патологических процессов в сыворотке крови детей на этапах ФХТ было установлено, что происходит восстановление I и II уровней самоорганизации (системных концентрационных волн, радиальной симметрии трещин). Уже после второго курса ФХТ в фациях сыворотки крови определялись четкие структуры «листа» — маркеры склерозирования сосудов гемангиомы, при этом снижалась встречаемость маркеров патологических процессов: воспалительных, гипоксии, интоксикации. После завершения курсов ФХТ морфотип фаций не отличался от такового у здоровых детей.

Заключение. В результате применения метода клиновидной дегидратации сыворотки крови у детей с гемангиомами уже через 18–24 ч можно дать оценку эффективности и провести коррекцию используемой ФХТ.

Ю.Ю. Козель

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

Исследование HLA-специфичностей у детей с солидными злокачественными опухолями

Актуальность. В настоящее время считают, что любое заболевание развивается в результате взаимодействия факторов окружающей среды и генетических факторов. Среди генетических факторов важное место в последнее время отводят системе генов

тканевой совместимости человека (Human Leucocyte Antigens, HLA). В последнее время возрос интерес к исследованию ассоциативных связей между опухолями и специфичностями HLA. Данные исследования важны для ранней диагностики онкозаболеваний.